



sma

MILIEU EN RUIMTE

**Eindrapport verkennend bodemonderzoek
Othene-Zuid, De Regt te Terneuzen**

Projectnummer: 23220129

28 oktober 2022

COLOFON

Titel: Eindrapport verkennend bodemonderzoek

Locatie: Othene-Zuid, De Regt te Terneuzen

Datum: 28 oktober 2022

Opdrachtgever: AM Zeeland

Project Nummer: 23220129

Opgesteld door: A.N. de Vries, MSc

Kwaliteitscontrole: E.D. Postma



2001, 2002,
2018

Inhoudsopgave

SAMENVATTING	1
CONCLUSIES	1
AANBEVELINGEN EN CONSEQUENTIES.....	2
1. INLEIDING.....	3
1.1. AANLEIDING EN DOEL	3
1.2. REFERENTIEKADER.....	3
1.3. BETROUWBAARHEID	5
2. VOORONDERZOEK	8
2.1. ALGEMENE BODEM- EN LOCATIEGEGEVENS	8
2.2. HISTORISCHE KAARTEN, LUCHTFOTO'S EN OVERIG BEELDMATERIAAL.....	10
2.3. RELEVANTE BODEMDOCUMENTEN EN VERGUNNINGEN.....	10
2.4. REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE.....	11
2.5. INTERPRETATIE VERWACHTE MILIEUHYGIËNISCHE BODEMKWALITEIT	12
2.6. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSSTRATEGIE	14
3. VELDWERK	16
3.1. VERKENNEND BODEMONDERZOEK NAAR CHEMISCHE PARAMETERS	16
3.2. VERKENNEND ONDERZOEK NAAR ASBEST KAVELPAD	17
4. ANALYTISCH ONDERZOEK	18
4.1. VERKENNEND BODEMONDERZOEK NAAR CHEMISCHE PARAMETERS	18
4.2. VERKENNEND ONDERZOEK NAAR ASBEST	22
4.3. INTERPRETATIE.....	23
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	24
5.1. CONCLUSIES	24
5.2. TOETSING ONDERZOEKSHYPOTHESES	24
5.3. AANBEVELINGEN EN CONSEQUENTIES.....	25
ACHTERGRONDDOCUMENTEN.....	27
BIJLAGE 1 OVERZICHTSKAART LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE	
BIJLAGE 2 SITUATIETEKENING	
BIJLAGE 3 BOORBESCHRIJVINGEN EN -PROFIELEN	
BIJLAGE 4 TOETSINGSTABELLEN	
BIJLAGE 5 ANALYSERESULTATEN	
BIJLAGE 6 BODEMINFORMATIE, KAARTEN EN LUCHTFOTO'S	
BIJLAGE 7 FOTO'S	

Samenvatting

Door AM Zeeland is aan SMA Zeeland B.V. de opdracht verstrekt voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek aan de Othene-Zuid, De Regt te Terneuzen.

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen nieuwbouw op en herinrichting van de betreffende locatie.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek NEN 5740 is inzicht te verkrijgen of het voormalige, dan wel huidige gebruik van de onderhavige locatie en zijn omgeving heeft geleid tot verontreiniging van de bodem (grond en grondwater).

Het doel van het verkennend bodemonderzoek NEN 5897 is bepalen in hoeverre de verdenking van het kavelpad op het voorkomen van asbest in het puin terecht is, alsmede een uitspraak te doen over het indicatieve gehalte asbest in het puin.

Conclusies

Algemeen terrein en voormalige boomgaarden

In de bovengrond zijn ter plaatse van en plaatselijk ook buiten de voormalige boomgaarden organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB) aangetoond. Verder is plaatselijk een achtergrondwaarde-overschrijding voor minerale olie aangetoond.

In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten van de geanalyseerde parameters aangetoond.

Gedempte kreek

In de dempingslaag ter plaatse van de voormalige kreek zijn geen verhoogde gehalten van de geanalyseerde parameters aangetoond.

Kavelpad

In de puinfundering is geen asbest aangetroffen. Daarom is aanvullend asbestonderzoek niet noodzakelijk.

In de grond onder het noordelijk gedeelte van het puinpad zijn in mengmonster verhoogde gehalten minerale olie en een interventiewaarde-overschrijding voor PAK aangetoond. De deelmonsters waaruit dit mengmonster bestaat zijn separaat onderzocht op PAK. De eerder aangetoonde interventiewaarde-overschrijding kon niet worden gereproduceerd. Het gehalte PAK in de kleilaag lijkt richting het oosten af te nemen. Er wordt geen vervolg noodzakelijk geacht.

Grondwater

In het grondwater zijn verhoogde concentraties arseen (in peilbuis 49 >interventiewaarde), chroom, barium, molybdeen en nikkel geconstateerd. De geconstateerde concentratie van arseen, chroom, barium en molybdeen worden beschouwd als natuurlijke achtergrondconcentratie en zodoende niet beschouwd als verontreiniging.

Aanbevelingen en consequenties

Op basis van de onderzoeksresultaten worden geen belemmeringen voorzien voor de beoogde ontwikkeling van de locatie.

Aanvullend onderzoek

De op de onderzoekslocatie geconstateerde verhoogde gehalten in de grond en het grondwater geven geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend of nader bodemonderzoek.

Grondverzet

In geval van het nuttig herbestemmen van uitkomende grond kan alsnog een onderzoek conform het Besluit bodemkwaliteit (partijkeuring op grond) nodig zijn. Dit is afhankelijk van onder andere -maar niet uitsluitend- de afzetlocatie, de partijomvang, de aangetroffen gehalten en de bodemvreemde bijmengingen. Er dient ook rekening mee te worden gehouden dat in de bovengrond tot 0,5 m-mv OCB aanwezig zijn. De afzetmogelijkheden in buurgemeenten op basis van hun Nota's bodembeheer kunnen hierdoor beperkt worden. De eventuele noodzaak tot verdere keuring en mogelijkheden hiervoor kunnen in overleg met het bevoegd gezag Besluit bodemkwaliteit (veelal de ontvangende gemeente) en/of een milieuvadvisiebureau worden bepaald.

Grondroering

Op de onderzoekslocatie zijn lagen met meer dan 50 % bodemvreemd materiaal aanwezig. Deze lagen zijn niet bemonsterd of geanalyseerd als grond omdat ze niet onder het beleid van de Wet bodembescherming vallen. Bodemvreemde lagen of bijmengingen kunnen stoffen bevatten die, bij vermenging met grond, een bodemverontreiniging kunnen veroorzaken of reeds hebben veroorzaakt. Vermenging met (bijvoorbeeld onder-, boven-, en naastgelegen) grond dient daarom voorkomen te worden.

1. Inleiding

1.1. Aanleiding en doel

Door AM Zeeland is aan SMA Zeeland B.V. de opdracht verstrekt voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek aan de Othene-Zuid, De Regt te Terneuzen.

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen nieuwbouw op en herinrichting van de betreffende locatie.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek NEN 5740 is inzicht te verkrijgen of het voormalige, dan wel huidige gebruik van de onderhavige locatie en zijn omgeving heeft geleid tot verontreiniging van de bodem (grond en grondwater).

Het doel van het verkennend bodemonderzoek NEN 5897 is bepalen in hoeverre de verdenking van het kavelpad op het voorkomen van asbest in het puin terecht is, alsmede een uitspraak te doen over het indicatieve gehalte asbest in het puin.

1.2. Referentiekader

Onderzoeksopzet

De onderzoeksopzet is afgeleid van de NEN 5740 en de NEN 5707 cq. NEN 5897. Het onderzoek bestaat uit: vooronderzoek, veldonderzoek, chemische analyses, interpretatie en toetsing.

Toetsingskader verkennend bodemonderzoek naar chemische parameters (NEN 5740)

De voor de standaardbodem (lutum 25% en organische stof 10%) gecorrigeerde analyseresultaten van de grond worden conform de Wet bodembescherming getoetst aan de achtergrondwaarden (AW2000) en interventiewaarden. De analyseresultaten van het grondwater worden getoetst aan de streefwaarden en interventiewaarden.

De achtergrondwaarden hebben betrekking op achtergrondgehalten van stoffen die van nature voorkomen, of op detectiegrenzen bij stoffen die niet van nature voorkomen. In principe is sprake van een onbeïnvloede bodemkwaliteit. De streefwaarden grondwater geven aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem. De interventiewaarden bodemsanering geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Ze zijn representatief voor het verontreinigingsniveau waarboven sprake is van een geval van ernstige (bodem) verontreiniging.

Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m3 bodemvolume in het geval van grondverontreiniging, of 100 m3 bodemvolume in het geval van een grondwaterverontreiniging, hoger is

dan de interventiewaarde. In enkele specifieke situaties kan bij gehalten onder de interventiewaarden ook sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. Dit geldt voor de zogenaamde gevoelige functies:

- moestuin/volkstuin,
- plaatsen waar vluchtige verbindingen aanwezig zijn in het grondwater in combinatie met hoge grondwaterstanden en/of in de onverzadigde bodem onder bebouwing.

Als een geval van ernstige verontreiniging is vastgesteld dan is sprake van een potentieel risico dat aanleiding geeft tot een vorm van saneren of beheren.

De achtergrond-, streef- en interventiewaarden worden in het vervolg, samenvattend, toetsingswaarden genoemd.

De norm voor barium in grond is tijdelijk ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg ds (interventiewaarde barium voor een standaardbodem).

Toetsingskader bodemonderzoek naar asbest

Het beleid ten aanzien van asbest in de bodem is vermeld in de Circulaire Bodemsanering.

Bij toetsing van het asbestgehalte in bodem wordt enkel een interventiewaarde gehanteerd. De interventiewaarde bodemsanering voor asbest en de restconcentratienorm voor asbesthoudende bulkmaterialen is vastgesteld op 100 mg/kg gewogen (gewogen betekent de concentratie serpentijnasbest vermeerderd met tien maal de concentratie amfiboolasbest). Deze nu geldende interventiewaarde voor asbest in bodem van 100 mg/kg ds, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen serpentijn- en amfiboolasbest, is gebaseerd op het Verwaarloosbaar Risiconiveau in lucht, zoals voorgesteld door de Gezondheidsraad in 1988 en vervolgens opgenomen als streefwaarde in de beleidsnotitie asbest in het milieu uit 1991. Op materialen met een asbestconcentratie beneden genoemde norm worden het Arbeidsomstandighedenbesluit en het Asbestverwijderingsbesluit geacht niet van toepassing te zijn (bij een gehalte van 100 mg/kg ds gewogen en lager is, bij historische asbestverontreinigingen d.w.z. verontreinigingssituaties die voor 1 juli 1993 zijn ontstaan, formeel geen sprake van een asbestverontreiniging).

Tijdens verkennend onderzoek is in principe geen directe toetsing aan de interventiewaarde mogelijk. Indien het indicatief vastgestelde asbestgehalte kleiner is dan de helft van de interventiewaarde is het statistisch aannemelijk dat ook in een nader onderzoekstraject de interventiewaarde niet zal worden overschreden. In deze gevallen geldt er geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest. Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de interventiewaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. De hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend.

Toetsingskader asbestonderzoek niet-vormgegeven bouwstoffen en granulaten

De regelgeving voor asbest in bodem, grond en puin(granulaat) is grotendeels vermeld in het Besluit bodemkwaliteit en het Besluit asbestwegen milieubeheer maar ook in het Arbeidsomstandighedenbesluit en het Asbestverwijderingsbesluit. In het kader van een in-situ onderzoek is meestal hoofdzakelijk het Besluit asbestwegen milieubeheer van toepassing. Het bevoegd gezag Besluit asbestwegen milieubeheer is het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M). Inspectie Leefomgeving en Transport voert, namens I&M, taken uit op het gebied van regelgeving van asbest in puin(granulaat).

Het bevoegd gezag Besluit asbestwegen milieubeheer is het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M). Inspectie Leefomgeving en Transport voert, namens I&M, taken uit op het gebied van regelgeving van asbest in puin(granulaat).

Het Besluit asbestwegen milieubeheer is van toepassing op alle asbest bevattende wegen (gedefinieerd als wegen, paden, erfverhardingen of gedeeltes daarvan, alsmede andere grond die bestemd is om door rij- of ander verkeer te worden gebruikt) en stroken (gedefinieerd als stroken van een halve meter aan beide zijden van en direct aansluitend op wegen), met dien verstande dat:

- a) het niet verboden is een asbesthoudende weg voorhanden te hebben indien het gewogen asbestgehalte ten hoogste 100 mg/kg ds is;
- b) het niet verboden is een asbesthoudende weg voorhanden te hebben indien de eigenaar heeft aangetoond dat het asbest vóór 1 juli 1993 is aangebracht én het asbest is afgeschermd door een verharding die geen asbest bevat én die voldoet aan CROW publicatie 189, uitgave januari 2005. De weg moet voldoen aan één van de volgende criteria:
 - de weg heeft een duurzame afscherming van het asbest, welke bestaat uit asfalt, klinkers of beton en in een goede staat verkeert of
 - de weg heeft een duurzame afscherming van het asbest, welke afscherming bestaat uit een laag zand, grond, puingranulaat of materiaal dat een vergelijkbare afscherming biedt, waarvan de dikte ten minste 0,2 m. is.

In alle andere gevallen dient het asbest te worden verwijderd.

1.3. Betrouwbaarheid

Het hier gerapporteerde bodemonderzoek is uitgevoerd op zorgvuldige wijze, in overeenstemming met de geldende richtlijnen en de gebruikelijke inzichten en methoden. SMA Zeeland B.V. beschikt over een kwaliteitsmanagementsysteem (NEN-EN-ISO 9001: 2015) en veiligheidsmanagementsysteem (VGM Checklist Aannemers) waarbinnen de kwaliteit van de werkzaamheden dusdanig wordt beheerst en gewaarborgd dat haar diensten zo goed mogelijk aan de eisen en doelstellingen van de opdrachtgever voldoen.

Het veldwerk is uitgevoerd door MH Poly Consultants and Engineers B.V. (certificaatnummer: K2450/18) en SMA Zeeland B.V. Het milieukundige veldwerk ten behoeve van het grond- en grondwateronderzoek is uitgevoerd op basis van de richtlijnen van de BRL SIKB 2000 en conform de hierbij van toepassing zijnde protocollen. De uitvoerende partij beschikt hiertoe over het procescertificaat "Veldwerk voor

milieuhygiënisch bodemonderzoek” op basis van de Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 voor de protocollen 2001, 2002, 2018. Dit procescertificaat is uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundige veldwerk, beginnend bij de acceptatie van het veldwerk, en eindigend bij de overdracht van de veldwerkgegevens en monsters. Eventueel onderzoek aan asfaltverharding, halfverhardingen en funderingsmaterialen valt niet onder de scope van de BRL SIKB 2000.

In het kader van de waarborging van de onafhankelijkheid verklaart de hierboven genoemde partij dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de in dit kader gestelde eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

De laboratoriumanalyses van dit onderzoek zijn uitgevoerd door een daartoe door de Raad van Accreditatie geaccrediteerd laboratorium.

Een bodemonderzoek is erop gericht met beperkte middelen vast te stellen of er bodemverontreiniging aanwezig is. Dit impliceert dat de conclusies van het bodemonderzoek slechts een beperkte reikwijdte hebben. Door beperkt aantal boringen, proefgaten, proefsleuven en analyses, betekent dit concreet dat een mogelijk aanwezige verontreiniging over het hoofd gezien kan worden. Het bodemonderzoek garandeert derhalve nooit dat de onderzochte locatie geheel schoon is of anderszins, dat met het bodemonderzoek alle eventueel aanwezige verontreinigingen worden gedetecteerd.

Verder geldt dat de resultaten van het onderhavige onderzoek een momentopname vormen van de bodemkwaliteit. Na de uitvoering en rapportage van dit onderzoek zouden activiteiten kunnen plaatsvinden die de milieuhygiënische kwaliteit van grond en grondwater op de onderzoekslocatie kunnen beïnvloeden. Voorbeelden hiervan zijn het bouwrijp maken van de locatie of het aanvoeren van grond van elders. Een andere factor kan bijvoorbeeld zijn het transport van verontreinigende stoffen via het grondwater van buiten de onderzoekslocatie. Gezien deze overwegingen, dienen de hier gerapporteerde onderzoeksresultaten met meer voorzichtigheid gebruikt en geïnterpreteerd te worden naarmate de tijd toeneemt die verlopen is na de uitvoering van het onderzoek.

Op basis van de uit dit bodemonderzoek verkregen gegevens kan geen uitspraak worden gedaan over de daadwerkelijke aan- of afwezigheid van asbest en/of het gehalte aan asbest in lagen waarop geen specifiek veld- en analytisch onderzoek is verricht. Dit betreft met name als “onverdacht voor verontreiniging met asbest” aangemerkte lagen. Hiervoor kan (aanvullend) onderzoek plaatsvinden conform de NEN 5707 (Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond) en/of de NEN 5897 (Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat).

Op basis van de uit dit bodemonderzoek verkregen gegevens kan in principe geen uitspraak gedaan worden over de toepassingsmogelijkheden van eventueel van de locatie af te voeren grond. Hiervoor dient onderzoek plaats te vinden conform het Besluit bodemkwaliteit.

SMA Zeeland B.V. kan niet aansprakelijk gesteld worden voor eventuele schade of anderszins voor eventuele gevolgen die voortkomen uit het gebruik en de interpretatie van de in dit rapport gepresenteerde onderzoeksgegevens.

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd, tenzij met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van SMA Zeeland B.V.

2. Vooronderzoek

In dit hoofdstuk wordt het voormalige, het huidige en het toekomstige bodemgebruik besproken. Dit zal leiden tot een hypothese over de mogelijke verontreinigingssituatie van de onderzoekslocatie. In NEN 5725:2017 zijn zeven mogelijke aanleidingen voor vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. In onderhavig onderzoek is of zijn de volgende generieke aanleiding(en) van toepassing:

A. Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.

2.1. Algemene bodem- en locatiegegevens

De algemene locatiegegevens en algemene gegevens met betrekking tot de bodem worden als volgt samengevat:

Tabel 2.1. Overzicht algemene aspecten van de onderzoekslocatie

Algemene onderzoeksaspecten		Bron(houder)
Locatiegegevens en ligging		
Adres en plaats	Othene-Zuid, De Regt te Terneuzen	Kadaster
Burgerlijke gemeente	Terneuzen	Kadaster
Kadastrale gemeente	Terneuzen	Kadaster
Sectie(s)	T	Kadaster
Nummer(s)	2942	Kadaster
Oppervlakte (m ²)	70.636	Opdrachtgever Kadaster
Gemiddelde hoogte (m1 t.o.v. NAP)	0,80	AHN
Ligging op kaart	Zie bijlagen 1 en 2	Kadaster, SMA Zeeland B.V.
Bodemopbouw		
Verhardingen	Klinkers ter plekke van het tractor pad.	Opdrachtgever SMA Zeeland B.V.
Antropogene lagen	Niet bekend	Opdrachtgever
Dempingen	Ja, oppervlaktewater	Provincie Zeeland (Geoloket of Bodem Informatie Systeem, BIS) Kadaster
Grondwaterbeheersplan	Zoetwatervoorkomen	Waterschap Scheldestromen
Geohydrologie	Zie § 2.4	DINOloket
Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit		
Zonering bodemkwaliteitskaart (BKK)	Zie Bijlage 6	Nota bodembeheer gemeente Terneuzen
BKK klasse bovengrond		Nota bodembeheer
BKK klasse ondergrond		Nota bodembeheer

Algemene onderzoeksaspecten		Bron(houder)
BKK functieklasse	Zie Bijlage 6	Nota bodembeheer
BKK Toepassingseis PFAS		Nota bodembeheer
Boomgaardenkaart (periode)		't Zeeuws bodemvenster (Provincie Zeeland)
Aandachtsgebied lood		't Zeeuws bodemvenster
Aandachtsgebied arseen in grondwater		Provincie Zeeland (Geoloket)
Asbestkansenkaart		Provincie Zeeland (BIS)
Voormalig stortplaats bekend	Nee	Provincie Zeeland (Geoloket of BIS)
Opslagtanks bekend	Nee	Gemeente (BIS)
Geval van ernstige bodemverontreiniging bekend	Nee	Provincie Zeeland (Geoloket of BIS)
Wbb-beschikkingen bekend	Nee	Provincie Zeeland (Geoloket of BIS)
Bodemdocumenten bekend	Ja, zie hierna	Gemeente (BIS) Provincie Zeeland (Geoloket of BIS)
Gebruik en beïnvloeding van de locatie		
Voormalig gebruik	Landbouwgronden	Provincie Zeeland (Geoloket of BIS)
Huidig gebruik	Landbouwgronden	Opdrachtgever SMA Zeeland B.V.
Toekomstig gebruik	wonen	Opdrachtgever
Geplande werkzaamheden	Nieuwbouwwijk	Opdrachtgever
Aard bebouwing	-	Kadaster, BAG
Periode bebouwing	-	Kadaster, BAG
Bedrijventerrein	Nee	Provincie Zeeland (Geoloket of BIS)
Calamiteiten bekend	Nee	Opdrachtgever Gemeente (BIS) RUD Zeeland (BIS)
Bodembedreigende activiteiten bekend (anders dan bovenstaand)	Nee	Opdrachtgever SMA Zeeland B.V. Gemeente (BIS) RUD Zeeland (BIS)
Relevante vergunningen beschikbaar	Nee	Gemeente (BIS) RUD Zeeland
Toepassing asbestverdachte materialen	Onbekend	Opdrachtgever SMA Zeeland B.V. Gemeente (BIS) RUD Zeeland (BIS)
Terreinverkenning		
Bijzonderheden	Geen	SMA Zeeland B.V.

2.2. Historische kaarten, luchtfoto's en overig beeldmateriaal

Uit historische kaarten (bronhouder: Kadaster) en luchtfoto's (bronhouder: Provincie Zeeland (Geoloket)) kan worden opgemaakt dat tot ca. 1950 van noordwest naar zuidoost een kreek lag. Na deze periode is te zien dat er tot aan ca. de jaren '80 een (smalle) sloot loopt op de plek waar eerst de kreek gesitueerd was. Verder is op kaarten van eind de 19^e eeuw tot nu een kavelpad over het water het stuk landbouwgrond in gelegen. Het kavelpad is afkomstig van het woonerf ten noorden van de onderzoekslocatie. Zie verder Bijlage 6.

2.3. Relevante bodemdocumenten en vergunningen

Voor de huidige onderzoekslocatie zijn de onderstaande bodemrapporten beschikbaar.

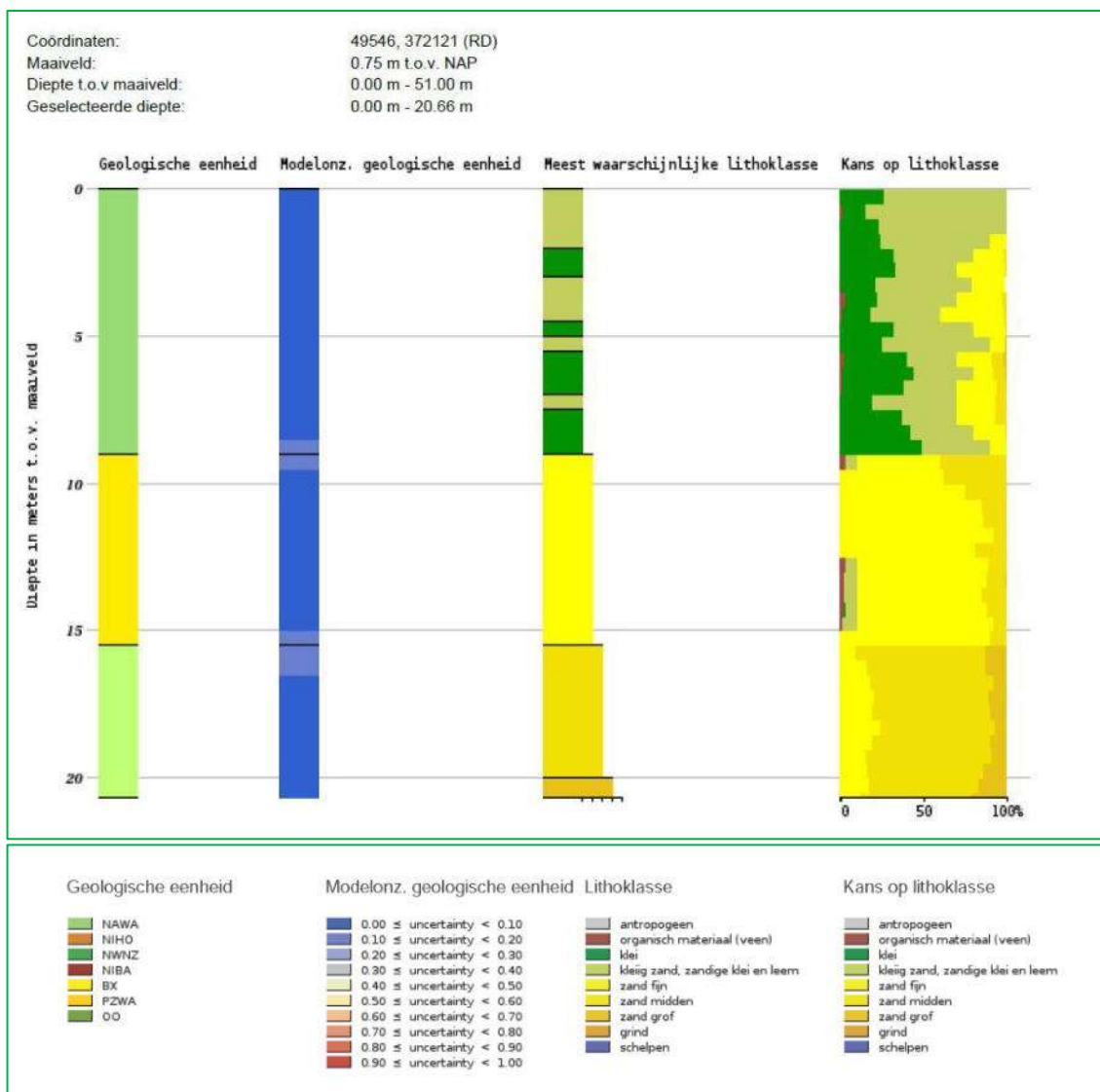
- Verkennend bodemonderzoek t.h.v. Reuzenhoeksedijk-Drieweg Terneuzen (Othene-Zuid), SGS Laboratory Services, kenmerk: ET 65545, d.d. 23 januari 2001
 - In de bovengrond werden gering verhoogde gehalten arseen en EOX (extraheerbare organische halogeenvverbindingen) aangetoond. Het mengmonster is uitgesplitst en geanalyseerd op organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB) waaruit is gebleken dat DDE en DDT boven de destijds vigerende streefwaarde aanwezig waren. In de ondergrond en het grondwater werden geen achtergrond- en streefwaarde-overschrijdingen aangetoond.
- Verkennend bodemonderzoek Molenweg te Terneuzen, SMA Zeeland B.V., kenmerk: 23110002, d.d. 4 februari 2011
 - In de boven- en ondergrond werden geen achtergrondwaarde-overschrijdingen aangetoond. In het grondwater werden streefwaarde-overschrijdingen voor molybdeen, lood en xylenen aangetoond. OCB in grond is destijds niet onderzocht.
- Verkennend bodemonderzoek Drieweg te Terneuzen, SMA Zeeland B.V., kenmerk: 23200124, d.d. 3 augustus 2020
 - Op basis van de veldwaarnemingen kon vanaf ca. 1,2 m-mv de voormalige waterbodem worden waargenomen in de vorm van donkergrijze tot zwarte klei met resten slib. In zowel de grond als het grondwater werden geen achtergrond- en streefwaarde-overschrijdingen aangetoond. OCB in de bovengrond is destijds ook meegenomen in het onderzoek.
- Verkennend bodemonderzoek Othene-Zuid Terneuzen, locatie: De Regt, SMA Zeeland B.V., kenmerk: 23200181, d.d. 8 december 2020
 - In de bovengrond op het terreingedeelte met een voormalige boomgaard en in de dempingslaag (1,2 – 1,6 m-mv) van een veedrinkput werden de achtergrondwaarden voor DDD (een OCB) overschreden. Verder werden geen achtergrondwaarde-overschrijdingen in de grond aangetoond. In het grondwater werden van nature verhoogde concentraties barium en chroom geconstateerd.

Op basis van deze informatie wordt voor de algemene bodemkwaliteit voor het grootste gedeelte van de locatie uitgegaan van een onverdachte boven- en ondergrond. De voormalige boomgaard is verdacht voor OCB's in de bovengrond. De demping van de voormalige kreek en sloot zijn verdacht voor met name OCB

en in mindere mate de standaardstoffen voor landbodembodem. Ter plaatse van het kavelpad is kans op de aanwezigheid van asbest.

2.4. Regionale bodemopbouw en geohydrologie

Op basis van in de nabijheid van de onderzoekslocatie gelegen boringen en daarvan afgeleid kaartmateriaal, afkomstig van onder andere TNO en de voormalige RGD (bronhouder: DINOloket), is het onderstaande vereenvoudigde bodemmodel geformuleerd. De werkelijke bodemopbouw en grondwaterstand ter plaatse van de onderzoekslocatie kan hiervan afwijken.



Figuur 1. Gemodelleerde bodemopbouw tot 5 m-mv.

2.5. Interpretatie verwachte milieuhygiënische bodemkwaliteit

In NEN 5725:2017 zijn per generieke aanleiding zoals benoemd in het begin van dit hoofdstuk, diverse te beantwoorden onderzoeksvragen geformuleerd. Na het verkrijgen van de gegevens beschreven in voorgaande paragrafen dienen in onderhavig onderzoek nog de volgende vragen te worden beantwoord om een onderzoekshypothese te vormen:

A. Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.

Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?

- De horizontale begrenzingen van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in Bijlage 2. Het grondonderzoek beperkt zich tot een maximale diepte van 2,0 m-mv. Het grondwateronderzoek beperkt zich tot een diepte van 1,5 m- de grondwaterstand die tijdens het veldwerk zal worden aangetroffen.

Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn verdachte parameters?

- De gebruiksperiode voor organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB) (jaren '40-'70 met een hoogtepunt in de jaren '50, enkele tot eind jaren '90) komt overeen met de gebruiksperiode als boomgaard. Mogelijk zijn in het verleden OCB gebruikt op de locatie of in de omgeving. Deze OCB zijn persistent en kunnen in de bovengrond worden aangetroffen. Door verstuiving/wind kunnen OCB tot tientallen meters rondom de toepassingslocatie aanwezig zijn. Er vindt zelden verspreiding naar de ondergrond en zeer zelden naar het grondwater plaats.
- Er is sprake van een demping van voormalige kreek en sloot. De risicoparameters zijn niet nader te bepalen. Daarom wordt uitgegaan van de standaard stoffen voor milieuhygiënisch landbodemonderzoek aangevuld met OCB.
- Verder is vermoedelijk sprake van diffuse, antropogene bodembelasting met heterogene verdeling op schaal van monsternamen als gevolg van het jarenlange gebruik van de locatie. Concrete puntbronnen zijn niet aan te wijzen. De risicostoffen betreffen de parameters uit het standaardpakket voor landbodem.

Is de bodem asbestverdacht?

- De fundering van het kavelpad bestaat vermoedelijk uit puin. De asbestverdachte periode tussen de jaren '30 en 2005 komt overeen met de gebruiksperiode van het pad. Zodoende wordt het fundatie van het pad gezien als asbestverdacht.
- De bodem van het overige terrein is op voorhand niet asbestverdacht. Indien tijdens de veldwerkzaamheden asbestverdachte materialen of asbestverdachte bijmengingen (puin, beton of afval) in de bodem worden aangetroffen, dient wel te worden uitgegaan van een locatie verdacht voor bodemverontreiniging met asbest.

Wat is de bodemopbouw en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?

- De bodem bestaat vermoedelijk hoofdzakelijk uit klei afgewisseld door zandlagen. Ter plaatse van de voormalige kreek en sloot is mogelijk een dempingslaag aanwezig met een andere bodemopbouw met in de ondergrond slib(bijmengingen).

Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving op de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?

- Poly- en perfluoralkylstoffen (PFAS) zijn (zeer) zorgwekkende stoffen die al vele decennia worden gebruikt in vele processen en producten. Deze stoffen worden niet enkel lokaal bij puntbronnen (b.v. teflonproducerende en -verwerkende bedrijven, galvanisatiebedrijven, brand(oefen)plaatsen) aangetroffen, maar zijn inmiddels ook als diffuse verontreiniging in bodem, grondwater en oppervlaktewater aangetroffen. Voor deze stoffen is een handelingskader opgesteld en gepubliceerd op 13 december 2021. In 2020 en 2021 zijn Zeeuwse bodemkwaliteitskaarten voor PFAS gepubliceerd die een regionaal beeld geven van de bodemkwaliteit m.b.t. PFAS. De huidige locatie kent geen puntbronnen en ligt niet in één van de aandachtsgebieden. Er is geen aanleiding voor veld- en analytisch onderzoek naar PFAS₂₈₊₂; de gemeentelijke bodemkwaliteitskaart biedt voldoende informatie.
- Als gevolg van natuurlijke bodemprocessen worden arseen, barium, chroom en molybdeen in Zeeland regelmatig in van nature verhoogde concentraties aangetroffen in het freatische grondwater. In de grond zijn dan niet altijd verhoogde gehalten aantoonbaar en concentraties kunnen fluctueren. Voor barium en chroom geldt dat de natuurlijke achtergrondconcentraties in brak grondwater doorgaans wat hoger zijn dan in zoet grondwater (RIVM briefrapport 2017-0125).

Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk? Motiveer het antwoord.

- Veld- en analytisch onderzoek is noodzakelijk. De beschikbare gegevens geven te weinig concrete informatie over de huidige milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (bovengrond, ondergrond en grondwater) op de locatie.

Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek (inclusief de indeling van de onderzoekslocatie in deellocaties met verschillende hypothesen over de aard en verdeling van de verontreinigende stoffen)?

- Zie §2.6.

2.6. Hypothese en onderzoeksstrategie

Op basis van het vooronderzoek zijn de volgende (gestandaardiseerde) onderzoekshypotheses geformuleerd waarbij in voorkomende gevallen onderscheid is gemaakt tussen separaat te onderzoeken deellocaties. Er wordt tevens onderscheid gemaakt tussen de verwachte bodemverontreinigingssituatie met betrekking tot chemische parameters en de verwachte verontreinigingssituatie met betrekking tot asbest.

Tabel 2.2. Hypothese en bijbehorende strategie voor vervolgonderzoek naar chemische parameters

Bodemcompartiment / traject	Hypothese (NEN 5725)	Analyseparameters	Strategie (NEN 5740)
<i>Algemene bodemkwaliteitsbepaling (70.636 m²)*</i>			
Bovengrond	onverdachte, grootschalige locatie	standaard parameters voor landbodem (pakket A)	ONV-GR-NL
Ondergrond	onverdachte, grootschalige locatie	pakket A	ONV-NL
Grondwater	onverdachte, grootschalige locatie	standaard parameters voor grondwater (pakket B), As, Cr	ONV-NL
<i>Voormalige boomgaarden (28.000 m²)</i>			
Bovengrond	verdachte locatie, diffuse bodembelasting en heterogene verdeling op schaal van monsterneming	OCB	VED-HE-NL
<i>Kavelpad (390 m²)</i>			
Grond onder (half)verharding	verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogene verdeling, niet-lijnvormig	pakket A, OCB	VED-HE-NL

* de gedempte kreek is integraal meegenomen in de onderzoekstrategie voor de algemene bodemkwaliteitsbepaling. Ter plaatse van de kreek zijn 3 peilbuizen gepland en worden 9 boringen uitgevoerd tot min. 2,0 m-mv. De dempingslaag zal separaat aanvullend worden onderzocht op pakket A aangevuld met OCB.

pakket A: standaardpakket onderzoek landbodem:

barium, cadmium, kobalt, koper, lood, nikkel, zink, kwik, molybdeen, PCB7, PAK10 (VROM), minerale olie (GC), percentages lutum en organische stof;

pakket B: standaardpakket grondwater:

barium, cadmium, kobalt, koper, lood, nikkel, zink, kwik, molybdeen, vluchtige aromaten (BTEXSN), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOC), minerale olie;

As, Cr: arseen, chroom;

OCB: organochloorbestrijdingsmiddelen.

Tabel 2.3. Hypothese en bijbehorende strategie voor vervolgonderzoek naar asbest

Bodemcompartiment / traject	Hypothese (NEN 5725)	Strategie* (NEN 5707 cq. 5897)
<i>Algemeen terrein (70.636 m²)</i>		
Boven- en ondergrond	onverdachte, grootschalige locatie	geen
<i>Kavelpad (390 m²)</i>		
Funderingslagen	verdachte ongebonden fundering, diffuse belasting en heterogene verdeling op schaal van monsterneming	VED-HE
Laag onder halfverharding	verdachte ongebonden fundering, diffuse belasting en heterogene verdeling op schaal van monsterneming	VED-HE

*op basis van NEN 5707 is er in geval van een voor bodemverontreiniging met asbest onverdachte locatie geen verplichting tot vervolgonderzoek in de vorm van veld- en analytisch onderzoek, tenzij op basis van voortschrijdend inzicht de hypothese van een asbest-onverdachte locatie dient te worden gewijzigd.

Ook een vervolgonderzoek naar asbest in niet-vormgegeven bouwstoffen volgens NEN 5897 in de vorm van veld- en analytisch onderzoek is niet van toepassing in geval van (op basis van NEN 5725) asbest-onverdachte, niet-vormgegeven bouwstoffen.

Een beschrijving van de veldwerkzaamheden en de resultaten daarvan, volgt in hoofdstuk 3.

3. Veldwerk

In dit hoofdstuk worden de uitvoering en de resultaten van het veldwerk besproken.

3.1. Verkennend bodemonderzoek naar chemische parameters

Het veldwerk is op 21 september 2022 uitgevoerd door de erkende veldwerkers M. van den Breevaart en D. Janssen conform de in paragraaf 2.6 vermelde onderzoeksstrategie.

De boorlocaties zijn weergegeven in de situatietekening in Bijlage 2. De boringen zijn gelijkmatig over de locatie verdeeld geplaatst. Van het opgeboorde bodemmateriaal is per halve meter en/of per (zintuiglijk afwijkende) bodemlaag een monster genomen. Voor gedetailleerde informatie met betrekking tot de bodemopbouw en de eventuele aanwezigheid van bodemvreemde bijmengingen wordt verwezen naar de veldwerkgegevens in Bijlage 3. De algemene bevindingen zijn:

Uit veldwaarnemingen blijkt dat de bodem over de gehele geboorde diepte voornamelijk bestaat uit klei plaatselijk afgewisseld met zandlagen. In diepe ondergrond is plaatselijk vanaf 2,8 m-mv veen waargenomen. Ter hoogte van de kreek is te zien dat in de ondergrond relatief meer zandlagen aanwezig zijn. Daarnaast zijn vanaf 1,0 tot 3,5 m-mv zwakke tot sterke slibbijmenging aangetroffen.

Het van oost naar west gelegen deel van het kavelpad bestaat uit klinkers gefundeerd op ca. 10 cm zand met hieronder een puinfundering van ca. 50 cm bestaande uit voornamelijk bodemas/koolas met bijmenging van baksteen, metselpuin, grind en natuursteen. Zodra het pad richting het zuiden afbuigt gaat de klinkerverharding over op 10cm dikke grote tegels met hieronder zintuiglijk schone klei.

Het grondwater is bemonsterd op 27 september 2022 door de hiertoe erkende veldwerkers G. de Feijter en S. Ram. In onderstaande tabel zijn de veldmetingen weergegeven. De bepalingen van de grondwaterstijghoogte, zuurgraad (pH), de elektrische geleidbaarheid (EC) en de troebelheid van het grondwater geven geen aanleiding de analysestrategie te wijzigen.

Tabel 3.1 Grondwatermetingen

Monster	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH (-)	EC (μ S/cm)	Troebelheid (NTU)
04-1-1	2,50 - 3,50	1,08	7,2	266	250
15-1-1	2,30 - 3,30	0,65	7,2	740	290
18-1-1	2,40 - 3,40	0,51	6,9	1330	316
34-1-1	2,43 - 3,43	1,19	6,6	1540	120
41-1-1	2,50 - 3,50	1,18	6,6	1540	108
44-1-1	2,70 - 3,70	0,81	6,9	1160	117
49-1-1	2,50 - 3,50	0,85	6,7	566	294
55-1-1	2,85 - 3,85	1,10	7,6	2740	157

Monster	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH (-)	EC (μ S/cm)	Troebelheid (NTU)
59-1-1	2,00 - 3,00	0,45	7,4	2620	430

3.2. Verkennend onderzoek naar asbest kavelpad

Het veldwerk is op 27 september 2022 uitgevoerd door de hiertoe erkende veldmedewerker G. de Feijter met assistentie van S. Ram conform de in paragraaf 2.6 vermelde onderzoeksstrategie. De volgende werkzaamheden hebben plaatsgevonden:

Visuele inspectie van het maaiveld

Vanwege verharding was een volledige en efficiënte inspectie van het maaiveld volgens SIKB protocol 2018 niet mogelijk. Wanneer geen efficiënte visuele inspectie van het maaiveld kan worden uitgevoerd, kan geen verdere opdeling worden gemaakt in verdachte en onverdachte deellocaties en moet conform NEN 5707 de gehele locatie als asbestverdacht worden beschouwd.

Visuele inspectie ontgraven en opgeboorde materiaal

Ruimtelijk verdeeld over het pad zijn in totaal 4 proefgaten gegraven van 0,3 x 0,3 m danwel $\varnothing$ 0,35 m tot onderzijde puinfundering gegraven en hierna doorgezet met een boring tot 0,5 m-onderzijde (puin)fundering. De locaties van de proefgaten zijn zoveel mogelijk gecombineerd met de locaties van bovengenoemde boringen van het bodemonderzoek naar chemische parameters.

Het uitgegraven materiaal uit de proefgaten is gezeefd (maaswijdte 20 mm) danwel uitgespreid in lagen van maximaal 2 cm en visueel geïnspecteerd op het voorkomen van grove asbestverdachte materialen (stukken groter dan 20 mm). In het opgegraven materiaal werd geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Samenstelling analysemonsters

Wanneer grove asbestverdachte materialen zijn waargenomen, is per laag en per proefgat een verzamelmonster ter analyse op asbest aangeboden aan het laboratorium.

Na het verwijderen van de grove delen bodemvreemde bijmengingen (delen groter dan 20 mm) zijn in het veld, van de overblijvende fijne fracties representatieve analysemonsters samengesteld en ter analyse op asbest aangeboden aan het laboratorium. Zie het volgende hoofdstuk.

De veldwerkgegevens zijn opgenomen in Bijlage 3.

4. Analytisch onderzoek

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de keuze van de geanalyseerde monsters en de parameters waarop deze zijn geanalyseerd. Vervolgens worden de analyseresultaten gepresenteerd evenals de eventuele overschrijdingen van de toetsingswaarden. De analyserapporten van het laboratorium zijn opgenomen in Bijlage 5.

4.1. Verkennend bodemonderzoek naar chemische parameters

Analysestrategie

Hieronder is tabelgewijs weergegeven welke monsters ter analyse zijn ingezet. Ook is weergegeven op welke parameters is geanalyseerd.

Tabel 4.1 Inzet grond(meng)monsters ter analyse

(Meng) monsters	Boring + traject (m-mv)	Grondsoort	Reden analyse	Analyse (parameters)
<i>Algemene bodemkwaliteitsbepaling</i>				
1.MM01	27, 28, 29, 30, 32, 33, 58, 60 (0,00 - 0,50)	Klei	Bovengrond, zuidoostelijk terreindeel	pakket A
1.MM02	34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42 (0,00 - 0,50)	Klei	Bovengrond, zuidwestelijk terreindeel	pakket A, OCB
1.MM03	45, 46, 47, 48, 50, 51 (0,00 - 0,50)	Klei	Bovengrond, noordwestelijk terreindeel	pakket A, OCB
1.MM04	23, 34, 39, 46 (0,50 - 1,00)	Klei	Ondergrond, westelijk terreindeel, spikkels baksteen	pakket A, OCB
1.MM05	23, 34, 39, 46 (1,00 - 1,50)	Klei	Diepere ondergrond, westelijk terreindeel	pakket A, OCB
1.MM06	02, 03, 08, 09, 10, 12, 13 (0,00 - 0,50)	Klei	Bovengrond, noordoostelijk terreindeel	pakket A
1.MM07	07, 11, 19, 21, 23, 52, 53, 54 (0,00 - 0,50)	Klei	Bovengrond, middelste terreindeel	pakket A, OCB
1.MM08	04, 10, 15 (0,50 - 1,00)	Klei	Ondergrond, oostelijk terreindeel	pakket A, OCB
1.MM09	04, 10, 15 (1,00 - 1,50)	Klei	Diepere ondergrond, oostelijk terreindeel	pakket A, OCB
<i>Gedempte kreek</i>				
1.MM10	50 (0,50 - 1,00) 51 (0,50 - 1,50) 53 (1,50 - 2,00) 58 (0,50 - 1,00)	Zand	Vermoedelijke dempingslaag, zand	pakket A, OCB

(Meng) monsters	Boring + traject (m-mv)	Grondsoort	Reden analyse	Analyse (parameters)
1.MM11	52, 53, 57 (0,50 - 1,00) 60 (0,50 - 1,50) 50, 54, 56, 58 (1,00 - 1,50) 51 (1,50 - 2,00)	Klei	Vermoedelijke dempingslaag, klei	pakket A, OCB
1.MM12	52, 57 (1,00 – 2,00) 54, 58 (1,50 - 2,00) 57 (1,00 - 1,50)	Klei	Vermoedelijke voormalige waterbodem, zwak tot matig slibhoudend	pakket A, OCB
49-7	49 (3,00 - 3,50)	Klei	Vermoedelijke diepe voormalige waterbodem, matig slibhoudend	pakket A, OCB
55-4	55 (1,50 - 2,00)	Klei	Vermoedelijke diepe voormalige waterbodem, sterk slibhoudend	pakket A, OCB
60-4	60 (1,50 - 2,00)	Zand	Vermoedelijke diepe voormalige waterbodem, matig slibhoudend	pakket A, OCB
<i>Voormalige boomgaarden</i>				
2.MM01	19, 20, 21, 22 (0,00 - 0,50)	Klei	Bovengrond, ten westen van de voormalige kreek	OCB
2.MM02	23, 24, 25, 26 (0,00 - 0,50)	Klei	Bovengrond, ten westen van de voormalige kreek	OCB
2.MM03	27, 28, 29 (0,00 - 0,50)	Klei	Bovengrond, ten westen van de voormalige kreek	OCB
2.MM04	30, 31, 32, 33 (0,00 - 0,50)	Klei	Bovengrond, ten westen van de voormalige kreek	OCB
2.MM05	01, 02, 03 (0,00 - 0,50)	Klei	Bovengrond, ten oosten van de voormalige kreek	OCB
2.MM06	05, 06, 07, 08 (0,00 - 0,50)	Klei	Bovengrond, ten oosten van de voormalige kreek	OCB
2.MM07	09, 10, 11, 12 (0,00 - 0,50)	Klei	Bovengrond, ten oosten van de voormalige kreek	OCB
2.MM08	13, 14, 16, 17 (0,00 - 0,50)	Klei	Bovengrond, ten oosten van de voormalige kreek	OCB
<i>Kavelpad</i>				
3.MM01	103, 104, 105 (0,10 - 0,50)	Klei	Grond onder tegels/zuidelijk deel pad	pakket A, OCB
3.MM02	102 (0,30 - 0,50) 106 (0,90 - 1,40) 107 (0,70 - 1,20)	Klei	Grond onder puinfundering noordelijk deel pad	pakket A, OCB

(Meng) monsters	Boring + traject (m-mv)	Grondsoort	Reden analyse	Analyse (parameters)
101-3	101 (0,70 - 1,20)	Klei	Uitsplitsing 3.MM02, vervanging van monster 106-3 gezien hiervan te weinig materiaal over was voor de analyse	PAK
102-3	102 (0,30 - 0,50)	Klei	Uitsplitsing 3.MM02	PAK
107-3	107 (0,70 - 1,20)	Klei	Uitsplitsing 3.MM02	PAK

Tabel 4.2 Inzet grondwatermonsters ter analyse

(Meng) monsters	Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Reden analyse	Analyse (parameters)
<i>Algemene bodemkwaliteitsbepaling</i>				
04-1-1	04	2,50 - 3,50	kwaliteitsbepaling grondwater	pakket B, As, Cr
15-1-1	15	2,30 - 3,30	kwaliteitsbepaling grondwater	pakket B, As, Cr
18-1-1	18	2,40 - 3,40	kwaliteitsbepaling grondwater	pakket B, As, Cr
34-1-1	34	2,43 - 3,43	kwaliteitsbepaling grondwater	pakket B, As, Cr
41-1-1	41	2,50 - 3,50	kwaliteitsbepaling grondwater	pakket B, As, Cr
44-1-1	44	2,70 - 3,70	kwaliteitsbepaling grondwater	pakket B, As, Cr
<i>Gedempte kreek</i>				
49-1-1	49	2,50 - 3,50	kwaliteitsbepaling grondwater	pakket B, As, Cr
55-1-1	55	2,85 - 3,85	kwaliteitsbepaling grondwater	pakket B, As, Cr
59-1-1	59	2,00 - 3,00	kwaliteitsbepaling grondwater	pakket B, As, Cr

Analyseresultaten

De resultaten van de toetsing van de analyseresultaten aan het toetsingskader uit de Wet bodembescherming zijn weergegeven in de onderstaande tabel(len). Hierin wordt per stof of stofgroep een index tussen haakjes weergegeven. Wanneer in het monster geen gehalten groter dan de toetsingswaarde zijn gevonden, wordt een streepje “-” getoond. De index tussen haakjes geeft het volgende aan:

- index (-): gehalte groter dan de generieke achtergrond-/streefwaarde, maar index $\leq 0,01$;
- index $> 0,00$ en $\leq 1,00$: gehalte groter dan de generieke achtergrond-/streefwaarde, maar kleiner dan de interventiewaarde;
- index $> 1,00$: gehalte groter dan de interventiewaarde.

De toetsingstabellen, waarin de getoetste analyseresultaten zijn opgenomen, zijn vermeld in Bijlage 4.

Tabel 4.3 Toetsing analyseresultaten grond(meng)monsters aan Wet bodembescherming

(Meng) monsters	Boring + traject (m-mv)	> Achtergrondwaarde (0 < index ≤ 1,0)	> Interventiewaarde (index > 1)
<i>Algemene bodemkwaliteitsbepaling</i>			
1.MM01	27, 28, 29, 30, 32, 33, 58, 60 (0,00 - 0,50)	-	-
1.MM02	34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42 (0,00 - 0,50)	gamma-HCH (-)	-
1.MM03	45, 46, 47, 48, 50, 51 (0,00 - 0,50)	Minerale olie C10 - C40 (0,12)	-
1.MM04	23, 34, 39, 46 (0,50 - 1,00)	-	-
1.MM05	23, 34, 39, 46 (1,00 - 1,50)	-	-
1.MM06	02, 03, 08, 09, 10, 12, 13 (0,00 - 0,50)	-	-
1.MM07	07, 11, 19, 21, 23, 52, 53, 54 (0,00 - 0,50)	gamma-HCH (-)	-
1.MM08	04, 10, 15 (0,50 - 1,00)	-	-
1.MM09	04, 10, 15 (1,00 - 1,50)	-	-
1.MM10	50 (0,50 - 1,00) 51 (0,50 - 1,50) 53 (1,50 - 2,00) 58 (0,50 - 1,00)	-	-
1.MM11	52, 53, 57 (0,50 - 1,00) 60 (0,50 - 1,50) 50, 54, 56, 58 (1,00 - 1,50) 51 (1,50 - 2,00)	-	-
1.MM12	52, 57 (1,00 - 2,00) 54, 58 (1,50 - 2,00) 57 (1,00 - 1,50)	-	-
49-7	49 (3,00 - 3,50)	-	-
55-4	55 (1,50 - 2,00)	-	-
60-4	60 (1,50 - 2,00)	-	-
<i>Voormalige boomgaarden</i>			
2.MM01	19, 20, 21, 22 (0,00 - 0,50)	gamma-HCH (-)	-
2.MM02	23, 24, 25, 26 (0,00 - 0,50)	gamma-HCH (-)	-
2.MM03	27, 28, 29 (0,00 - 0,50)	gamma-HCH (-)	-
2.MM04	30, 31, 32, 33 (0,00 - 0,50)	gamma-HCH (-)	-
2.MM05	01, 02, 03 (0,00 - 0,50)	gamma-HCH (-)	-
2.MM06	05, 06, 07, 08 (0,00 - 0,50)	gamma-HCH (-)	-
2.MM07	09, 10, 11, 12 (0,00 - 0,50)	gamma-HCH (-)	-
2.MM08	13, 14, 16, 17 (0,00 - 0,50)	gamma-HCH (-)	-

(Meng) monsters	Boring + traject (m-mv)	> Achtergrondwaarde (0 < index <= 1,0)	> Interventiewaarde (index > 1)
<i>Kavelpad</i>			
3.MM01	103, 104, 105 (0,10 - 0,50)	-	-
3.MM02	102 (0,30 - 0,50) 106 (0,90 - 1,40) 107 (0,70 - 1,20)	Minerale olie C10 - C40 (0,19)	PAK 10 VROM (1,54)
101-3	101 (0,70 - 1,20)	-	-
102-3	102 (0,30 - 0,50)	PAK 10 VROM (0,23)	-
107-3	107 (0,70 - 1,20)	PAK 10 VROM (0,02)	-

Tabel 4.4 Toetsing analyseresultaten grondwatermonsters aan Wet bodembescherming

Monster	Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	> Streefwaarde (0 < index <= 1,0)	> Interventiewaarde (index > 1)
<i>Algemene bodemkwaliteitsbepaling</i>				
04-1-1	04	2,50 - 3,50	Chroom (0,02)	-
15-1-1	15	2,30 - 3,30	-	-
18-1-1	18	2,40 - 3,40	-	-
34-1-1	34	2,43 - 3,43	Molybdeen (0,02)	-
41-1-1	41	2,50 - 3,50	-	-
44-1-1	44	2,70 - 3,70	-	-
<i>Gedempte kreek</i>				
49-1-1	49	2,50 - 3,50	Chroom (0,02) Nikkel (0,32) Barium (0,05)	Arseen (2)
55-1-1	55	2,85 - 3,85	Chroom (0,76)	-
59-1-1	59	2,00 - 3,00	Chroom (0,45)	-

4.2. Verkennend onderzoek naar asbest

Analysestrategie en -resultaten

Het laboratorium Eurofins Omegam B.V. heeft de analysemonsters geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest. Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de interventiewaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. De hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend.

Van de puinfundering is een mengmonster samengesteld '3.MMA PG101, PG102, PG106 en PG107'. Er is in het veld- en laboratoriumonderzoek geen asbest aangetroffen. Daarom is geen berekening gemaakt van het gewogen asbestgehalte.

4.3. Interpretatie

Grond

Algemeen terrein en voormalige boomgaarden

De analyseresultaten laten zien dat ook buiten de voormalige boomgaarden organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB) aanwezig zijn in de bovengrond. Verder is plaatselijk een achtergrondwaarde-overschrijding voor minerale olie aangetoond. Dit komt vermoedelijk door het machinaal bewerken van het land. Er wordt geen vervolg noodzakelijk geacht.

Gedempte kreek

In de dempingslaag ter plaatse van de voormalige kreek zijn geen verhoogde gehalten van de geanalyseerde parameters aangetoond.

Kavelpad

In de puinfundering is geen asbest aangetroffen. Daarom is aanvullend asbestonderzoek niet noodzakelijk.

In de grond onder het noordelijk gedeelte van het puinpad zijn in mengmonster 3.MM02 verhoogde gehalten minerale olie en een interventiewaarde-overschrijding voor PAK aangetoond. De deelmonsters waaruit dit mengmonster bestaat zijn separaat onderzocht op PAK. Doordat er te weinig monstermateriaal over was van het monster 106-3 is in plaats daarvan 101-3 geanalyseerd. De eerder aangetoonde interventiewaarde-overschrijding kon niet worden gereproduceerd. Het gehalte PAK in de kleilaag lijkt richting het oosten af te nemen. Er wordt geen vervolg noodzakelijk geacht.

Grondwater

In het grondwater zijn verhoogde concentraties arseen (in peilbuis 49 >interventiewaarde), chroom, barium, molybdeen en nikkel geconstateerd.

Op de onderhavige onderzoekslocatie zijn geen duidelijk aanwijsbare antropogene bronnen met betrekking tot arseen, chroom, barium en/of molybdeen aanwezig. Deze stoffen kunnen in Zeeland, zoals is beschreven in §2.5, van nature in verhoogde concentraties voorkomen in het grondwater.

Te zien is dat arseen, chroom en barium ter plaatse van de gedempte kreek in hogere concentraties zijn gemeten dan in de andere peilbuizen waar enkele gering streefwaarde-overschrijdingen voor chroom en molybdeen zijn geconstateerd. Naar verwachting zijn de grondwaterstromen ter plaatse van de gedempte kreek anders dan in de grond hiernaast en kan zodoende een andere oorsprong hebben. Dit verklaard mogelijk ook de verhoogde concentratie nikkel in het grondwater uit peilbuis 49.

De geconstateerde concentratie van arseen, chroom, barium en molybdeen worden beschouwd als natuurlijke achtergrondconcentratie en zodoende niet beschouwd als verontreiniging.

5. Conclusies en Aanbevelingen

In dit hoofdstuk wordt de verontreinigingssituatie beschreven op basis van de onderzoeksresultaten. Vervolgens wordt deze getoetst aan de hypothese. Tenslotte wordt de conclusie van het onderzoek weergegeven.

5.1. Conclusies

Algemeen terrein en voormalige boomgaarden

In de bovengrond zijn ter plaatse van en plaatselijk ook buiten de voormalige boomgaarden organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB) aangetoond. Verder is plaatselijk een achtergrondwaarde-overschrijding voor minerale olie aangetoond.

In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten van de geanalyseerde parameters aangetoond.

Gedempte kreek

In de dempingslaag ter plaatse van de voormalige kreek zijn geen verhoogde gehalten van de geanalyseerde parameters aangetoond.

Kavelpad

In de puinfundering is geen asbest aangetroffen. Daarom is aanvullend asbestonderzoek niet noodzakelijk.

In de grond onder het noordelijk gedeelte van het puinpad zijn in mengmonster verhoogde gehalten minerale olie en een interventiewaarde-overschrijding voor PAK aangetoond. De deelmonsters waaruit dit mengmonster bestaat zijn separaat onderzocht op PAK. De eerder aangetoonde interventiewaarde-overschrijding kon niet worden gereproduceerd. Het gehalte PAK in de kleilaag lijkt richting het oosten af te nemen. Er wordt geen vervolg noodzakelijk geacht.

Grondwater

In het grondwater zijn verhoogde concentraties arseen (in peilbuis 49 >interventiewaarde), chroom, barium, molybdeen en nikkel geconstateerd. De geconstateerde concentratie van arseen, chroom, barium en molybdeen worden beschouwd als natuurlijke achtergrondconcentratie en zodoende niet beschouwd als verontreiniging.

5.2. Toetsing onderzoekshypotheses

In het vooronderzoek zijn onderzoekshypotheses geformuleerd op basis waarvan de gebruikte veldwerk- en analysestrategieën zijn opgesteld. Hieronder is aangegeven in hoeverre deze hypothesen verworpen kunnen worden op basis van de overige onderzoeksresultaten. Eventuele gevolgen voor het vervolgtraject zijn hieronder in Aanbevelingen en consequenties aangegeven.

Algemene bodemkwaliteitsbepaling

Voor het onderzoek naar chemische parameters is uitgegaan van de hypothesen:

- Bovengrond: onverdacht voor bodemverontreiniging. Deze hypothese dient te worden verworpen.
- Ondergrond: onverdacht voor bodemverontreiniging. Deze hypothese kan worden aangenomen.
- Grondwater: onverdacht voor bodemverontreiniging maar met mogelijk van nature verhoogde concentraties arseen, chroom, barium en/of molybdeen. Deze hypothese dient formeel te worden verworpen.

Voor het onderzoek naar asbest is uitgegaan van de hypothese(s):

- Boven- en ondergrond: onverdacht voor verontreiniging met asbest. Deze hypothese kan worden gehandhaafd.

Voormalige boomgaarden

Voor het onderzoek naar chemische parameters is uitgegaan van de hypothesen:

- Bovengrond: verdacht voor bodemverontreiniging met OCB. Deze hypothese dient te worden aangenomen.

Kavelpad

Voor het onderzoek naar chemische parameters is uitgegaan van de hypothesen:

- Grond onder (half)verharding: verdacht voor bodemverontreiniging. Deze hypothese dient voor het noordelijke gedeelte van het pad te worden aangenomen en kan voor het zuidelijke gedeelte worden verworpen.

Voor het onderzoek naar asbest is uitgegaan van de hypothese(s):

- Funderingslagen: verdacht voor verontreiniging met asbest. Deze hypothese kan worden verworpen.

5.3. Aanbevelingen en consequenties

Op basis van de onderzoeksresultaten worden geen belemmeringen voorzien voor de beoogde ontwikkeling van de locatie.

Aanvullend onderzoek

De op de onderzoekslocatie geconstateerde verhoogde gehalten in de grond en het grondwater geven geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend of nader bodemonderzoek.

Grondverzet

In geval van het nuttig herbestemmen van uitkomende grond kan alsnog een onderzoek conform het Besluit bodemkwaliteit (partijkeuring op grond) nodig zijn. Dit is afhankelijk van onder andere -maar niet uitsluitend- de afzetlocatie, de partijomvang, de aangetroffen gehalten en de bodemvreemde bijmengingen. Er dient ook rekening mee te worden gehouden dat in de bovengrond tot 0,5 m-mv OCB

aanwezig zijn. De afzetmogelijkheden in buurgemeenten op basis van hun Nota's bodembeheer kunnen hierdoor beperkt worden. De eventuele noodzaak tot verdere keuring en mogelijkheden hiervoor kunnen in overleg met het bevoegd gezag Besluit bodemkwaliteit (veelal de ontvangende gemeente) en/of een milieuadviesbureau worden bepaald.

Grondroering

Op de onderzoekslocatie zijn lagen met meer dan 50 % bodemvreemd materiaal aanwezig. Deze lagen zijn niet bemonsterd of geanalyseerd als grond omdat ze niet onder het beleid van de Wet bodembescherming vallen. Bodemvreemde lagen of bijmengingen kunnen stoffen bevatten die, bij vermenging met grond, een bodemverontreiniging kunnen veroorzaken of reeds hebben veroorzaakt. Vermenging met (bijvoorbeeld onder-, boven-, en naastgelegen) grond dient daarom voorkomen te worden.

Achtergronddocumenten

Onderstaande documenten vormen de basis voor divers milieuhygiënisch onderzoek op, aan en in bodem en bouwstoffen in Nederland.

Wet- en regelgeving (vigerende versies op wetten.overheid.nl)

1. Wet bodembescherming
2. Circulaire Bodemsanering 2013
3. Besluit Bodemkwaliteit
4. Regeling Bodemkwaliteit
5. Besluit asbestwegen milieubeheer
6. Regeling nadere voorschriften asbestwegen milieubeheer
7. Besluit Uniforme Saneringen
8. Regeling Uniforme Saneringen

Normdocumenten

9. Nederlands Normalisatie Instituut, NEN 5707:2015/C2:2017, Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, ICS 13.080.01, Delft, augustus 2015
10. Nederlands Normalisatie Instituut, NEN 5717:2017, Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, ICS 13.080.05, Delft, december 2017
11. Nederlands Normalisatie Instituut, NEN 5720:2017, Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch onderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van waterbodem en baggerspecie, ICS 13.080.05, Delft, 1 december 2017
12. Nederlands Normalisatie Instituut, NEN 5725:2017, Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, ICS 13.080.01; 13.080.05, Delft, oktober 2017
13. Nederlands Normalisatie Instituut, NEN 5740:2009/A1:2016, Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, ICS 13.080.05, Delft, januari 2009

14. Nederlands Normalisatie Instituut, NEN 5897:2015/C2:2017, Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat, ICS 13.030.30, Delft, augustus 2015
15. Nederlands Normalisatie Instituut, NTA 5755:2010, Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek - Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging, ICS 13.080.05, Delft, juli 2010

Richtlijnen en protocollen

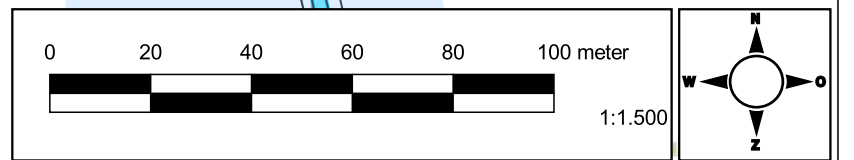
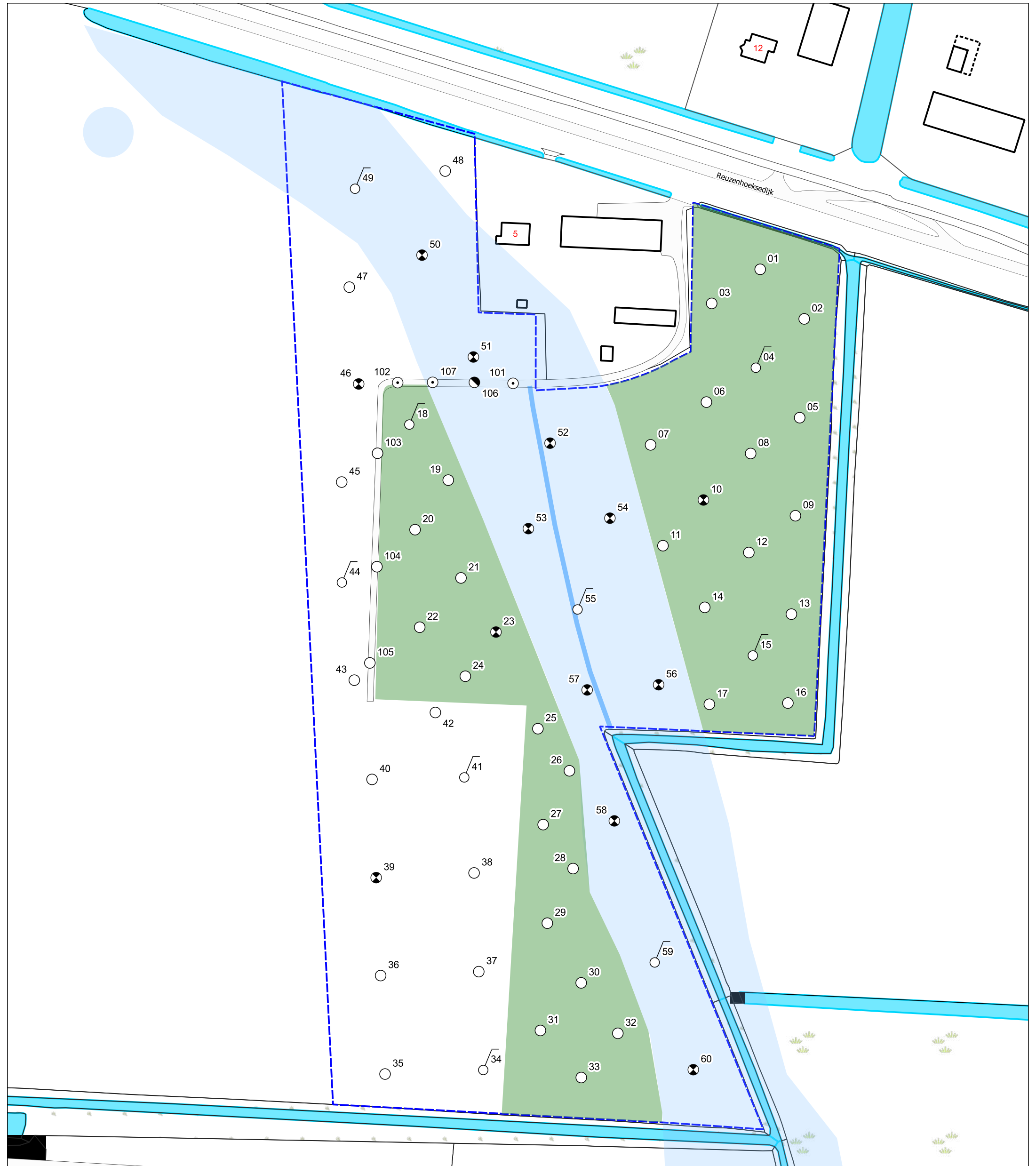
16. Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, Richtlijnen en protocollen bodembeheer, www.sikb.nl/bodembeheer/richtlijnen
17. CROW, Publicatie 210, Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt - Selectief verwijderen van teervrij en teerhoudend asfalt, ISBN 978 90 6628 655 9, Ede, juni 2015
18. Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Den Haag, 13 december 2021

Bijlage 1 Overzichtskaart ligging onderzoekslocatie



Schaal: 1:25.000

Bijlage 2 Situatietekening



- Meetpunten**
- Boringen (m-mv)
- 0,5
 - ⊙ 1
 - 1,5
 - ⊗ 2
 - Peilbuis
- Contouren**
- ⬡ Onderzoekslocatie
 - Gedempt water
 - Voormalige boomgaard
- Lijncontouren**
- Gedempt water



sma

MILIEU EN RUIMTE

Projectnummer: 23220129

Locatie: Othene-Zuid te Terneuzen, (De Regt deel 2)

Onderdeel: Bodemonderzoek

Opdrachtgever: AM Zeeland B.V.

Tekenaar: adevries

Tekeningnr: RAP01

Papierformaat: A3

Datum: 28-10-2022

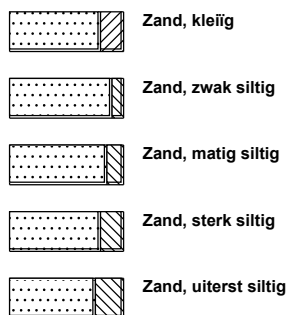
Bijlage 3 Boorbeschrijvingen en -profielen

Legenda (conform NEN 5104)

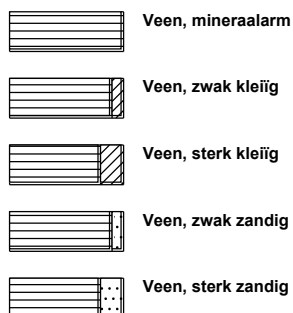
grind



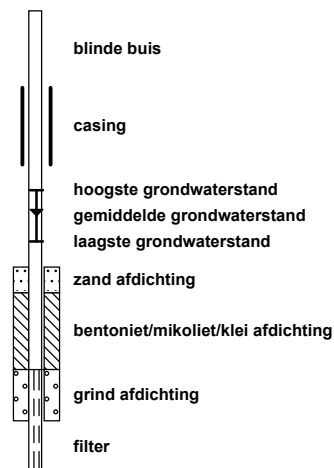
zand



veen



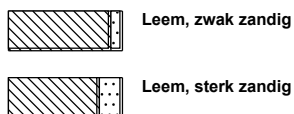
peilbuis



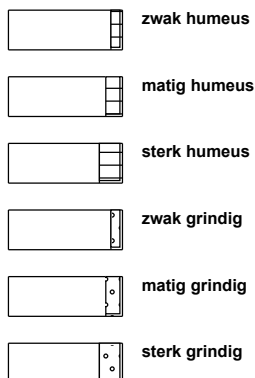
klei



leem



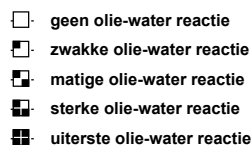
overige toevoegingen



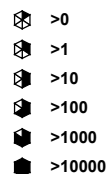
geur



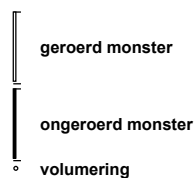
olie



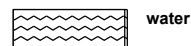
p.i.d.-waarde



monsters

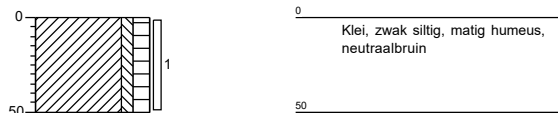


overig

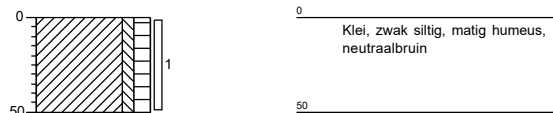


Meetpunt: 01

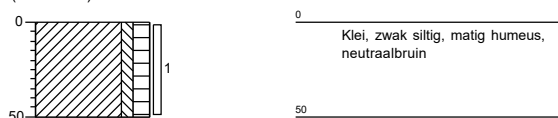
Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 21-9-2022
 X: 49681,58
 Y: 372172,70
 Z (mv + NAP): 0.95

**Meetpunt: 02**

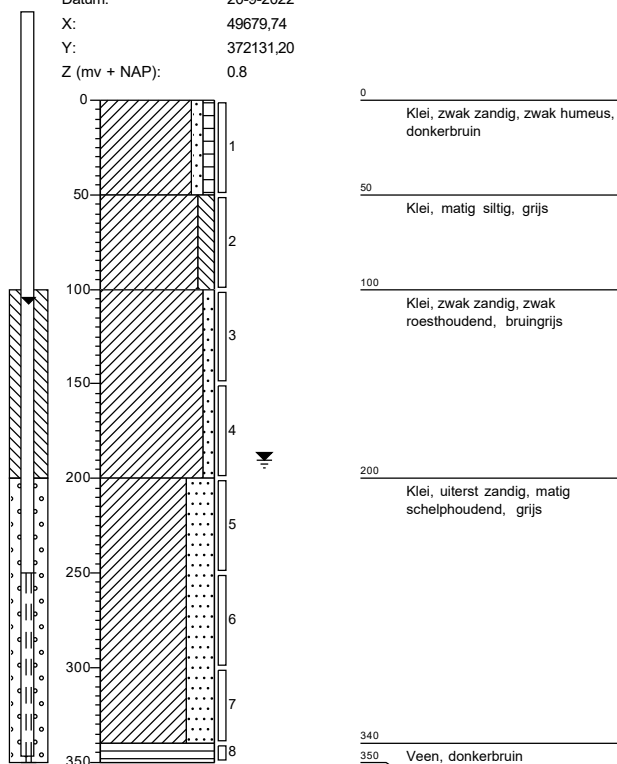
Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 21-9-2022
 X: 49700,14
 Y: 372151,80
 Z (mv + NAP): 1.01

**Meetpunt: 03**

Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 21-9-2022
 X: 49661,13
 Y: 372158,33
 Z (mv + NAP): 0.84

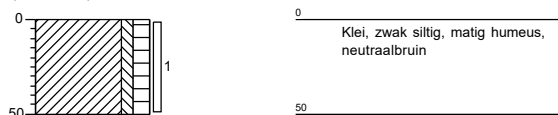
**Meetpunt: 04**

Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 20-9-2022
 X: 49679,74
 Y: 372131,20
 Z (mv + NAP): 0.8

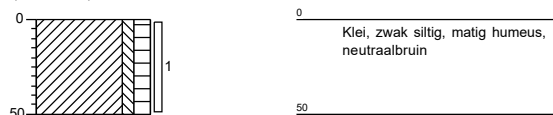


Meetpunt: 05

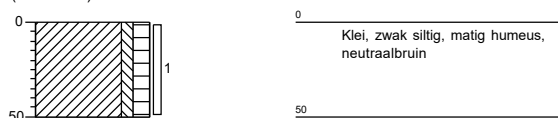
Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 21-9-2022
 X: 49698,23
 Y: 372110,14
 Z (mv + NAP): 0.98

**Meetpunt: 06**

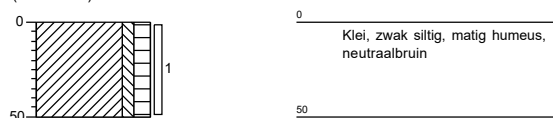
Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 21-9-2022
 X: 49658,92
 Y: 372116,71
 Z (mv + NAP): 0.75

**Meetpunt: 07**

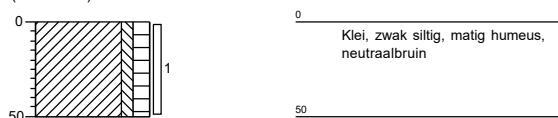
Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 21-9-2022
 X: 49635,36
 Y: 372098,68
 Z (mv + NAP): 0.5

**Meetpunt: 08**

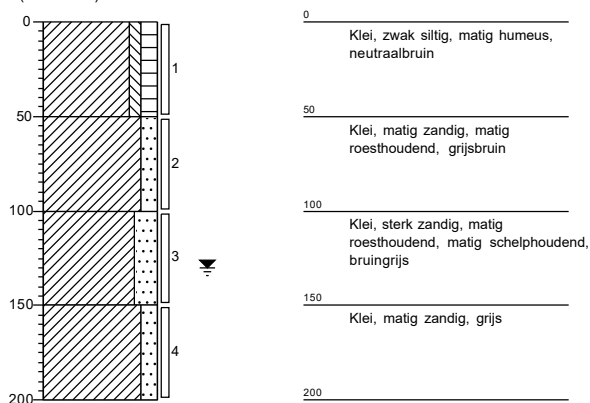
Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 21-9-2022
 X: 49677,55
 Y: 372095,04
 Z (mv + NAP): 0.7

**Meetpunt: 09**

Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 21-9-2022
 X: 49696,44
 Y: 372068,80
 Z (mv + NAP): 0.84

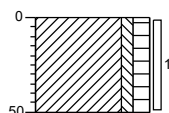
**Meetpunt: 10**

Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 21-9-2022
 X: 49657,65
 Y: 372075,44
 Z (mv + NAP): 0.6



Meetpunt: 11

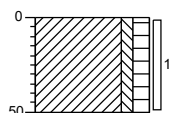
Veldwerker: M. Van den Breevaart
Datum: 21-9-2022
X: 49640,59
Y: 372056,17
Z (mv + NAP): 0.37



0
Klei, zwak siltig, matig humeus,
neutraalbruin
50

Meetpunt: 12

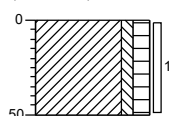
Veldwerker: M. Van den Breevaart
Datum: 21-9-2022
X: 49676,79
Y: 372053,30
Z (mv + NAP): 0.61



0
Klei, zwak siltig, matig humeus,
neutraalbruin
50

Meetpunt: 13

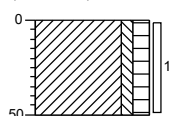
Veldwerker: M. Van den Breevaart
Datum: 21-9-2022
X: 49694,74
Y: 372027,30
Z (mv + NAP): 0.75



0
Klei, zwak siltig, matig humeus,
neutraalbruin
50

Meetpunt: 14

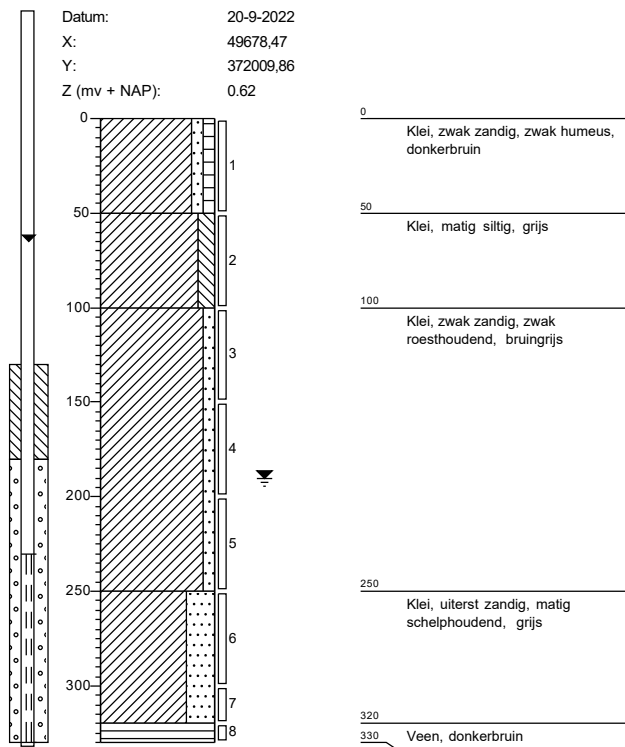
Veldwerker: M. Van den Breevaart
Datum: 21-9-2022
X: 49658,21
Y: 372030,16
Z (mv + NAP): 0.48



0
Klei, zwak siltig, matig humeus,
neutraalbruin
50

Meetpunt: 15

Veldwerker: M. Van den Breevaart
Datum: 20-9-2022
X: 49678,47
Y: 372009,86
Z (mv + NAP): 0.62

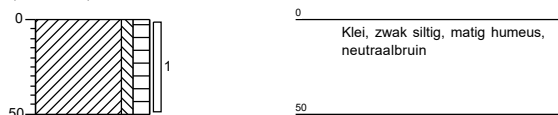
**Meetpunt: 16**

Veldwerker: M. Van den Breevaart
Datum: 21-9-2022
X: 49693,25
Y: 371989,81
Z (mv + NAP): 0.82

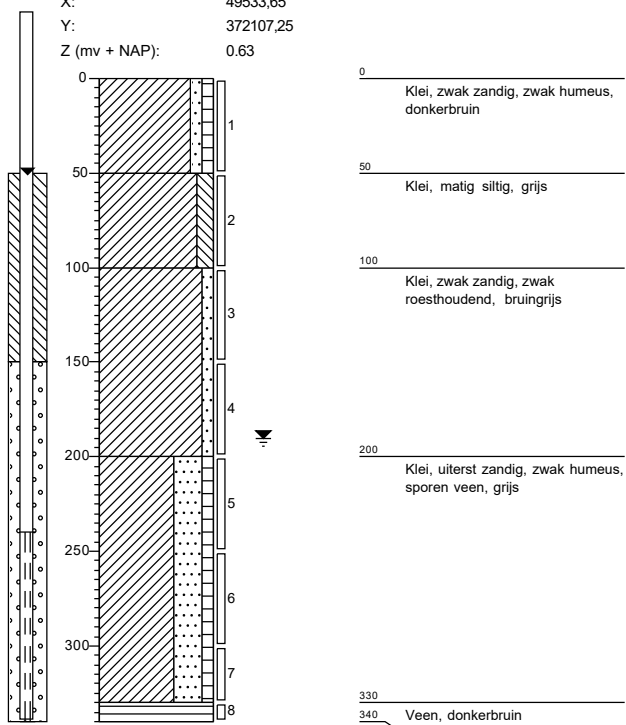


Meetpunt: 17

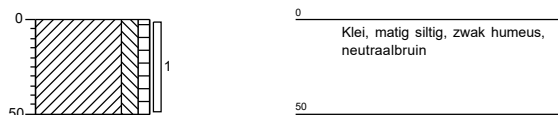
Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 21-9-2022
 X: 49660,15
 Y: 371989,30
 Z (mv + NAP): 0.42

**Meetpunt: 18**

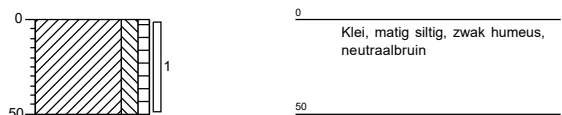
Veldwerker: D. Janssen
 Datum: 15-9-2022
 X: 49533,65
 Y: 372107,25
 Z (mv + NAP): 0.63

**Meetpunt: 19**

Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 20-9-2022
 X: 49550,06
 Y: 372083,81
 Z (mv + NAP): 0.44

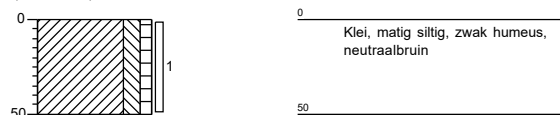
**Meetpunt: 20**

Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 20-9-2022
 X: 49536,07
 Y: 372062,92
 Z (mv + NAP): 0.85

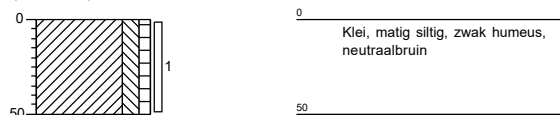


Meetpunt: 21

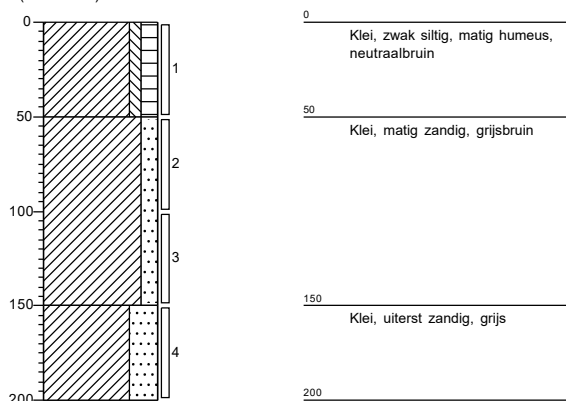
Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 20-9-2022
 X: 49555,43
 Y: 372042,57
 Z (mv + NAP): 0.63

**Meetpunt: 22**

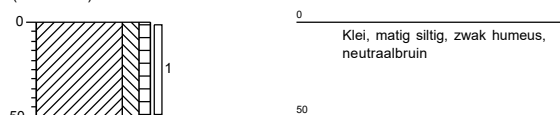
Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 20-9-2022
 X: 49538,03
 Y: 372021,78
 Z (mv + NAP): 0.95

**Meetpunt: 23**

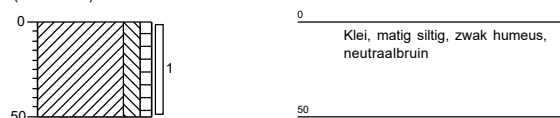
Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 20-9-2022
 X: 49570,19
 Y: 372019,76
 Z (mv + NAP): 0.55

**Meetpunt: 24**

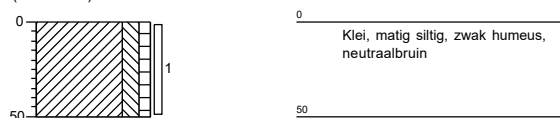
Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 20-9-2022
 X: 49557,27
 Y: 372001,11
 Z (mv + NAP): 0.79

**Meetpunt: 25**

Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 20-9-2022
 X: 49587,86
 Y: 371978,99
 Z (mv + NAP): 0.55

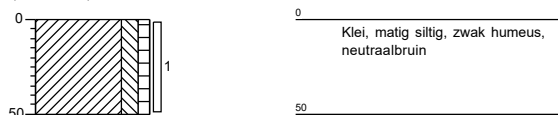
**Meetpunt: 26**

Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 20-9-2022
 X: 49601,15
 Y: 371961,24
 Z (mv + NAP): 0.46

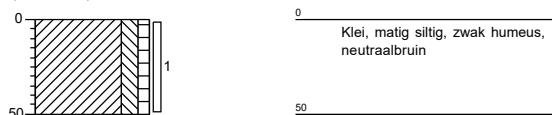


Meetpunt: 27

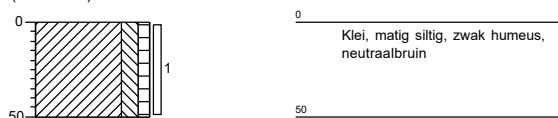
Veldwerker: M. Van den Breevaart
Datum: 20-9-2022
X: 49590,08
Y: 371938,55
Z (mv + NAP): 0.64

**Meetpunt: 28**

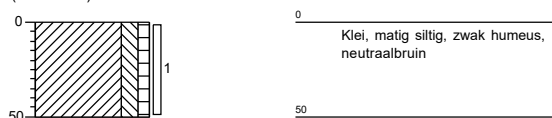
Veldwerker: M. Van den Breevaart
Datum: 20-9-2022
X: 49602,69
Y: 371920,01
Z (mv + NAP): 0.54

**Meetpunt: 29**

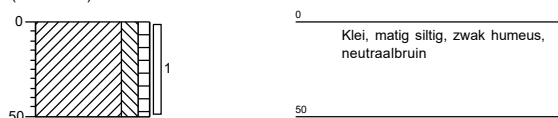
Veldwerker: M. Van den Breevaart
Datum: 20-9-2022
X: 49591,84
Y: 371896,99
Z (mv + NAP): 0.56

**Meetpunt: 30**

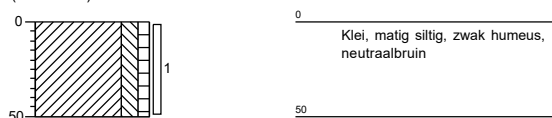
Veldwerker: M. Van den Breevaart
Datum: 20-9-2022
X: 49606,11
Y: 371871,82
Z (mv + NAP): 0.52

**Meetpunt: 31**

Veldwerker: M. Van den Breevaart
Datum: 20-9-2022
X: 49588,92
Y: 371851,74
Z (mv + NAP): 0.77

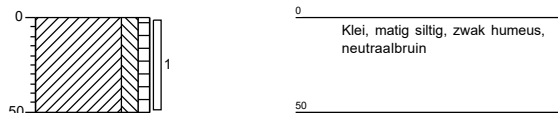
**Meetpunt: 32**

Veldwerker: M. Van den Breevaart
Datum: 20-9-2022
X: 49621,56
Y: 371850,54
Z (mv + NAP): 0.42

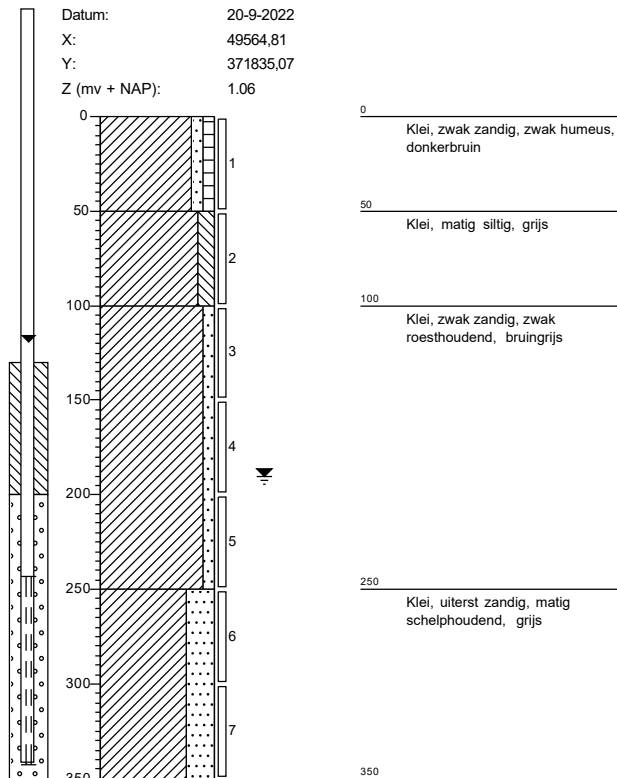


Meetpunt: 33

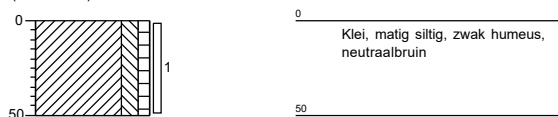
Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 20-9-2022
 X: 49606,15
 Y: 371831,90
 Z (mv + NAP): 0.64

**Meetpunt: 34**

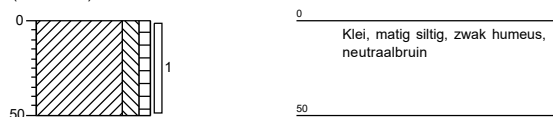
Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 20-9-2022
 X: 49564,81
 Y: 371835,07
 Z (mv + NAP): 1.06

**Meetpunt: 35**

Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 20-9-2022
 X: 49523,41
 Y: 371833,37
 Z (mv + NAP): 1.21

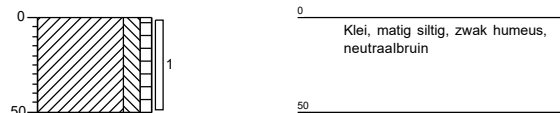
**Meetpunt: 36**

Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 20-9-2022
 X: 49521,55
 Y: 371874,90
 Z (mv + NAP): 1.07

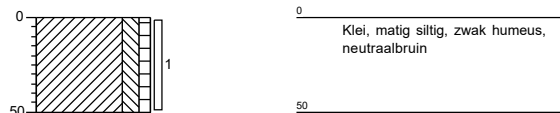


Meetpunt: 37

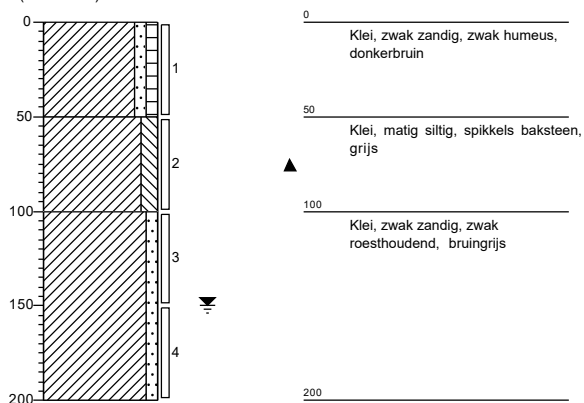
Veldwerker: M. Van den Breevaart
Datum: 20-9-2022
X: 49562,93
Y: 371876,55
Z (mv + NAP): 0.97

**Meetpunt: 38**

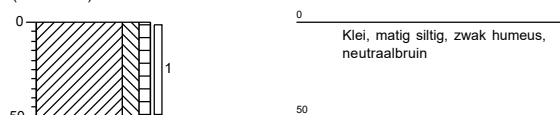
Veldwerker: M. Van den Breevaart
Datum: 20-9-2022
X: 49560,95
Y: 371918,17
Z (mv + NAP): 0.87

**Meetpunt: 39**

Veldwerker: M. Van den Breevaart
Datum: 20-9-2022
X: 49519,68
Y: 371916,19
Z (mv + NAP): 1.03

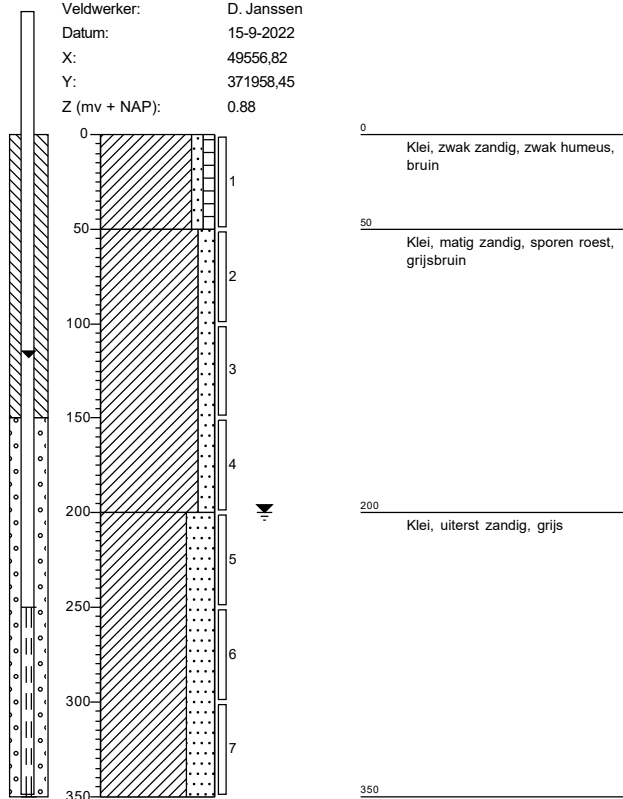
**Meetpunt: 40**

Veldwerker: M. Van den Breevaart
Datum: 20-9-2022
X: 49517,93
Y: 371957,61
Z (mv + NAP): 1.18

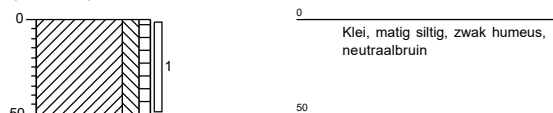


Meetpunt: 41

Veldwerker: D. Janssen
Datum: 15-9-2022
X: 49556,82
Y: 371958,45
Z (mv + NAP): 0.88

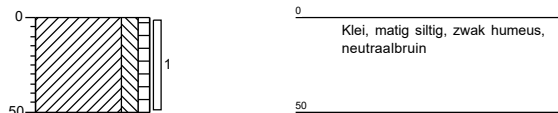
**Meetpunt: 42**

Veldwerker: M. Van den Breevaart
Datum: 20-9-2022
X: 49544,63
Y: 371985,83
Z (mv + NAP): 1

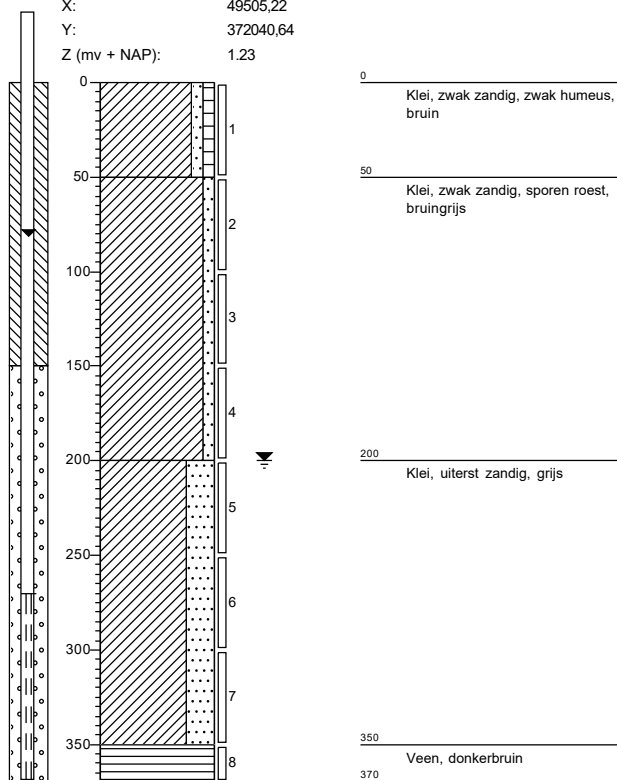


Meetpunt: 43

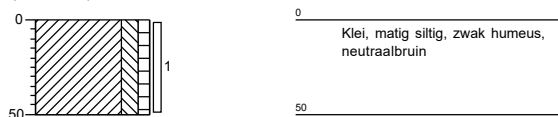
Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 20-9-2022
 X: 49510,45
 Y: 371999,46
 Z (mv + NAP): 1.36

**Meetpunt: 44**

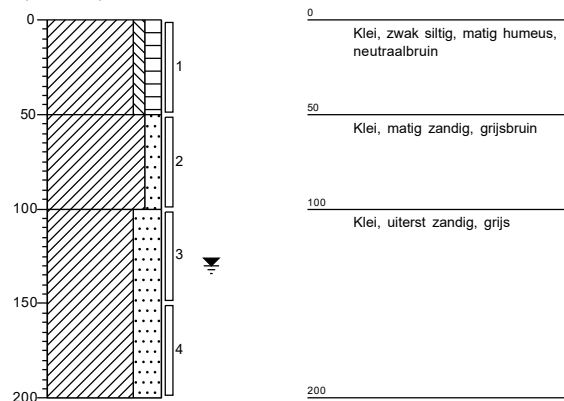
Veldwerker: D. Janssen
 Datum: 15-9-2022
 X: 49505,22
 Y: 372040,64
 Z (mv + NAP): 1.23

**Meetpunt: 45**

Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 20-9-2022
 X: 49505,14
 Y: 372083,00
 Z (mv + NAP): 1.06

**Meetpunt: 46**

Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 20-9-2022
 X: 49512,30
 Y: 372124,36
 Z (mv + NAP): 0.97

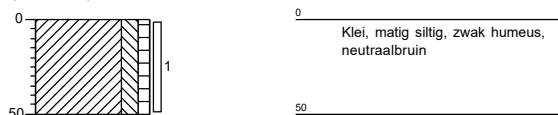


Projectcode: 23220129

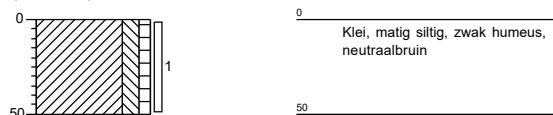
Projectnaam: Othene Zuid, de Regt (deel 2)

Meetpunt: 47

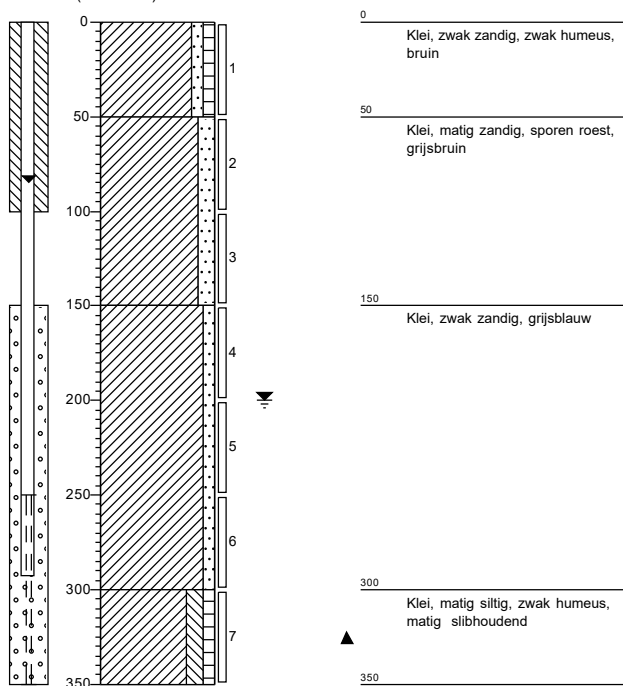
Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 20-9-2022
 X: 49508,34
 Y: 372165,19
 Z (mv + NAP): 0.79

**Meetpunt: 48**

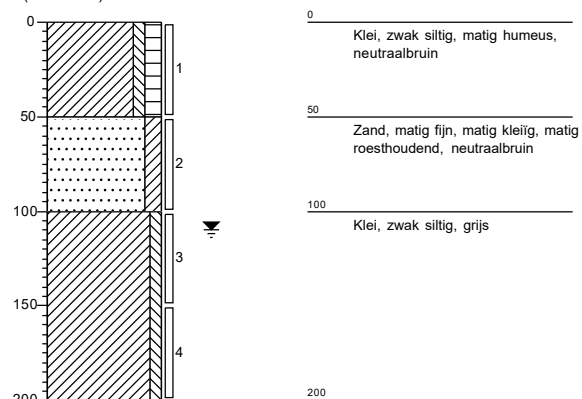
Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 20-9-2022
 X: 49548,78
 Y: 372214,15
 Z (mv + NAP): 1.24

**Meetpunt: 49**

Veldwerker: D. Janssen
 Datum: 15-9-2022
 X: 49510,76
 Y: 372206,68
 Z (mv + NAP): 0.76

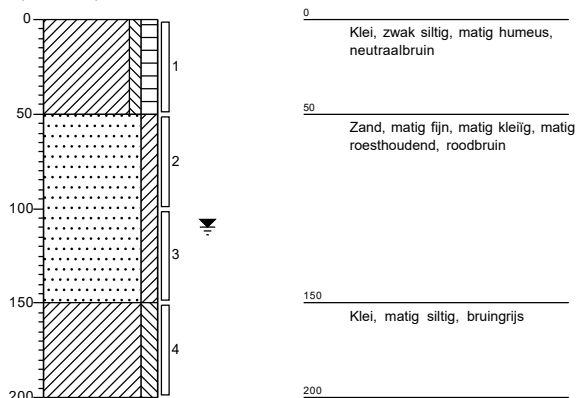
**Meetpunt: 50**

Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 20-9-2022
 X: 49539,00
 Y: 372178,69
 Z (mv + NAP): 0.71

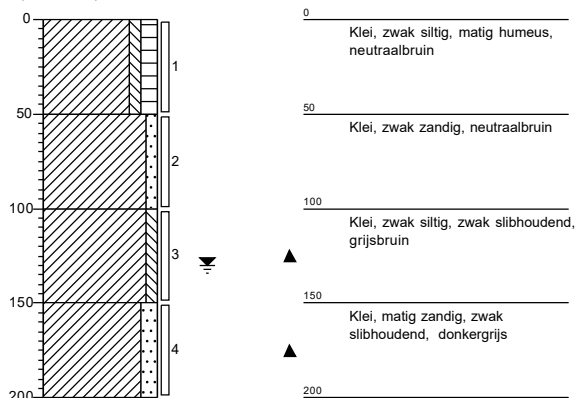


Meetpunt: 51

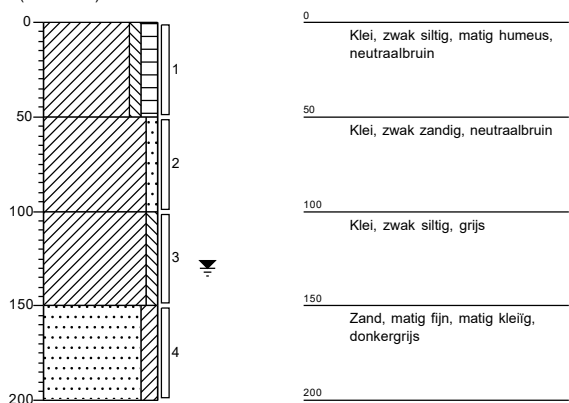
Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 20-9-2022
 X: 49560,66
 Y: 372135,74
 Z (mv + NAP): 0.66

**Meetpunt: 52**

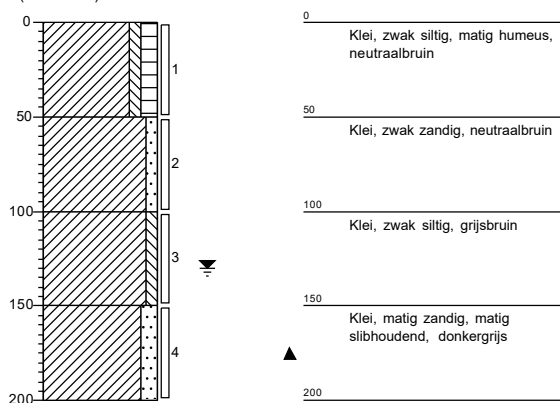
Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 21-9-2022
 X: 49592,99
 Y: 372099,41
 Z (mv + NAP): 0.22

**Meetpunt: 53**

Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 21-9-2022
 X: 49583,85
 Y: 372063,36
 Z (mv + NAP): 0.23

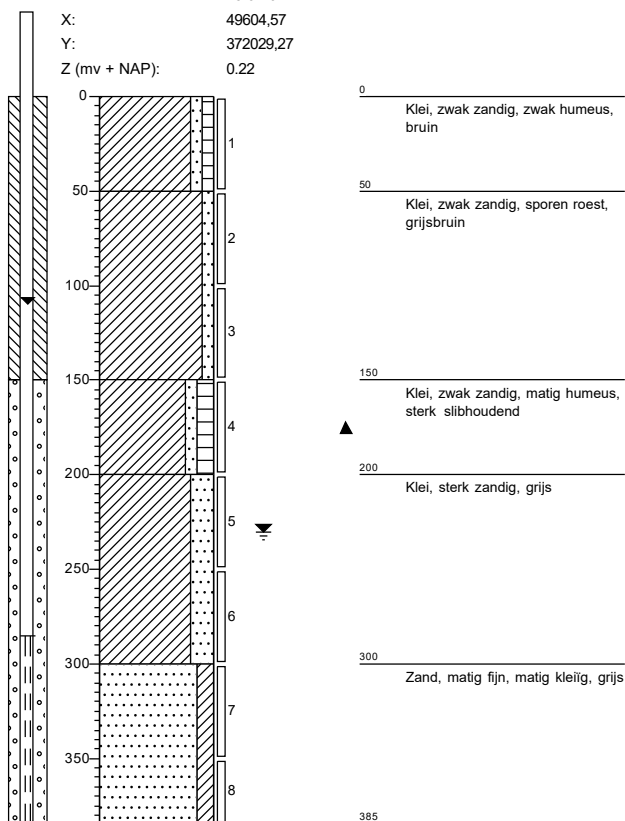
**Meetpunt: 54**

Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 21-9-2022
 X: 49618,22
 Y: 372067,77
 Z (mv + NAP): 0.27

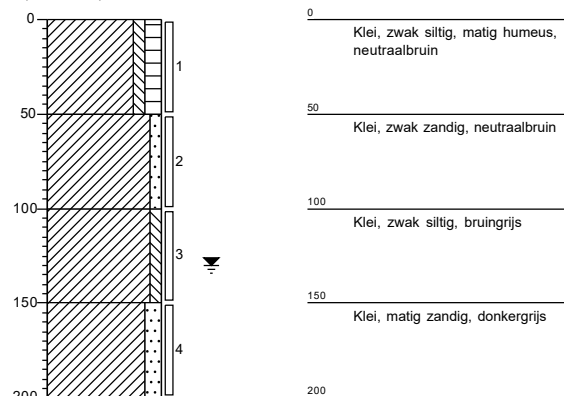


Meetpunt: 55

Veldwerker: D. Janssen
Datum: 15-9-2022
X: 49604,57
Y: 372029,27
Z (mv + NAP): 0.22

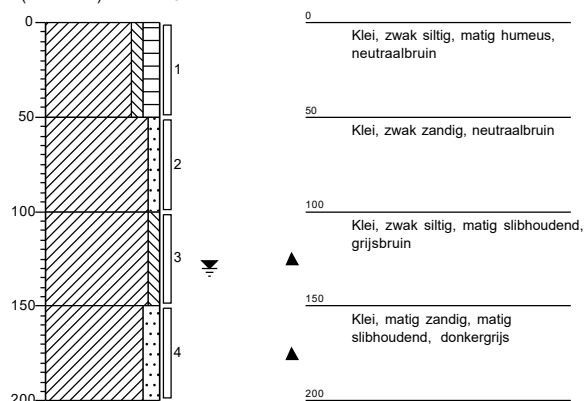
**Meetpunt: 56**

Veldwerker: M. Van den Breevaart
Datum: 21-9-2022
X: 49638,75
Y: 371997,54
Z (mv + NAP): 0.25

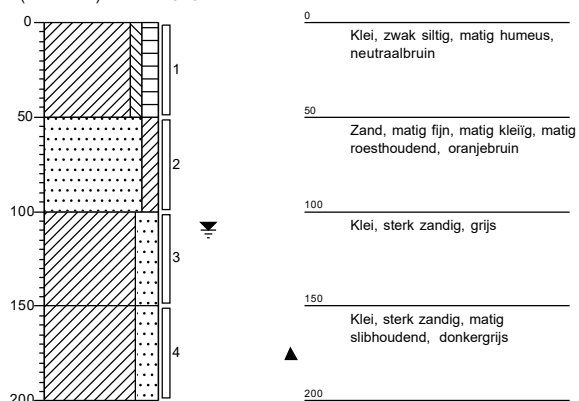


Meetpunt: 57

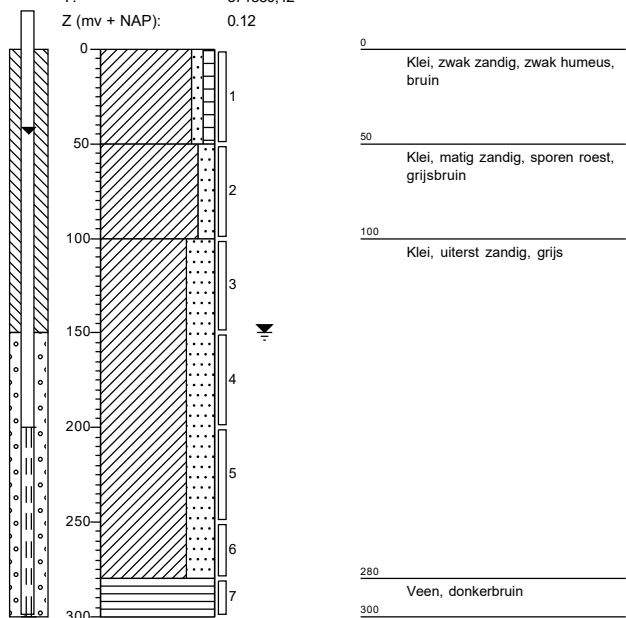
Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 21-9-2022
 X: 49608,62
 Y: 371995,34
 Z (mv + NAP): 0.11

**Meetpunt: 58**

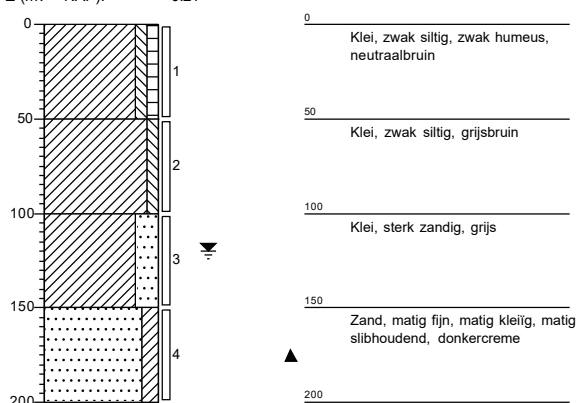
Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 20-9-2022
 X: 49620,09
 Y: 371940,12
 Z (mv + NAP): 0.13

**Meetpunt: 59**

Veldwerker: D. Janssen
 Datum: 15-9-2022
 X: 49637,09
 Y: 371880,42
 Z (mv + NAP): 0.12

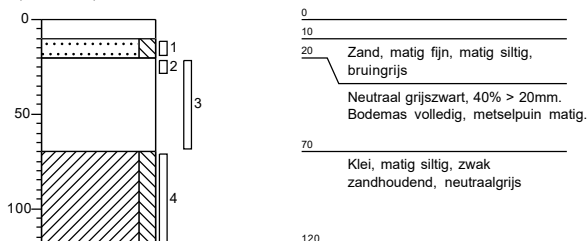
**Meetpunt: 60**

Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 20-9-2022
 X: 49653,38
 Y: 371835,21
 Z (mv + NAP): 0.21

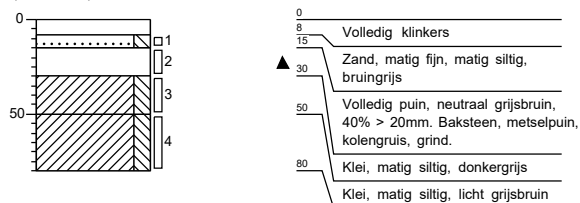


Meetpunt: 101

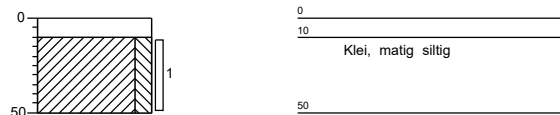
Veldwerker: G. de Feijter
 Datum: 21-9-2022
 X: 49577,39
 Y: 372124,62
 Z (mv + NAP): 0.5334

**Meetpunt: 102**

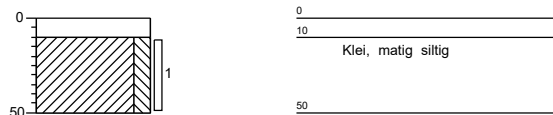
Veldwerker: G. de Feijter
 Datum: 21-9-2022
 X: 49528,73
 Y: 372124,92
 Z (mv + NAP): 0.7834

**Meetpunt: 103**

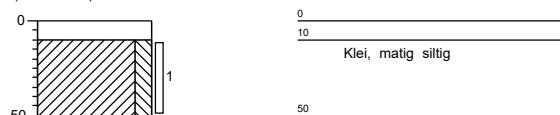
Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 21-9-2022
 X: 49520,25
 Y: 372095,14
 Z (mv + NAP): 1.02

**Meetpunt: 104**

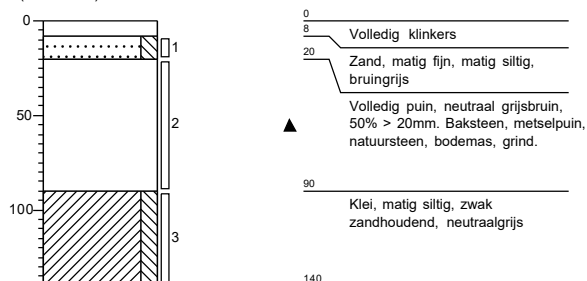
Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 21-9-2022
 X: 49519,99
 Y: 372047,30
 Z (mv + NAP): 1.13

**Meetpunt: 105**

Veldwerker: M. Van den Breevaart
 Datum: 21-9-2022
 X: 49517,02
 Y: 372006,74
 Z (mv + NAP): 1.23

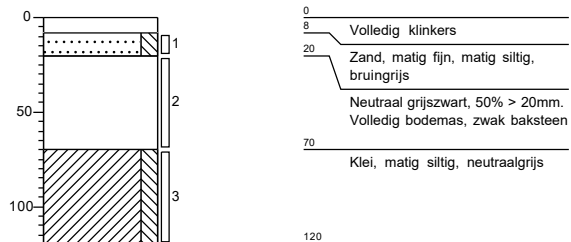
**Meetpunt: 106**

Veldwerker: G. de Feijter
 Datum: 27-9-2022
 X: 49561,09
 Y: 372125,04
 Z (mv + NAP): 0.5709



Meetpunt: 107

Veldwerker: G. de Feijter
Datum: 27-9-2022
X: 49543,48
Y: 372125,05
Z (mv + NAP): 0.6877



Bijlage 4 Toetsingstabellen

Bijlage 4A Grond, Wet bodembescherming

Bijlage 4B Grondwater chemisch, Wet bodembescherming

Bijlage 4A Grond, Wet bodembescherming

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming in mg/kg.ds

Grondmonster	1.MM01			1.MM02			1.MM03		
Certificaatcode	2022146908			2022146908			2022146908		
Boring(en)	27, 28, 29, 30, 32, 33, 58, 60			34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42			45, 46, 47, 48, 50, 51		
Traject (m -mv)	0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus (%ds)	2,40			3,10			2,30		
Lutum (%ds)	18,60			18,30			21,9		
Datum van toetsing	6-10-2022			6-10-2022			6-10-2022		
	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN									
Barium	<20	<18 ⁽⁶⁾		21	27 ⁽⁶⁾		21	23 ⁽⁶⁾	
Cadmium	0,24	0,32	-0,02	0,3	0,4	-0,02	0,22	0,29	-0,03
Kobalt	5	6	-0,05	6,9	8,7	-0,04	6,5	7,2	-0,04
Koper	7,3	9,5	-0,2	9,3	12,0	-0,19	8,2	10,0	-0,2
Kwik	<0,05	<0,04	-0	0,068	0,077	-0	<0,05	<0,04	-0
Lood	12	14	-0,07	15	18	-0,07	16	18	-0,07
Molybdeen	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	11	13	-0,33	15	19	-0,25	15	16	-0,29
Zink	35	45	-0,16	47	60	-0,14	45	53	-0,15
PAK									
Naftaleen	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		0,37	-0,03
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN									
PCB (som 7)		<0,020	0		<0,016	-0		<0,021	0
BESTRIJDINGSMIDDELEN									
Hexachloorbenzeen (HCB)				<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,003	-0
Aldrin				<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)					<0,0068	-0		<0,0091	-0
alfa-HCH				<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,003	0
beta-HCH				<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,003	0
Heptachloorepoxide					<0,0045	0		<0,0061	0
Heptachloorepoxide (som 0.7 factor)				0,0014			0,0014		
Heptachloor				<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,003	0
Hexachloorbutadieen				<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
alfa-Endosulfan				<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,003	0
Chloordaan (cis + trans)					<0,0045	0		<0,0061	0
DDT (som)					0,051	-0,1		0,015	-0,12
DDT (som, 0.7 factor)				0,016			0,0035		
DDE (som)					0,038	-0,03		0,020	-0,04
DDE (som, 0.7 factor)				0,012			0,0046		
DDD (som)					0,016	-0		0,0087	-0
DDD (som, 0.7 factor)				0,005			0,002		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)				0,033			0,01		
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm					0,14			0,090	
gamma-HCH				0,0018	0,0058	0	<0,001	<0,003	0
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN									
Minerale olie C10 - C40	<35	<102	-0,02	<35	<79	-0,02	180	783	0,12

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming in mg/kg.ds

Grondmonster	1.MM04			1.MM05			1.MM06		
Certificaatcode	2022146908			2022146908			2022147718		
Boring(en)	23, 34, 39, 46			23, 34, 39, 46			02, 03, 08, 09, 10, 12, 13		
Traject (m -mv)	0,50 - 1,00			1,00 - 1,50			0,00 - 0,50		
Humus (%ds)	2,00			1,40			2,90		
Lutum (%ds)	19,70			13,90			19,90		
Datum van toetsing	6-10-2022			6-10-2022			7-10-2022		
	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN									
Barium	<20	<17 ⁽⁶⁾		<20	<22 ⁽⁶⁾		<20	<17 ⁽⁶⁾	
Cadmium	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	0,21	0,27	-0,03
Kobalt	7,7	9,2	-0,03	5,3	8,1	-0,04	6	7	-0,04
Koper	7,9	10,1	-0,2	<5	<5	-0,23	6,6	8,3	-0,21
Kwik	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0
Lood	13	15	-0,07	<10	<9	-0,09	13	15	-0,07
Molybdeen	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	17	20	-0,23	12	18	-0,27	13	15	-0,3
Zink	48	60	-0,14	27	40	-0,17	40	49	-0,16
PAK									
Naftaleen	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN									
PCB (som 7)		<0,025	0		<0,025	0		<0,017	-0
BESTRIJDINGSMIDDELEN									
Hexachloorbenzeen (HCB)	<0,001	<0,004	-0	<0,001	<0,004	-0			
Aldrin	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004				
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)		<0,011	-0		<0,011	-0			
alfa-HCH	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,004	0			
beta-HCH	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,004	0			
Heptachloorepoxide		<0,0070	0		<0,0070	0			
Heptachloorepoxide (som 0.7 factor)	0,0014			0,0014					
Heptachloor	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,004	0			
Hexachloorbutadien	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004				
alfa-Endosulfan	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,004	0			
Chloordaan (cis + trans)		<0,0070	0		<0,0070	0			
DDT (som)		<0,0070	-0,13		<0,0070	-0,13			
DDT (som, 0.7 factor)	0,0014			0,0014					
DDE (som)		<0,0070	-0,04		<0,0070	-0,04			
DDE (som, 0.7 factor)	0,0014			0,0014					
DDD (som)		<0,0070	-0		<0,0070	-0			
DDD (som, 0.7 factor)	0,0014			0,0014					
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,0042			0,0042					
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm		<0,074			<0,074				
gamma-HCH	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,004	0			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN									
Minerale olie C10 - C40	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<84	-0,02

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming in mg/kg.ds

Grondmonster	1.MM07			1.MM08			1.MM09		
Certificaatcode	2022147718			2022147718			2022147718		
Boring(en)	07, 11, 19, 21, 23, 52, 53, 54			04, 10, 15			04, 10, 15		
Traject (m -mv)	0,00 - 0,50			0,50 - 1,00			1,00 - 1,50		
Humus (%ds)	2,20			2,00			1,60		
Lutum (%ds)	19,10			30,1			15,20		
Datum van toetsing	7-10-2022			7-10-2022			7-10-2022		
	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN									
Barium	<20	<17 ⁽⁶⁾		<20	<12 ⁽⁶⁾		<20	<20 ⁽⁶⁾	
Cadmium	0,26	0,35	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt	5,5	6,7	-0,05	8,8	7,6	-0,04	6,2	8,9	-0,03
Koper	8	10	-0,2	8	8	-0,21	5	7	-0,22
Kwik	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,03	-0	<0,05	<0,04	-0
Lood	15	18	-0,07	15	16	-0,07	<10	<9	-0,09
Molybdeen	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	14	17	-0,28	21	18	-0,26	15	21	-0,22
Zink	44	56	-0,15	51	50	-0,16	32	45	-0,16
PAK									
Naftaleen	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN									
PCB (som 7)		<0,022	0		<0,025	0		<0,025	0
BESTRIJDINGSMIDDELEN									
Hexachloorbenzeen (HCB)	<0,001	<0,003	-0	<0,001	<0,004	-0	<0,001	<0,004	-0
Aldrin	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)		<0,0095	-0		<0,011	-0		<0,011	-0
alfa-HCH	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,004	0
beta-HCH	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,004	0
Heptachloorepoxide		<0,0064	0		<0,0070	0		<0,0070	0
Heptachloorepoxide (som 0.7 factor)	0,0014			0,0014			0,0014		
Heptachloor	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,004	0
Hexachloorbutadieen	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
alfa-Endosulfan	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,004	0
Chloordaan (cis + trans)		<0,0064	0		<0,0070	0		<0,0070	0
DDT (som)		0,027	-0,12		<0,0070	-0,13		<0,0070	-0,13
DDT (som, 0.7 factor)	0,006			0,0014			0,0014		
DDE (som)		0,025	-0,03		<0,0070	-0,04		<0,0070	-0,04
DDE (som, 0.7 factor)	0,0055			0,0014			0,0014		
DDD (som)		0,0091	-0		<0,0070	-0		<0,0070	-0
DDD (som, 0.7 factor)	0,002			0,0014			0,0014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,013			0,0042			0,0042		
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm		0,11			<0,074			<0,074	
gamma-HCH	0,0019	0,0086	0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,004	0
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN									
Minerale olie C10 - C40	<35	<111	-0,02	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming in mg/kg.ds

Grondmonster	1.MM10			1.MM11			1.MM12		
Certificaatcode	2022147718			2022147718			2022147718		
Boring(en)	50, 51, 51, 53, 58			50, 51, 52, 53, 54, 56, 57, 58, 60, 60			52, 52, 54, 57, 57, 58		
Traject (m -mv)	0,50 - 2,00			0,50 - 2,00			1,00 - 2,00		
Humus (%ds)	1,70			2,20			2,00		
Lutum (%ds)	14,30			18,70			11,00		
Datum van toetsing	7-10-2022			7-10-2022			7-10-2022		
	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN									
Barium	<20	<21 ⁽⁶⁾		<20	<18 ⁽⁶⁾		<20	<26 ⁽⁶⁾	
Cadmium	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt	5,8	8,7	-0,04	5,5	6,8	-0,05	4,2	7,4	-0,04
Koper	6,1	8,9	-0,21	5,3	6,9	-0,22	<5	<6	-0,23
Kwik	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0
Lood	14	18	-0,07	12	14	-0,07	<10	<9	-0,08
Molybdeen	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	13	19	-0,25	11	13	-0,33	8,2	13,7	-0,33
Zink	35	51	-0,15	34	44	-0,17	22	36	-0,18
PAK									
Naftaleen	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN									
PCB (som 7)		<0,025	0		<0,022	0		<0,025	0
BESTRIJDINGSMIDDELEN									
Hexachloorbenzeen (HCB)	<0,001	<0,004	-0	<0,001	<0,003	-0	<0,001	<0,004	-0
Aldrin	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)		<0,011	-0		<0,0095	-0		<0,011	-0
alfa-HCH	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,004	0
beta-HCH	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,004	0
Heptachloorepoxide		<0,0070	0		<0,0064	0		<0,0070	0
Heptachloorepoxide (som 0.7 factor)	0,0014			0,0014			0,0014		
Heptachloor	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,004	0
Hexachloorbutadieen	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
alfa-Endosulfan	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,004	0
Chloordaan (cis + trans)		<0,0070	0		<0,0064	0		<0,0070	0
DDT (som)		0,059	-0,09		<0,0064	-0,13		<0,0070	-0,13
DDT (som, 0.7 factor)	0,012			0,0014			0,0014		
DDE (som)		0,047	-0,02		0,016	-0,04		<0,0070	-0,04
DDE (som, 0.7 factor)	0,0093			0,0036			0,0014		
DDD (som)		0,014	-0		0,013	-0		<0,0070	-0
DDD (som, 0.7 factor)	0,0027			0,0029			0,0014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,024			0,008			0,0042		
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm		0,17			0,084			<0,074	
gamma-HCH	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,004	0
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN									
Minerale olie C10 - C40	<35	<123	-0,01	<35	<111	-0,02	<35	<123	-0,01

Tabel 5: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming in mg/kg.ds

Grondmonster	49-7			55-4			60-4		
Certificaatcode	2022146409			2022146409			2022147718		
Boring(en)	49			55			60		
Traject (m -mv)	3,00 - 3,50			1,50 - 2,00			1,50 - 2,00		
Humus (%ds)	3,60			1,90			3,80		
Lutum (%ds)	21,3			15,40			11,90		
Datum van toetsing	28-9-2022			28-9-2022			7-10-2022		
	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN									
Barium	22	25 ⁽⁶⁾		<20	<20 ⁽⁶⁾		<20	<24 ⁽⁶⁾	
Cadmium	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt	7,4	8,4	-0,04	5,9	8,4	-0,04	4,4	7,4	-0,04
Koper	8,8	10,6	-0,2	6,8	9,6	-0,2	<5	<5	-0,23
Kwik	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0
Lood	14	16	-0,07	14	18	-0,07	<10	<9	-0,09
Molybdeen	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	19	21	-0,21	13	18	-0,26	11	18	-0,27
Zink	45	53	-0,15	36	51	-0,15	25	38	-0,18
PAK									
Naftaleen	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN									
PCB (som 7)		<0,014	-0,01		<0,025	0		<0,013	-0,01
BESTRIJDINGSMIDDELEN									
Hexachloorbenzeen (HCB)	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,004	-0	<0,001	<0,002	-0
Aldrin	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)		<0,0058	-0		<0,011	-0		<0,0055	-0
alfa-HCH	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,002	0
beta-HCH	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,002	-0
Heptachloorepoxide		<0,0039	0		<0,0070	0		<0,0037	0
Heptachloorepoxide (som 0.7 factor)	0,0014			0,0014			0,0014		
Heptachloor	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,002	0
Hexachloorbutadieen	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
alfa-Endosulfan	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,002	0
Chloordaan (cis + trans)		<0,0039	0		<0,0070	0		<0,0037	0
DDT (som)		<0,0039	-0,13		<0,0070	-0,13		<0,0037	-0,13
DDT (som, 0.7 factor)	0,0014			0,0014			0,0014		
DDE (som)		<0,0039	-0,04		<0,0070	-0,04		<0,0037	-0,04
DDE (som, 0.7 factor)	0,0014			0,0014			0,0014		
DDD (som)		<0,0039	-0		<0,0070	-0		<0,0037	-0
DDD (som, 0.7 factor)	0,0014			0,0014			0,0014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,0042			0,0042			0,0042		
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm		<0,041			<0,074			<0,039	
gamma-HCH	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,002	-0
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN									
Minerale olie C10 - C40	36	100	-0,02	<35	<123	-0,01	<35	<64	-0,03

Tabel 6: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming in mg/kg.ds

Grondmonster	2.MM01			2.MM02			2.MM03		
Certificaatcode	2022146908			2022146908			2022146908		
Boring(en)	19, 20, 21, 22			23, 24, 25, 26			27, 28, 29		
Traject (m -mv)	0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus (%ds)	3,90			3,50			3,00		
Lutum (%ds)	25,0			25,0			25,0		
Datum van toetsing	6-10-2022			6-10-2022			6-10-2022		
	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
BESTRIJDINGSMIDDELEN									
Hexachloorbenzeen (HCB)	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0
Aldrin	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)		<0,0054	-0		<0,0060	-0		<0,0070	-0
alfa-HCH	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
beta-HCH	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
Heptachloorepoxide		<0,0036	0		<0,0040	0		<0,0047	0
Heptachloorepoxide (som 0.7 factor)	0,0014			0,0014			0,0014		
Heptachloor	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
Hexachloorbutadieen	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
alfa-Endosulfan	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
Chloordaan (cis + trans)		<0,0036	0		<0,0040	0		<0,0047	0
DDT (som)		0,023	-0,12		0,024	-0,12		0,026	-0,12
DDT (som, 0.7 factor)	0,0089			0,0084			0,0079		
DDE (som)		0,019	-0,04		0,021	-0,04		0,021	-0,04
DDE (som, 0.7 factor)	0,0074			0,0072			0,0062		
DDD (som)		0,0095	-0		0,0077	-0		0,010	-0
DDD (som, 0.7 factor)	0,0037			0,0027			0,0031		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,02			0,018			0,017		
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm		0,082			0,088			0,097	
gamma-HCH	0,0022	0,0056	0	0,0027	0,0077	0	0,0022	0,0073	0

Tabel 7: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming in mg/kg.ds

Grondmonster	2.MM04			2.MM05			2.MM06		
Certificaatcode	2022146908			2022147718			2022147718		
Boring(en)	30, 31, 32, 33			01, 02, 03			05, 06, 07, 08		
Traject (m -mv)	0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus (%ds)	4,30			3,60			3,70		
Lutum (%ds)	25,0			25,0			25,0		
Datum van toetsing	6-10-2022			7-10-2022			7-10-2022		
	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
BESTRIJDINGSMIDDELEN									
Hexachloorbenzeen (HCB)	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0
Aldrin	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)		<0,0049	-0		<0,0058	-0		<0,0057	-0
alfa-HCH	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
beta-HCH	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0
Heptachloorepoxide		<0,0033	0		<0,0039	0		<0,0038	0
Heptachloorepoxide (som 0.7 factor)	0,0014			0,0014			0,0014		
Heptachloor	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
Hexachloorbutadien	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
alfa-Endosulfan	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
Chloordaan (cis + trans)		<0,0033	0		<0,0039	0		<0,0038	0
DDT (som)		0,025	-0,12		0,017	-0,12		0,012	-0,13
DDT (som, 0.7 factor)	0,011			0,006			0,0044		
DDE (som)		0,020	-0,04		0,011	-0,04		0,0084	-0,04
DDE (som, 0.7 factor)	0,0088			0,0041			0,0031		
DDD (som)		0,0098	-0		<0,0039	-0		<0,0038	-0
DDD (som, 0.7 factor)	0,0042			0,0014			0,0014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,024			0,011			0,0088		
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm		0,085			0,063			0,056	
gamma-HCH	0,0029	0,0067	0	0,0015	0,0042	0	0,0021	0,0057	0

Tabel 8: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming in mg/kg.ds

Grondmonster	2.MM07			2.MM08			3.MM01		
Certificaatcode	2022147718			2022147718			2022147718		
Boring(en)	09, 10, 11, 12			13, 14, 16, 17			103, 104, 105		
Traject (m -mv)	0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,10 - 0,50		
Humus (%ds)	3,40			4,10			1,70		
Lutum (%ds)	25,0			25,0			19,20		
Datum van toetsing	7-10-2022			7-10-2022			7-10-2022		
	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN									
Barium							<20	<17 ⁽⁶⁾	
Cadmium							<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt							5,6	6,8	-0,05
Koper							5,1	6,6	-0,22
Kwik							<0,05	<0,04	-0
Lood							11	13	-0,08
Molybdeen							<1,5	<1,1	-0
Nikkel							12	14	-0,32
Zink							35	44	-0,16
PAK									
Naftaleen							<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM								<0,35	-0,03
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN									
PCB (som 7)								<0,025	0
BESTRIJDINGSMIDDELEN									
Hexachloorbenzeen (HCB)	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,004	-0
Aldrin	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)		<0,0062	-0		<0,0051	-0		<0,011	-0
alfa-HCH	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,004	0
beta-HCH	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,004	0
Heptachloorepoxide		<0,0041	0		<0,0034	0		<0,0070	0
Heptachloorepoxide (som 0.7 factor)	0,0014			0,0014			0,0014		
Heptachloor	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,004	0
Hexachloorbutadien	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
alfa-Endosulfan	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,004	0
Chloordaan (cis + trans)		<0,0041	0		<0,0034	0		<0,0070	0
DDT (som)		0,017	-0,12		0,016	-0,12		<0,0070	-0,13
DDT (som, 0.7 factor)	0,0059			0,0067			0,0014		
DDE (som)		0,0091	-0,04		0,010	-0,04		<0,0070	-0,04
DDE (som, 0.7 factor)	0,0031			0,0043			0,0014		
DDD (som)		0,0050	-0		0,0044	-0		<0,0070	-0
DDD (som, 0.7 factor)	0,0017			0,0018			0,0014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,011			0,013			0,0042		
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm		0,066			0,060			<0,074	
gamma-HCH	0,0019	0,0056	0	0,0021	0,0051	0	<0,001	<0,004	0
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN									
Minerale olie C10 - C40							<35	<123	-0,01

Tabel 9: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming in mg/kg.ds

Grondmonster	3.MM02			102-3			101-4		
Certificaatcode	2022150947			2022156918			2022156918		
Boring(en)	102, 106, 107			102			101		
Traject (m -mv)	0,30 - 1,40			0,30 - 0,50			0,70 - 1,20		
Humus (%ds)	2,00			3,20			2,20		
Lutum (%ds)	4,70			25,0			25,0		
Datum van toetsing	7-10-2022			20-10-2022			20-10-2022		
	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN									
Barium	<20	<41 ⁽⁶⁾							
Cadmium	<0,2	<0,2	-0,03						
Kobalt	<3	<6	-0,05						
Koper	<5	<7	-0,22						
Kwik	<0,05	<0,05	-0						
Lood	<10	<10	-0,08						
Molybdeen	<1,5	<1,1	-0						
Nikkel	6,5	15,5	-0,3						
Zink	<20	<29	-0,19						
PAK									
Naftaleen	0,062	0,062		0,065	0,065		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM		61,0	1,54		10,26	0,23		0,70	-0,02
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN									
PCB (som 7)		<0,025	0						
BESTRIJDINGSMIDDELEN									
Hexachloorbenzeen (HCB)	<0,001	<0,004	-0						
Aldrin	<0,001	<0,004							
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)		<0,011	-0						
alfa-HCH	<0,001	<0,004	0						
beta-HCH	<0,001	<0,004	0						
Heptachloorepoxide		<0,0070	0						
Heptachloorepoxide (som 0.7 factor)	0,0014								
Heptachloor	<0,001	<0,004	0						
Hexachloorbutadieen	<0,001	<0,004							
alfa-Endosulfan	<0,001	<0,004	0						
Chloordaan (cis + trans)		<0,0070	0						
DDT (som)		<0,0070	-0,13						
DDT (som, 0.7 factor)	0,0014								
DDE (som)		<0,0070	-0,04						
DDE (som, 0.7 factor)	0,0014								
DDD (som)		<0,0070	-0						
DDD (som, 0.7 factor)	0,0014								
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,0042								
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm		<0,074							
gamma-HCH	<0,001	<0,004	0						
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN									
Minerale olie C10 - C40	220	1100	0,19						

Tabel 10: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming in mg/kg.ds

Grondmonster	107-3
Certificaatcode	2022156918
Boring(en)	107
Traject (m -mv)	0,70 - 1,20
Humus (% ds)	1,20
Lutum (% ds)	25,0
Datum van toetsing	20-10-2022
	Meetw GSSD Index
PAK	
Naftaleen	<0,05 <0,04
PAK 10 VROM	2,10 0,02

8,88 : <= Achtergrondwaarde

>AW : > Achtergrondwaarde

>T : > Tussenwaarde

8,88 : > Interventiewaarde

6 : Heeft geen normwaarde

: verhoogde rapportagegrens

GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 11: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
Aldrin	mg/kg ds				0,32
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Bijlage 4B Grondwater chemisch, Wet bodembescherming

Tabel 12: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming in µg/L

Watermonster	04-1-1			15-1-1			18-1-1		
Datum	27-9-2022			27-9-2022			27-9-2022		
Filterdiepte (m -mv)	2,50 - 3,50			2,30 - 3,30			2,40 - 3,40		
Datum van toetsing	6-10-2022			6-10-2022			6-10-2022		
	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN									
Arseen	<5	<4	-0,13	<5	<4	-0,13	<5	<4	-0,13
Barium	25	25	-0,04	<20	<14	-0,06	<20	<14	-0,06
Cadmium	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Chroom	1,5	1,5	0,02	<1	<1	-0,01	<1	<1	-0,01
Kobalt	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Koper	<2	<1	-0,23	2,3	2,3	-0,21	<2	<1	-0,23
Kwik	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Molybdeen	<2	<1	-0,01	3,8	3,8	-0	<2	<1	-0,01
Nikkel	<3	<2	-0,22	<3	<2	-0,22	<3	<2	-0,22
Zink	24	24	-0,06	11	11	-0,07	<10	<7	-0,08
AROMATISCHE VERBINDINGEN									
Benzeen	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)		<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
Styreen (Vinylbenzeen)	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Naftaleen	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN									
Vinylchloride	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
Dichloormethaan	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
1,1-Dichloorethaan	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,1-Dichlooretheen	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis + trans-1,2-Dichlooretheen		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,42			0,42			0,42		
Dichloorpropaan		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
Trichloormethaan (Chloroform)	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,1,1-Trichloorethaan	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachloormethaan (Tetra)	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
Tetrachlooretheen (Per)	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Tribroommethaan (bromoform)	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
CKW (som)	<1,6			<1,6			<1,6		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN									
Minerale olie C10 - C40	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03

Tabel 13: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming in µg/L

Watermonster	34-1-1			41-1-1			44-1-1		
Datum	27-9-2022			27-9-2022			27-9-2022		
Filterdiepte (m -mv)	2,43 - 3,43			2,50 - 3,50			2,70 - 3,70		
Datum van toetsing	6-10-2022			6-10-2022			6-10-2022		
	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN									
Arseen	<5	<4	-0,13	<5	<4	-0,13	<5	<4	-0,13
Barium	<20	<14	-0,06	<20	<14	-0,06	<20	<14	-0,06
Cadmium	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Chroom	<1	<1	-0,01	<1	<1	-0,01	<1	<1	-0,01
Kobalt	2,4	2,4	-0,22	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Koper	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	6,6	6,6	-0,14
Kwik	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	3,3	3,3	-0,19
Molybdeen	11	11	0,02	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Nikkel	5,4	5,4	-0,16	<3	<2	-0,22	4,2	4,2	-0,18
Zink	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08	26	26	-0,05
AROMATISCHE VERBINDINGEN									
Benzeen	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)		<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
Styreen (Vinylbenzeen)	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Naftaleen	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN									
Vinylchloride	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
Dichloormethaan	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
1,1-Dichloorethaan	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,1-Dichlooretheen	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis + trans-1,2-Dichlooretheen		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,42			0,42			0,42		
Dichloorpropaan		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
Trichloormethaan (Chloroform)	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,1,1-Trichloorethaan	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachloormethaan (Tetra)	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
Tetrachlooretheen (Per)	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Tribroommethaan (bromoform)	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
CKW (som)	<1,6			<1,6			<1,6		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN									
Minerale olie C10 - C40	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03

Tabel 14: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming in µg/L

Watermonster	49-1-1			55-1-1			59-1-1		
Datum	27-9-2022			27-9-2022			27-9-2022		
Filterdiepte (m -mv)	2,50 - 3,50			2,85 - 3,85			2,00 - 3,00		
Datum van toetsing	6-10-2022			6-10-2022			6-10-2022		
	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN									
Arseen	110	110	2	<5	<4	-0,13	6,7	6,7	-0,07
Barium	76	76	0,05	<20	<14	-0,06	29	29	-0,04
Cadmium	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Chroom	1,6	1,6	0,02	23	23	0,76	14	14	0,45
Kobalt	6,1	6,1	-0,17	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Koper	7,4	7,4	-0,13	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Kwik	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	5,4	5,4	-0,16	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Molybdeen	2,4	2,4	-0,01	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Nikkel	34	34	0,32	<3	<2	-0,22	<3	<2	-0,22
Zink	52	52	-0,02	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
AROMATISCHE VERBINDINGEN									
Benzeen	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)		<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
Styreen (Vinylbenzeen)	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Naftaleen	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN									
Vinylchloride	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
Dichloormethaan	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
1,1-Dichloorethaan	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,1-Dichlooretheen	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis + trans-1,2-Dichlooretheen		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,42			0,42			0,42		
Dichloorpropaan		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
Trichloormethaan (Chloroform)	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,1,1-Trichloorethaan	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachloormethaan (Tetra)	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
Tetrachlooretheen (Per)	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Tribroommethaan (bromoform)	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
CKW (som)	<1,6			<1,6			<1,6		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN									
Minerale olie C10 - C40	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 15: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Arseen	µg/l	10	7,2		60
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Chroom	µg/l	1	2,5		30
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Bijlage 5 Analyseresultaten

Bijlage 5A Grond, chemisch

Bijlage 5B Grondwater, chemisch

Bijlage 5C Grond, bouwstoffen en materialen, asbest

Bijlage 5A Grond, chemisch

SMA Zeeland b.v.
T.a.v. Anne De Vries
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 22-Sep-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022146409/1
Uw project/verslagnummer	23220129
Uw projectnaam	Othene Zuid, de Regt (deel 2)
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	15-Sep-2022

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

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23220129
 Uw projectnaam Othene Zuid, de Regt (deel 2)
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022146409/1
 Startdatum analyse 20-Sep-2022
 Datum einde analyse 22-Sep-2022
 Rapportagedatum 22-Sep-2022/13:54
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/3

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	57.3	
S Droge stof	% (m/m)		74.6
S Organische stof	% (m/m) ds	3.6	1.9
Gloeirest	% (m/m) ds	95	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	21.3	15.4
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	22	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.4	5.9
S Koper (Cu)	mg/kg ds	8.8	6.8
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	13
S Lood (Pb)	mg/kg ds	14	14
S Zink (Zn)	mg/kg ds	45	36
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	15
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	36	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	49-7 49 (300-350)	Grond (AS3000)	12992741
2	55-4 55 (150-200)	Grond (AS3000)	12992742

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23220129
 Uw projectnaam Othene Zuid, de Regt (deel 2)
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022146409/1
 Startdatum analyse 20-Sep-2022
 Datum einde analyse 22-Sep-2022
 Rapportagedatum 22-Sep-2022/13:54
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1	2
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 ¹⁾	0.0042 ¹⁾
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 49-7 49 (300-350)
 2 55-4 55 (150-200)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

12992741
 12992742

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23220129	Certificaatnummer/Versie	2022146409/1
Uw projectnaam	Othene Zuid, de Regt (deel 2)	Startdatum analyse	20-Sep-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Sep-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Sep-2022/13:54
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 ¹⁾	0.015 ¹⁾
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016 ¹⁾	0.016 ¹⁾
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	49-7 49 (300-350)	Grond (AS3000)	12992741
2	55-4 55 (150-200)	Grond (AS3000)	12992742

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022146409/1

Pagina 1/1

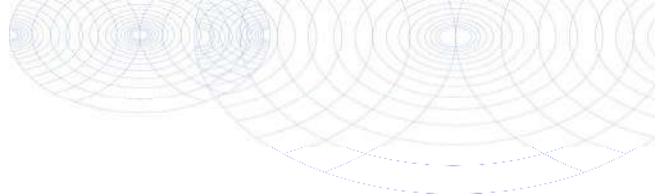
Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12992741	49-7 49 (300-350)				
0539603900	49	300	350	15-Sep-2022	7
12992742	55-4 55 (150-200)				
0539604501	55	150	200	15-Sep-2022	4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022146409/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022146409/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

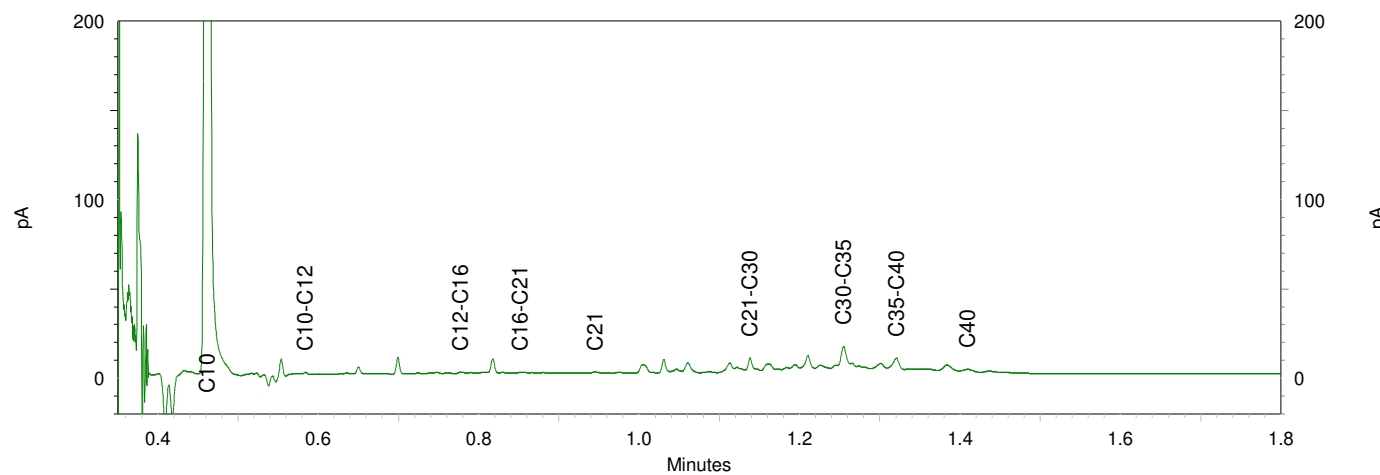
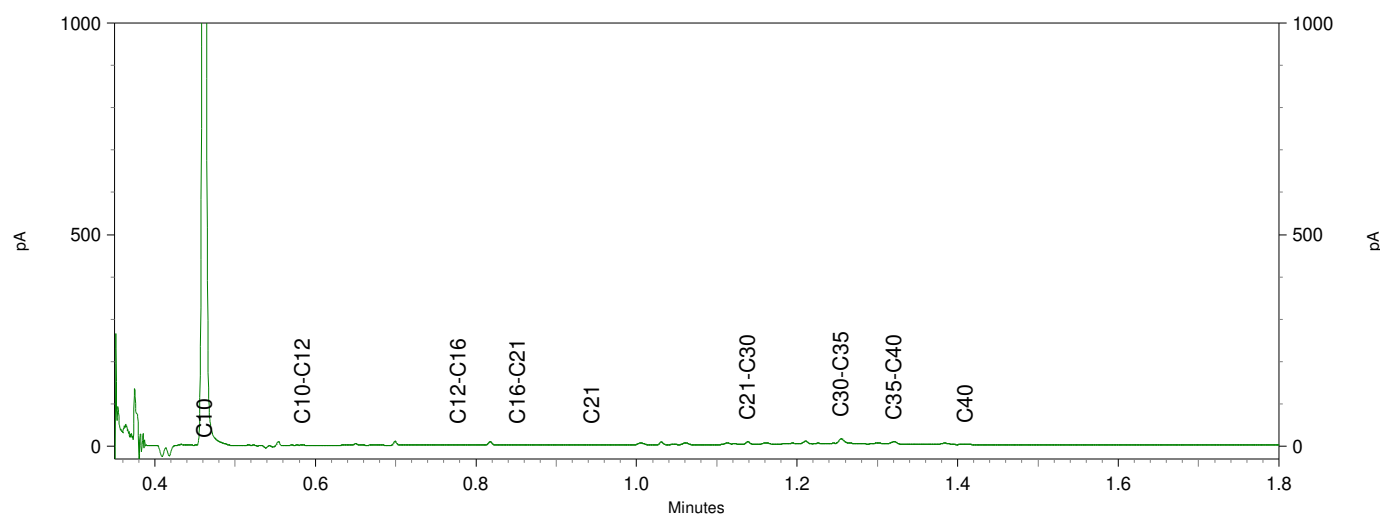
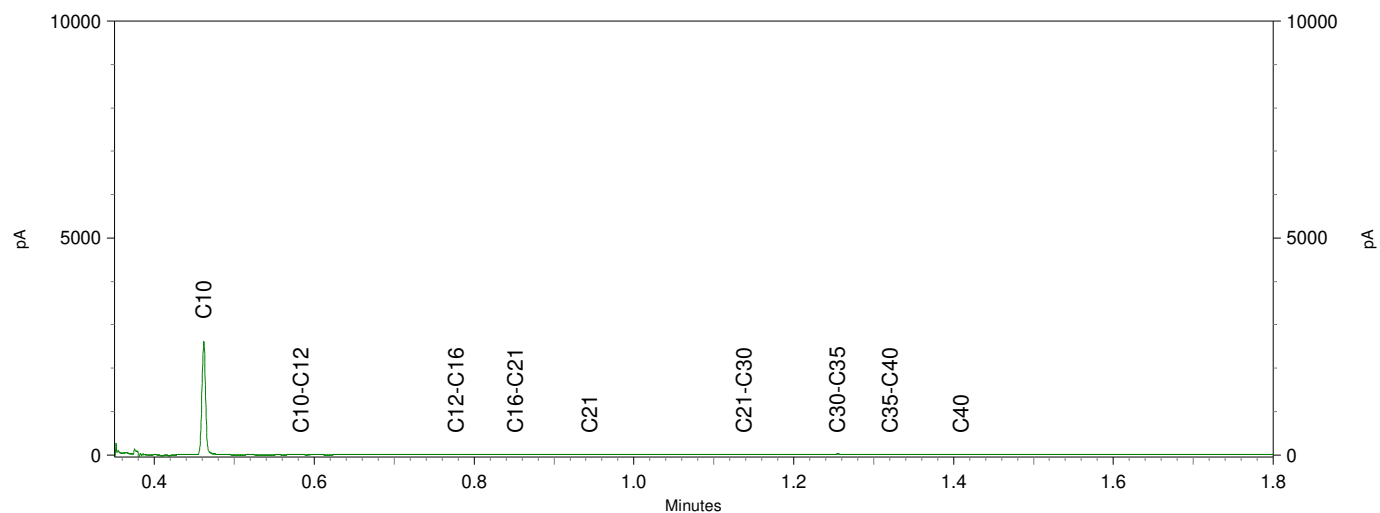
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Sample ID.: 12992741

Certificate no.: 2022146409

Sample description.: 49-7 49 (300-350)

V



SMA Zeeland b.v.
T.a.v. Anne De Vries
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 05-Oct-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022146908/1
Uw project/verslagnummer	23220129
Uw projectnaam	Othene Zuid, de Regt (deel 2)
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	20-Sep-2022

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

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23220129
 Uw projectnaam Othene Zuid, de Regt (deel 2)
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022146908/1
 Startdatum analyse 21-Sep-2022
 Datum einde analyse 04-Oct-2022
 Rapportagedatum 04-Oct-2022/18:51
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 1/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	82.1	81.7	82.5	78.2	79.6
S Organische stof	% (m/m) ds	2.4	3.1	2.3	2.0	1.4
Gloeirest	% (m/m) ds	96	96	96	97	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	18.6	18.3	21.9	19.7	13.9
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	21	21	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24	0.30	0.22	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.0	6.9	6.5	7.7	5.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	7.3	9.3	8.2	7.9	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.068	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	15	15	17	12
S Lood (Pb)	mg/kg ds	12	15	16	13	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	35	47	45	48	27
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	11	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	59	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	6.7	65	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	35	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	180	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds		0.0018	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	1.MM01 27 (0-50) 28 (0-50) 29 (0-50) 30 (0-50) 32 (0-50) 33 (0-50) 58 (0-50)	Grond (AS3000)	12994407
2	1.MM02 34 (0-50) 35 (0-50) 36 (0-50) 37 (0-50) 38 (0-50) 39 (0-50) 40 (0-50)	Grond (AS3000)	12994408
3	1.MM03 45 (0-50) 46 (0-50) 47 (0-50) 48 (0-50) 50 (0-50) 51 (0-50)	Grond (AS3000)	12994409
4	1.MM04 23 (50-100) 34 (50-100) 39 (50-100) 46 (50-100)	Grond (AS3000)	12994410
5	1.MM05 23 (100-150) 34 (100-150) 39 (100-150) 46 (100-150)	Grond (AS3000)	12994416

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23220129
 Uw projectnaam Othene Zuid, de Regt (deel 2)
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022146908/1
 Startdatum analyse 21-Sep-2022
 Datum einde analyse 04-Oct-2022
 Rapportagedatum 04-Oct-2022/18:51
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 2/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.015	0.0028	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.011	0.0039	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0043	0.0013	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0032	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0050	0.0020	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.012	0.0046	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016	0.0035	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.033	0.010	0.0042 ²⁾	0.0042 ²⁾	0.0042 ²⁾
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.045	0.021	0.015 ²⁾	0.015 ²⁾	0.015 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	1.MM01 27 (0-50) 28 (0-50) 29 (0-50) 30 (0-50) 32 (0-50) 33 (0-50) 58 (0-50)	Grond (AS3000)	12994407
2	1.MM02 34 (0-50) 35 (0-50) 36 (0-50) 37 (0-50) 38 (0-50) 39 (0-50) 40 (0-50)	Grond (AS3000)	12994408
3	1.MM03 45 (0-50) 46 (0-50) 47 (0-50) 48 (0-50) 50 (0-50) 51 (0-50)	Grond (AS3000)	12994409
4	1.MM04 23 (50-100) 34 (50-100) 39 (50-100) 46 (50-100)	Grond (AS3000)	12994410
5	1.MM05 23 (100-150) 34 (100-150) 39 (100-150) 46 (100-150)	Grond (AS3000)	12994416

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23220129
 Uw projectnaam Othene Zuid, de Regt (deel 2)
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022146908/1
 Startdatum analyse 21-Sep-2022
 Datum einde analyse 04-Oct-2022
 Rapportagedatum 04-Oct-2022/18:51
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 3/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds		0.046	0.022	0.016 ²⁾	0.016 ²⁾
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.051	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾	0.37	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	1.MM01 27 (0-50) 28 (0-50) 29 (0-50) 30 (0-50) 32 (0-50) 33 (0-50) 58 (0-50)	Grond (AS3000)	12994407
2	1.MM02 34 (0-50) 35 (0-50) 36 (0-50) 37 (0-50) 38 (0-50) 39 (0-50) 40 (0-50)	Grond (AS3000)	12994408
3	1.MM03 45 (0-50) 46 (0-50) 47 (0-50) 48 (0-50) 50 (0-50) 51 (0-50)	Grond (AS3000)	12994409
4	1.MM04 23 (50-100) 34 (50-100) 39 (50-100) 46 (50-100)	Grond (AS3000)	12994410
5	1.MM05 23 (100-150) 34 (100-150) 39 (100-150) 46 (100-150)	Grond (AS3000)	12994416

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23220129
 Uw projectnaam Othene Zuid, de Regt (deel 2)
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022146908/1
 Startdatum analyse 21-Sep-2022
 Datum einde analyse 04-Oct-2022
 Rapportagedatum 04-Oct-2022/18:51
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 4/5

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
Voorbehandeling					
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	84.6	82.4	82.3	81.7
S Organische stof	% (m/m) ds	3.9 ¹⁾	3.5 ¹⁾	3.0 ¹⁾	4.3 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	96	96	97	95
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB					
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	0.0022	0.0027	0.0022	0.0029
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0082	0.0077	0.0072	0.010
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0067	0.0065	0.0055	0.0081
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Nr. Uw monsteromschrijving			Opgegeven monsternatrix		Monster nr.
6	2.MM01 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50)		Grond (AS3000)		12994417
7	2.MM02 23 (0-50) 24 (0-50) 25 (0-50) 26 (0-50)		Grond (AS3000)		12994418
8	2.MM03 27 (0-50) 28 (0-50) 29 (0-50)		Grond (AS3000)		12994419
9	2.MM04 30 (0-50) 31 (0-50) 32 (0-50) 33 (0-50)		Grond (AS3000)		12994420



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23220129
 Uw projectnaam Othene Zuid, de Regt (deel 2)
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022146908/1
 Startdatum analyse 21-Sep-2022
 Datum einde analyse 04-Oct-2022
 Rapportagedatum 04-Oct-2022/18:51
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 5/5

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0030	0.0020	0.0024	0.0035
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0036	0.0041	0.0036	0.0043
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0037	0.0027	0.0031	0.0042
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0074	0.0072	0.0062	0.0088
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0089	0.0084	0.0079	0.011
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.020	0.018	0.017	0.024
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.032	0.031	0.029	0.037
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.033	0.032	0.031	0.038

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	2.MM01 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50)	Grond (AS3000)	12994417
7	2.MM02 23 (0-50) 24 (0-50) 25 (0-50) 26 (0-50)	Grond (AS3000)	12994418
8	2.MM03 27 (0-50) 28 (0-50) 29 (0-50)	Grond (AS3000)	12994419
9	2.MM04 30 (0-50) 31 (0-50) 32 (0-50) 33 (0-50)	Grond (AS3000)	12994420

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.

VA

 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022146908/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
12994407	1.MM01 27 (0-50) 28 (0-50) 29 (0-50) 30 (0-50) 32 (0-50) 33 (0-50) 58 (0-					
4173087AA	27	0	50	20-Sep-2022	1	
4173098AA	28	0	50	20-Sep-2022	1	
4173092AA	29	0	50	20-Sep-2022	1	
4173084AA	30	0	50	20-Sep-2022	1	
4172836AA	32	0	50	20-Sep-2022	1	
4173085AA	33	0	50	20-Sep-2022	1	
4173088AA	60	0	50	20-Sep-2022	1	
4173094AA	58	0	50	20-Sep-2022	1	
12994408	1.MM02 34 (0-50) 35 (0-50) 36 (0-50) 37 (0-50) 38 (0-50) 39 (0-50) 40 (0-					
4173302AA	34	0	50	20-Sep-2022	1	
4173082AA	39	0	50	20-Sep-2022	1	
4173097AA	35	0	50	20-Sep-2022	1	
4173079AA	36	0	50	20-Sep-2022	1	
4173091AA	37	0	50	20-Sep-2022	1	
4173093AA	38	0	50	20-Sep-2022	1	
4172902AA	40	0	50	20-Sep-2022	1	
4172964AA	42	0	50	20-Sep-2022	1	
12994409	1.MM03 45 (0-50) 46 (0-50) 47 (0-50) 48 (0-50) 50 (0-50) 51 (0-50)					
4172965AA	45	0	50	20-Sep-2022	1	
4172956AA	46	0	50	20-Sep-2022	1	
4172971AA	47	0	50	20-Sep-2022	1	
4172959AA	48	0	50	20-Sep-2022	1	
4172958AA	50	0	50	20-Sep-2022	1	
4172961AA	51	0	50	20-Sep-2022	1	
12994410	1.MM04 23 (50-100) 34 (50-100) 39 (50-100) 46 (50-100)					
4173304AA	34	50	100	20-Sep-2022	2	
4173086AA	39	50	100	20-Sep-2022	2	
4172966AA	23	50	100	20-Sep-2022	2	
4172970AA	46	50	100	20-Sep-2022	2	
12994416	1.MM05 23 (100-150) 34 (100-150) 39 (100-150) 46 (100-150)					
4173308AA	34	100	150	20-Sep-2022	3	
4173299AA	39	100	150	20-Sep-2022	3	
4172896AA	23	100	150	20-Sep-2022	3	
4172968AA	46	100	150	20-Sep-2022	3	
12994417	2.MM01 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50)					
4173297AA	19	0	50	20-Sep-2022	1	
4173296AA	20	0	50	20-Sep-2022	1	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022146908/1

Pagina 2/2

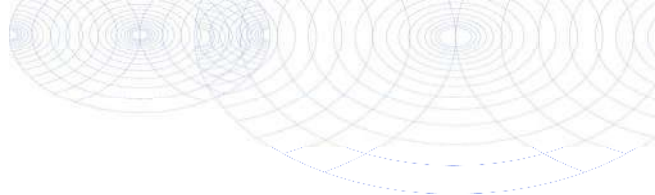
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
4173298AA	21	0	50	20-Sep-2022	1
4173311AA	22	0	50	20-Sep-2022	1
12994418	2.MM02 23 (0-50) 24 (0-50) 25 (0-50) 26 (0-50)				
4173101AA	25	0	50	20-Sep-2022	1
4173099AA	26	0	50	20-Sep-2022	1
4173310AA	23	0	50	20-Sep-2022	1
4173307AA	24	0	50	20-Sep-2022	1
12994419	2.MM03 27 (0-50) 28 (0-50) 29 (0-50)				
4173087AA	27	0	50	20-Sep-2022	1
4173098AA	28	0	50	20-Sep-2022	1
4173092AA	29	0	50	20-Sep-2022	1
12994420	2.MM04 30 (0-50) 31 (0-50) 32 (0-50) 33 (0-50)				
4173084AA	30	0	50	20-Sep-2022	1
4173100AA	31	0	50	20-Sep-2022	1
4172836AA	32	0	50	20-Sep-2022	1
4173085AA	33	0	50	20-Sep-2022	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022146908/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

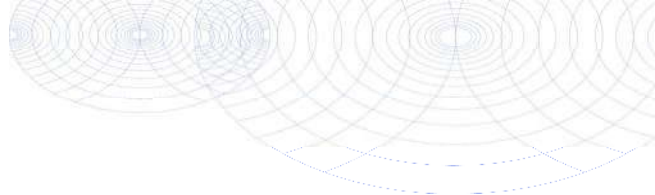
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022146908/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022146908/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

12994409

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

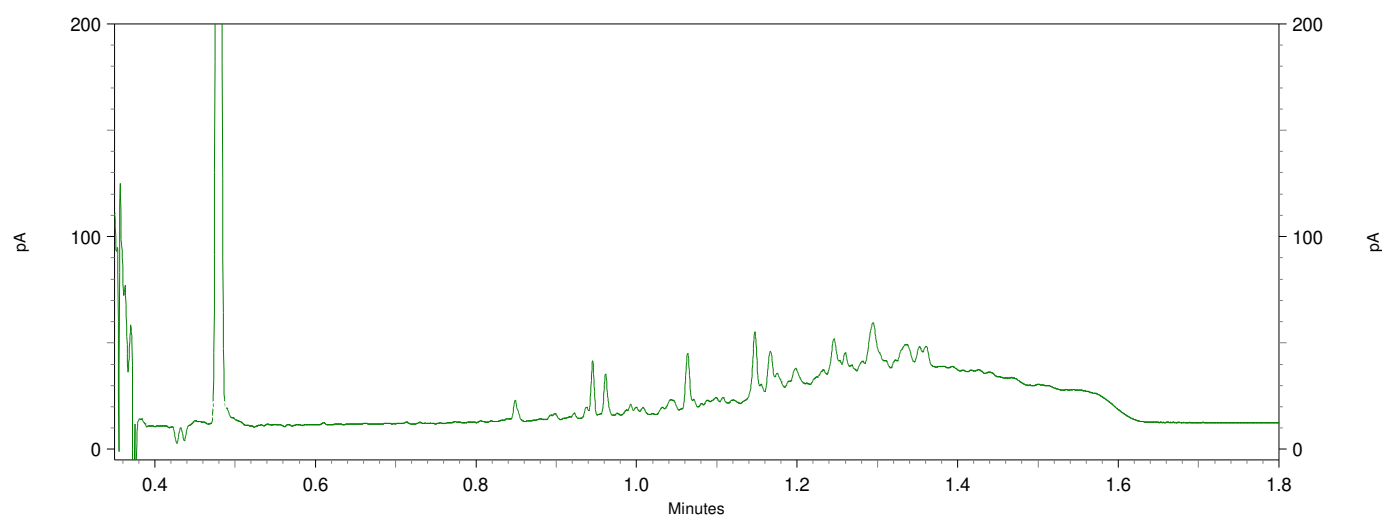
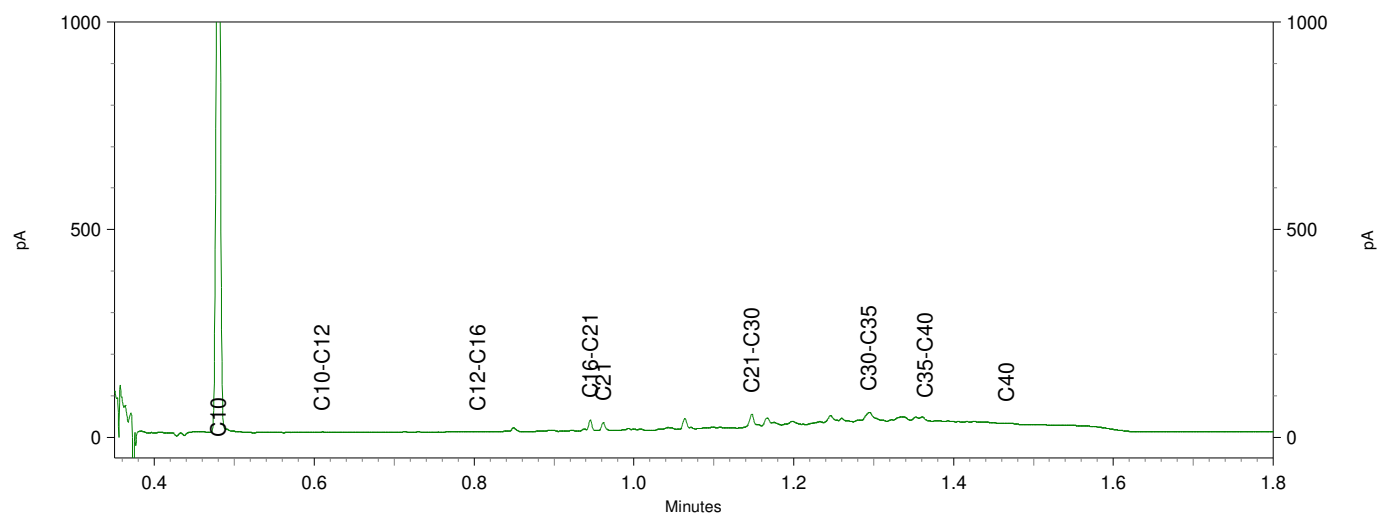
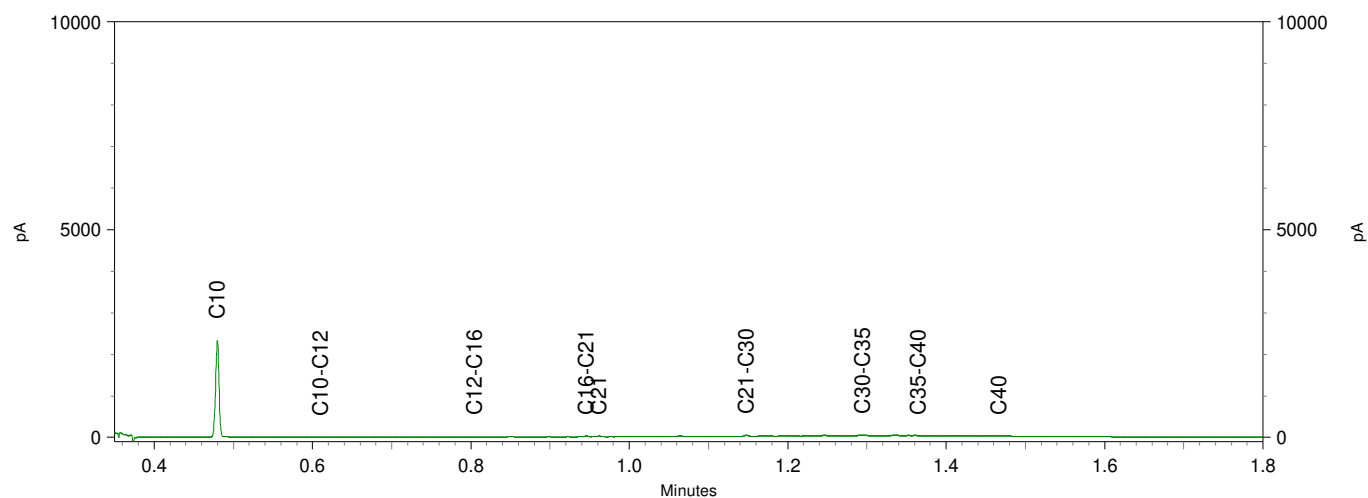
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12994409 v1 Zoek

Certificate no.:2022146908

Sample description.: 1.MM03 45 (0-50) 46 (0-50) 47 (0-50) 48 (0-50) 50

V



SMA Zeeland b.v.
T.a.v. Anne De Vries
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 06-Oct-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022147718/1
Uw project/verslagnummer	23220129
Uw projectnaam	Othene Zuid, de Regt (deel 2)
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	21-Sep-2022

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

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23220129
 Uw projectnaam Othene Zuid, de Regt (deel 2)
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022147718/1
 Startdatum analyse 22-Sep-2022
 Datum einde analyse 06-Oct-2022
 Rapportagedatum 06-Oct-2022/16:16
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/9

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	82.5	81.8	77.0	76.0	79.1
S Organische stof	% (m/m) ds	2.9	2.2	2.0	1.6	1.7
Gloeirest	% (m/m) ds	96	96	96	97	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	19.9	19.1	30.1	15.2	14.3
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.21	0.26	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.0	5.5	8.8	6.2	5.8
S Koper (Cu)	mg/kg ds	6.6	8.0	8.0	5.0	6.1
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	14	21	15	13
S Lood (Pb)	mg/kg ds	13	15	15	<10	14
S Zink (Zn)	mg/kg ds	40	44	51	32	35
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds		0.0019	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	1.MM06 02 (0-50) 03 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50)	Grond (AS3000)	12997587
2	1.MM07 07 (0-50) 11 (0-50) 19 (0-50) 21 (0-50) 23 (0-50) 52 (0-50) 53 (0-50)	Grond (AS3000)	12997588
3	1.MM08 04 (50-100) 10 (50-100) 15 (50-100)	Grond (AS3000)	12997589
4	1.MM09 04 (100-150) 10 (100-150) 15 (100-150)	Grond (AS3000)	12997590
5	1.MM10 50 (50-100) 51 (50-100) 51 (100-150) 53 (150-200) 58 (50-100)	Grond (AS3000)	12997591

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23220129
 Uw projectnaam Othene Zuid, de Regt (deel 2)
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022147718/1
 Startdatum analyse 22-Sep-2022
 Datum einde analyse 06-Oct-2022
 Rapportagedatum 06-Oct-2022/16:16
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/9

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0053	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.011
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0048	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0086
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0013	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0020
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0033	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0020	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0027
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0055	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0093
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0060	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.012
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.013	0.0042 ²⁾	0.0042 ²⁾	0.0042 ²⁾	0.024
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.025	0.015 ²⁾	0.015 ²⁾	0.015 ²⁾	0.034
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.027	0.016 ²⁾	0.016 ²⁾	0.016 ²⁾	0.036

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	1.MM06 02 (0-50) 03 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50)	Grond (AS3000)	12997587
2	1.MM07 07 (0-50) 11 (0-50) 19 (0-50) 21 (0-50) 23 (0-50) 52 (0-50) 53 (0-50)	Grond (AS3000)	12997588
3	1.MM08 04 (50-100) 10 (50-100) 15 (50-100)	Grond (AS3000)	12997589
4	1.MM09 04 (100-150) 10 (100-150) 15 (100-150)	Grond (AS3000)	12997590
5	1.MM10 50 (50-100) 51 (50-100) 51 (100-150) 53 (150-200) 58 (50-100)	Grond (AS3000)	12997591

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23220129
 Uw projectnaam Othene Zuid, de Regt (deel 2)
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022147718/1
 Startdatum analyse 22-Sep-2022
 Datum einde analyse 06-Oct-2022
 Rapportagedatum 06-Oct-2022/16:16
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/9

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	1.MM06 02 (0-50) 03 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50)	Grond (AS3000)	12997587
2	1.MM07 07 (0-50) 11 (0-50) 19 (0-50) 21 (0-50) 23 (0-50) 52 (0-50) 53 (0-50)	Grond (AS3000)	12997588
3	1.MM08 04 (50-100) 10 (50-100) 15 (50-100)	Grond (AS3000)	12997589
4	1.MM09 04 (100-150) 10 (100-150) 15 (100-150)	Grond (AS3000)	12997590
5	1.MM10 50 (50-100) 51 (50-100) 51 (100-150) 53 (150-200) 58 (50-100)	Grond (AS3000)	12997591



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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23220129
 Uw projectnaam Othene Zuid, de Regt (deel 2)
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022147718/1
 Startdatum analyse 22-Sep-2022
 Datum einde analyse 06-Oct-2022
 Rapportagedatum 06-Oct-2022/16:16
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/9

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	77.7	73.3	82.5	81.5	80.4
S Organische stof	% (m/m) ds	2.2	2.0	3.6 ¹⁾	3.7 ¹⁾	3.4 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	96	97	96	96	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	18.7	11.0			
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20			
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20			
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.5	4.2			
S Koper (Cu)	mg/kg ds	5.3	<5.0			
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050			
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5			
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	8.2			
S Lood (Pb)	mg/kg ds	12	<10			
S Zink (Zn)	mg/kg ds	34	22			
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0			
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0			
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0			
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	7.5			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0			
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35			
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0015	0.0021	0.0019
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
6	1.MM11 50 (100-150) 51 (150-200) 52 (50-100) 53 (50-100) 54 (100-150) 56 (100-150)	Grond (AS3000)	12997592
7	1.MM12 52 (100-150) 52 (150-200) 54 (150-200) 57 (100-150) 57 (150-200) 58 (100-150)	Grond (AS3000)	12997593
8	2.MM05 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50)	Grond (AS3000)	12997594
9	2.MM06 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50)	Grond (AS3000)	12997595
10	2.MM07 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50)	Grond (AS3000)	12997596

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23220129
 Uw projectnaam Othene Zuid, de Regt (deel 2)
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022147718/1
 Startdatum analyse 22-Sep-2022
 Datum einde analyse 06-Oct-2022
 Rapportagedatum 06-Oct-2022/16:16
 Bijlage A, B, C
 Pagina 5/9

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0053	0.0037	0.0052
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0029	<0.0010	0.0034	0.0024	0.0024
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0022	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0029	0.0035	0.0033
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0029	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0017
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0036	0.0014 ²⁾	0.0041	0.0031	0.0031
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0060	0.0044	0.0059
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0080	0.0042 ²⁾	0.011	0.0088	0.011
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.018	0.015 ²⁾	0.023	0.021	0.022
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.020	0.016 ²⁾	0.024	0.022	0.024

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
6	1.MM11 50 (100-150) 51 (150-200) 52 (50-100) 53 (50-100) 54 (100-150) 56 (100-150)	Grond (AS3000)	12997592
7	1.MM12 52 (100-150) 52 (150-200) 54 (150-200) 57 (100-150) 57 (150-200) 58 (150-200)	Grond (AS3000)	12997593
8	2.MM05 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50)	Grond (AS3000)	12997594
9	2.MM06 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50)	Grond (AS3000)	12997595
10	2.MM07 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50)	Grond (AS3000)	12997596

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23220129
 Uw projectnaam Othene Zuid, de Regt (deel 2)
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022147718/1
 Startdatum analyse 22-Sep-2022
 Datum einde analyse 06-Oct-2022
 Rapportagedatum 06-Oct-2022/16:16
 Bijlage A, B, C
 Pagina 6/9

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾			
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050			
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050			
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050			
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050			
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050			
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050			
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050			
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050			
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050			
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050			
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾			

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
6	1.MM11 50 (100-150) 51 (150-200) 52 (50-100) 53 (50-100) 54 (100-150) 56 (1Grond (AS3000)		12997592
7	1.MM12 52 (100-150) 52 (150-200) 54 (150-200) 57 (100-150) 57 (150-200) 58Grond (AS3000)		12997593
8	2.MM05 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50)	Grond (AS3000)	12997594
9	2.MM06 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50)	Grond (AS3000)	12997595
10	2.MM07 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50)	Grond (AS3000)	12997596

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23220129
 Uw projectnaam Othene Zuid, de Regt (deel 2)
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022147718/1
 Startdatum analyse 22-Sep-2022
 Datum einde analyse 06-Oct-2022
 Rapportagedatum 06-Oct-2022/16:16
 Bijlage A, B, C
 Pagina 7/9

Analyse	Eenheid	11	12	13
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	82.1	83.2	70.5
S Organische stof	% (m/m) ds	4.1 ¹⁾	1.7	3.8
Gloeirest	% (m/m) ds	96	97	95
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		19.2	11.9
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds		<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds		<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds		5.6	4.4
S Koper (Cu)	mg/kg ds		5.1	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds		<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds		<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds		12	11
S Lood (Pb)	mg/kg ds		11	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds		35	25
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds		<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds		<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds		<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds		<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds		<5.0	9.6
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds		<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds		<35	<35
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB				
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	0.0021	<0.0010	<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	2.MM08 13 (0-50) 14 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50)	Grond (AS3000)	12997597
12	3.MM01 103 (10-50) 104 (10-50) 105 (10-50)	Grond (AS3000)	12997598
13	60-4 60 (150-200)	Grond (AS3000)	12997599

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNP00227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23220129
 Uw projectnaam Othene Zuid, de Regt (deel 2)
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022147718/1
 Startdatum analyse 22-Sep-2022
 Datum einde analyse 06-Oct-2022
 Rapportagedatum 06-Oct-2022/16:16
 Bijlage A, B, C
 Pagina 8/9

Analyse	Eenheid	11	12	13
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0060	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0036	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0011	<0.0010	<0.0010
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0035	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0018	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0043	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0067	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.013	0.0042 ²⁾	0.0042 ²⁾
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.025	0.015 ²⁾	0.015 ²⁾
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.026	0.016 ²⁾	0.016 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
11	2.MM08 13 (0-50) 14 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50)	Grond (AS3000)	12997597
12	3.MM01 103 (10-50) 104 (10-50) 105 (10-50)	Grond (AS3000)	12997598
13	60-4 60 (150-200)	Grond (AS3000)	12997599

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23220129
 Uw projectnaam Othene Zuid, de Regt (deel 2)
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022147718/1
 Startdatum analyse 22-Sep-2022
 Datum einde analyse 06-Oct-2022
 Rapportagedatum 06-Oct-2022/16:16
 Bijlage A, B, C
 Pagina 9/9

Analyse	Eenheid	11	12	13
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds		<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds		<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds		<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds		<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds		<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds		<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds		<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.35 ²⁾	0.35 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	2.MM08 13 (0-50) 14 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50)	Grond (AS3000)	12997597
12	3.MM01 103 (10-50) 104 (10-50) 105 (10-50)	Grond (AS3000)	12997598
13	60-4 60 (150-200)	Grond (AS3000)	12997599

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

Akkoord
 Pr. coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

VA

 TESTEN
 RvA L010

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022147718/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
12997587	1.MM06 02 (0-50) 03 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-					
0539604351	10	0	50	21-Sep-2022	1	
0539605023	02	0	50	21-Sep-2022	1	
0539604342	03	0	50	21-Sep-2022	1	
0539605022	08	0	50	21-Sep-2022	1	
0539603601	09	0	50	21-Sep-2022	1	
0539603568	12	0	50	21-Sep-2022	1	
0539603582	13	0	50	21-Sep-2022	1	
12997588	1.MM07 07 (0-50) 11 (0-50) 19 (0-50) 21 (0-50) 23 (0-50) 52 (0-50) 53 (0-					
4173310AA	23	0	50	20-Sep-2022	1	
4173297AA	19	0	50	20-Sep-2022	1	
4173298AA	21	0	50	20-Sep-2022	1	
0539605036	52	0	50	21-Sep-2022	1	
0539605027	53	0	50	21-Sep-2022	1	
0539605017	54	0	50	21-Sep-2022	1	
0539605024	07	0	50	21-Sep-2022	1	
0539605011	11	0	50	21-Sep-2022	1	
12997589	1.MM08 04 (50-100) 10 (50-100) 15 (50-100)					
4172840AA	04	50	100	20-Sep-2022	2	
4172839AA	15	50	100	20-Sep-2022	2	
0539603575	10	50	100	21-Sep-2022	2	
12997590	1.MM09 04 (100-150) 10 (100-150) 15 (100-150)					
4172835AA	04	100	150	20-Sep-2022	3	
4172833AA	15	100	150	20-Sep-2022	3	
0539603583	10	100	150	21-Sep-2022	3	
12997591	1.MM10 50 (50-100) 51 (50-100) 51 (100-150) 53 (15 0-200) 58 (50-100)					
4173303AA	58	50	100	20-Sep-2022	2	
4173147AA	50	50	100	20-Sep-2022	2	
4172978AA	51	50	100	20-Sep-2022	2	
4173139AA	51	100	150	20-Sep-2022	3	
0539604349	53	150	200	21-Sep-2022	4	
12997592	1.MM11 50 (100-150) 51 (150-200) 52 (50-100) 53 (5 0-100) 54 (100-150)					
4172960AA	60	50	100	20-Sep-2022	2	
4173312AA	60	100	150	20-Sep-2022	3	
4172955AA	58	100	150	20-Sep-2022	3	
4173347AA	50	100	150	20-Sep-2022	3	
0539605021	51	150	200	21-Sep-2022	4	
0539604360	52	50	100	21-Sep-2022	2	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022147718/1

Pagina 2/2

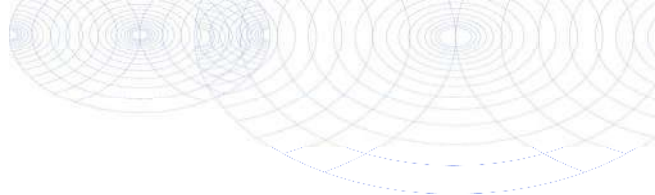
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
0539604356	53	50	100	21-Sep-2022	2
0539604361	54	100	150	21-Sep-2022	3
0539604355	56	100	150	21-Sep-2022	3
0539604358	57	50	100	21-Sep-2022	2
12997593	1.MM12 52 (100-150) 52 (150-200) 54 (150-200) 57 (100-150) 57 (150-200)				
0539603578	58	150	200	21-Sep-2022	4
0539604345	52	100	150	21-Sep-2022	3
0539604359	52	150	200	21-Sep-2022	4
0539604357	54	150	200	21-Sep-2022	4
0539605026	57	100	150	21-Sep-2022	3
0539604348	57	150	200	21-Sep-2022	4
12997594	2.MM05 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50)				
0539604350	01	0	50	21-Sep-2022	1
0539605023	02	0	50	21-Sep-2022	1
0539604342	03	0	50	21-Sep-2022	1
12997595	2.MM06 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50)				
0539603599	05	0	50	21-Sep-2022	1
0539605015	06	0	50	21-Sep-2022	1
0539605024	07	0	50	21-Sep-2022	1
0539605022	08	0	50	21-Sep-2022	1
12997596	2.MM07 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50)				
0539604351	10	0	50	21-Sep-2022	1
0539603601	09	0	50	21-Sep-2022	1
0539605011	11	0	50	21-Sep-2022	1
0539603568	12	0	50	21-Sep-2022	1
12997597	2.MM08 13 (0-50) 14 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50)				
0539603582	13	0	50	21-Sep-2022	1
0539603574	14	0	50	21-Sep-2022	1
0539603580	16	0	50	21-Sep-2022	1
0539603573	17	0	50	21-Sep-2022	1
12997598	3.MM01 103 (10-50) 104 (10-50) 105 (10-50)				
0539603571	103	10	50	21-Sep-2022	1
0539603577	104	10	50	21-Sep-2022	1
0539603586	105	10	50	21-Sep-2022	1
12997599	60-4 60 (150-200)				
0539605029	60	150	200	21-Sep-2022	4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022147718/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022147718/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

SMA Zeeland b.v.
T.a.v. Anne De Vries
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 06-Oct-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022150947/1
Uw project/verslagnummer	23220129
Uw projectnaam	Othene Zuid, de Regt (deel 2)
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	27-Sep-2022

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

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23220129
 Uw projectnaam Othene Zuid, de Regt (deel 2)
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022150947/1
 Startdatum analyse 28-Sep-2022
 Datum einde analyse 06-Oct-2022
 Rapportagedatum 06-Oct-2022/16:21
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/3

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	81.5
S Organische stof	% (m/m) ds	2.0
Gloeirest	% (m/m) ds	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.7
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.5
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	15
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	84
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	80
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	33
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	7.8
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	220
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB		
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 3.MM02 (30-140)

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)
 Monster nr.
 13114534

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23220129
 Uw projectnaam Othene Zuid, de Regt (deel 2)
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022150947/1
 Startdatum analyse 28-Sep-2022
 Datum einde analyse 06-Oct-2022
 Rapportagedatum 06-Oct-2022/16:21
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 ¹⁾
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 3.MM02 (30-140)

Opgegeven monstermatrix Monster nr.
 Grond (AS3000) 13114534

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23220129
 Uw projectnaam Othene Zuid, de Regt (deel 2)
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022150947/1
 Startdatum analyse 28-Sep-2022
 Datum einde analyse 06-Oct-2022
 Rapportagedatum 06-Oct-2022/16:21
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/3

Analyse	Eenheid	1
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016 ¹⁾
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	0.062
S Fenanthreen	mg/kg ds	17
S Anthraceen	mg/kg ds	5.3
S Fluorantheen	mg/kg ds	16
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	6.2
S Chryseen	mg/kg ds	4.4
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2.1
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	4.8
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2.1
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	3.0
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	60

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 3.MM02 (30-140)

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)
 Monster nr.
 13114534

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022150947/1

Pagina 1/1

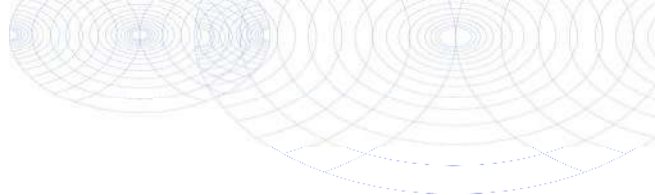
Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
13114534	3.MM02 (30-140)				
0539603365	102	30	50	27-Sep-2022	3
0539603466	107	70	120	27-Sep-2022	3
0539603386	106	90	140	27-Sep-2022	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022150947/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022150947/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

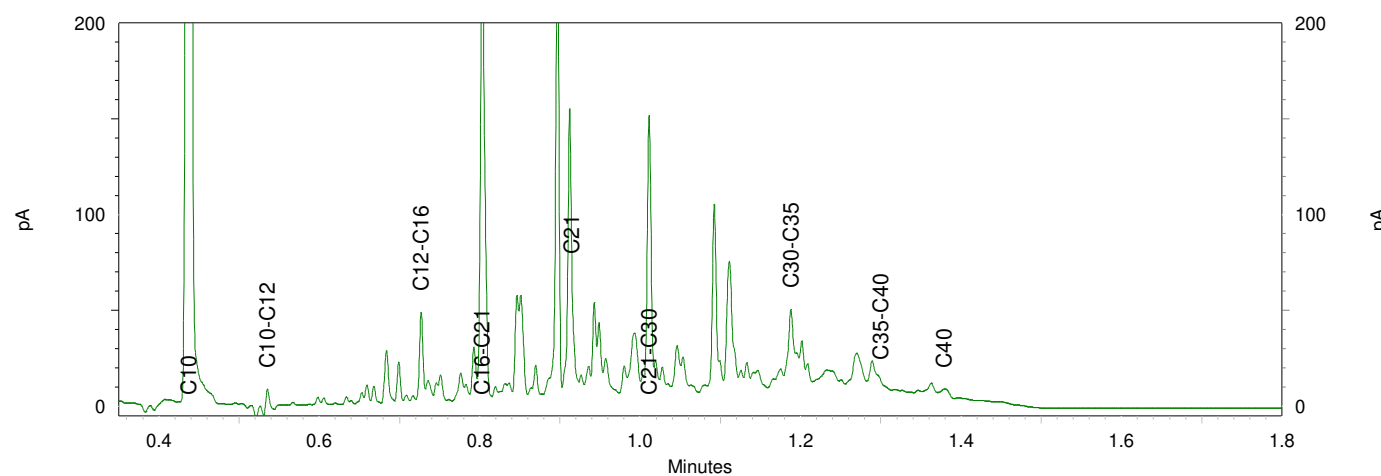
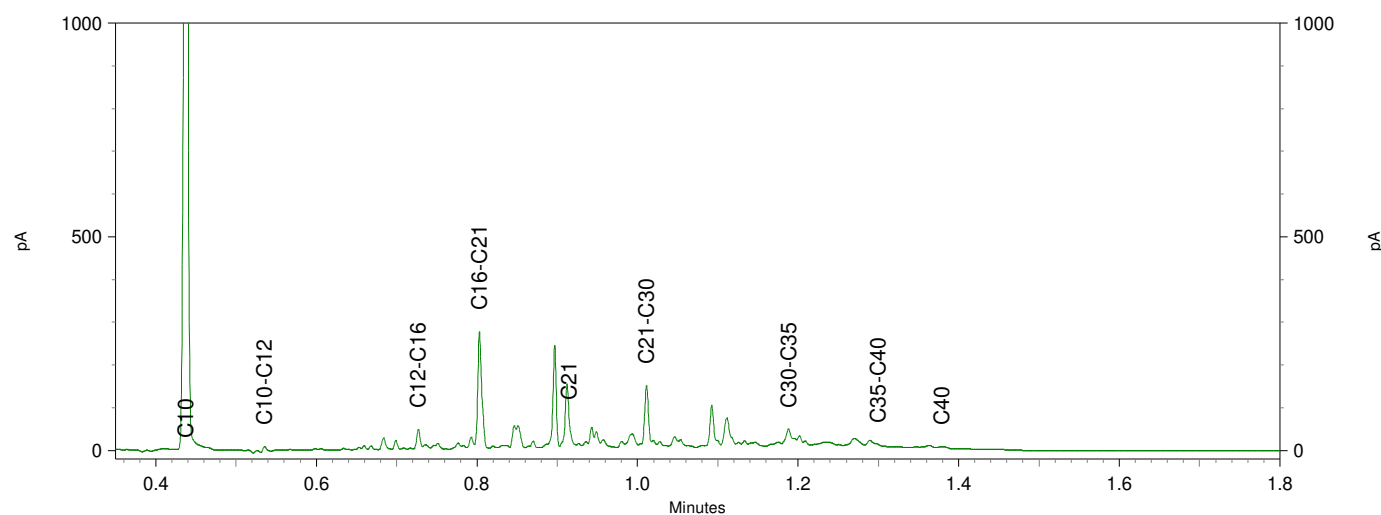
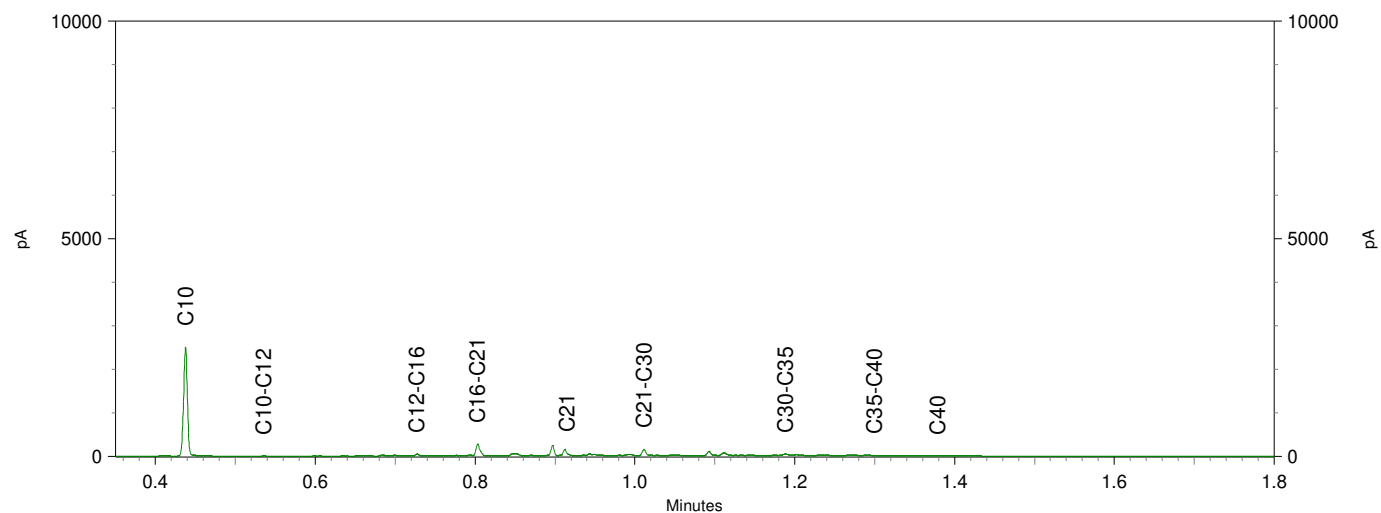
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Sample ID.: 13114534

Certificate no.: 2022150947

Sample description.: 3.MM02 (30-140)

V



SMA Zeeland b.v.
T.a.v. Anne De Vries
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 19-Oct-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022156918/1
Uw project/verslagnummer	23220129
Uw projectnaam	Othene Zuid, de Regt (deel 2)
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	28-Sep-2022

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

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23220129	Certificaatnummer/Versie	2022156918/1
Uw projectnaam	Othene Zuid, de Regt (deel 2)	Startdatum analyse	07-Oct-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Oct-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Oct-2022/10:18
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	80.7	81.1	82.6
S Organische stof	% (m/m) ds	3.2 ¹⁾	2.2 ¹⁾	1.2 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	96	97	98
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	0.065	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	2.9	0.055	0.47
S Anthraceen	mg/kg ds	0.92	<0.050	0.19
S Fluorantheen	mg/kg ds	2.5	0.12	0.54
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.97	0.077	0.23
S Chryseen	mg/kg ds	0.95	0.098	0.22
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.36	<0.050	0.088
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.77	0.096	0.16
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.37	0.073	0.075
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.45	0.080	0.093
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	10	0.70	2.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	102-3 (30-50)	Grond (AS3000)	13140394
2	101-4	Grond (AS3000)	13140395
3	107-3 (70-120)	Grond (AS3000)	13140396

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022156918/1

Pagina 1/1

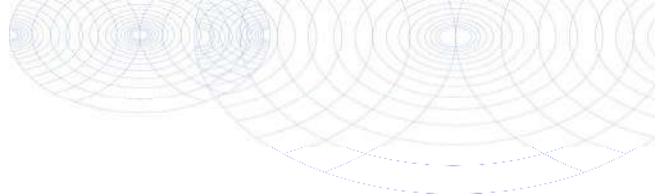
Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
13140394	102-3 (30-50)					
0539603365	102	30	50	27-Sep-2022	3	
13140395	101-4					
0539603474						
13140396	107-3 (70-120)					
0539603466	107	70	120	27-Sep-2022	3	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022156918/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022156918/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

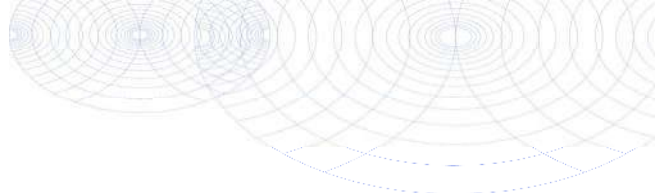
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022156918/1

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Droge stof

Monster nr.

13140394

13140395

13140396

Extractie PCB/PAK

13140395

13140396



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage 5B Grondwater, chemisch

SMA Zeeland b.v.
T.a.v. Anne De Vries
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 06-Oct-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022150940/1
Uw project/verslagnummer	23220129
Uw projectnaam	Othene Zuid, de Regt (deel 2)
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	27-Sep-2022

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

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23220129
 Uw projectnaam Othene Zuid, de Regt (deel 2)
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Satnam Ram

Certificaatnummer/Versie 2022150940/1
 Startdatum analyse 28-Sep-2022
 Datum einde analyse 06-Oct-2022
 Rapportagedatum 06-Oct-2022/10:45
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Metalen						
S Arseen (As)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
S Barium (Ba)	µg/L	25	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	2.4	<2.0
S Chroom (Cr)	µg/L	1.5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	2.3	<2.0	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	3.8	<2.0	11	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	<3.0	<3.0	5.4	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	24	11	<10	<10	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr. Uw monsteromschrijving

1 04-1-1 (250-350)
 2 15-1-1 (230-330)
 3 18-1-1 (240-340)
 4 34-1-1 (243-343)
 5 41-1-1 (250-350)

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)
 Water (AS3000)
 Water (AS3000)
 Water (AS3000)
 Water (AS3000)

Monster nr.

13113599
 13113600
 13113601
 13113602
 13113603

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23220129
 Uw projectnaam Othene Zuid, de Regt (deel 2)
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Satnam Ram

Certificaatnummer/Versie 2022150940/1
 Startdatum analyse 28-Sep-2022
 Datum einde analyse 06-Oct-2022
 Rapportagedatum 06-Oct-2022/10:45
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

1 04-1-1 (250-350)
 2 15-1-1 (230-330)
 3 18-1-1 (240-340)
 4 34-1-1 (243-343)
 5 41-1-1 (250-350)

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)
 Water (AS3000)
 Water (AS3000)
 Water (AS3000)
 Water (AS3000)

Monster nr.

13113599
 13113600
 13113601
 13113602
 13113603

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23220129	Certificaatnummer/Versie	2022150940/1
Uw projectnaam	Othene Zuid, de Regt (deel 2)	Startdatum analyse	28-Sep-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	06-Oct-2022
Uw monsternemer	Satnam Ram	Rapportagedatum	06-Oct-2022/10:45
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
Metalen					
S Arseen (As)	µg/L	<5.0	110	<5.0	6.7
S Barium (Ba)	µg/L	<20	76	<20	29
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	6.1	<2.0	<2.0
S Chroom (Cr)	µg/L	<1.0	1.6	23	14
S Koper (Cu)	µg/L	6.6	7.4	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	2.4	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	4.2	34	<3.0	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	3.3	5.4	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	26	52	<10	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
6	44-1-1 (270-370)	Water (AS3000)	13113604
7	49-1-1 (250-350)	Water (AS3000)	13113605
8	55-1-1 (285-385)	Water (AS3000)	13113606
9	59-1-1 (200-300)	Water (AS3000)	13113607



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	23220129	Certificaatnummer/Versie	2022150940/1
Uw projectnaam	Othene Zuid, de Regt (deel 2)	Startdatum analyse	28-Sep-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	06-Oct-2022
Uw monsternemer	Satnam Ram	Rapportagedatum	06-Oct-2022/10:45
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	4/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	44-1-1 (270-370)	Water (AS3000)	13113604
7	49-1-1 (250-350)	Water (AS3000)	13113605
8	55-1-1 (285-385)	Water (AS3000)	13113606
9	59-1-1 (200-300)	Water (AS3000)	13113607

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022150940/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
13113599	04-1-1 (250-350)				
0680613154	04	250	350	27-Sep-2022	1
0680613161	04	250	350	27-Sep-2022	2
0801090065	04	250	350	27-Sep-2022	3
13113600	15-1-1 (230-330)				
0680613149	15	230	330	27-Sep-2022	1
0680613150	15	230	330	27-Sep-2022	2
0801090203	15	230	330	27-Sep-2022	3
13113601	18-1-1 (240-340)				
0680613155	18	240	340	27-Sep-2022	1
0680613178	18	240	340	27-Sep-2022	2
0801090032	18	240	340	27-Sep-2022	3
13113602	34-1-1 (243-343)				
0680613169	34	243	343	27-Sep-2022	1
0680613171	34	243	343	27-Sep-2022	2
0801090317	34	243	343	27-Sep-2022	3
13113603	41-1-1 (250-350)				
0680636645	41	250	350	27-Sep-2022	1
0680613156	41	250	350	27-Sep-2022	2
0801067093	41	250	350	27-Sep-2022	3
13113604	44-1-1 (270-370)				
0680613159	44	270	370	27-Sep-2022	1
0680613153	44	270	370	27-Sep-2022	2
0801090074	44	270	370	27-Sep-2022	3
13113605	49-1-1 (250-350)				
0680613200	49	250	350	27-Sep-2022	1
0680613165	49	250	350	27-Sep-2022	2
0801090024	49	250	350	27-Sep-2022	3
13113606	55-1-1 (285-385)				
0680613201	55	285	385	27-Sep-2022	1
0680613198	55	285	385	27-Sep-2022	2
0801067144	55	285	385	27-Sep-2022	3
13113607	59-1-1 (200-300)				
0680613167	59	200	300	27-Sep-2022	1
0680613166	59	200	300	27-Sep-2022	2
0801090177	59	200	300	27-Sep-2022	3

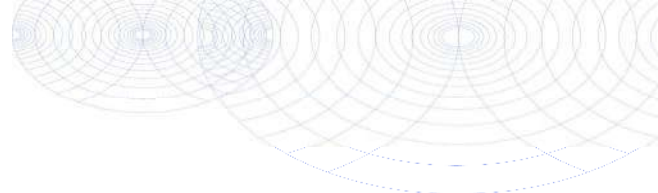
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022150940/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

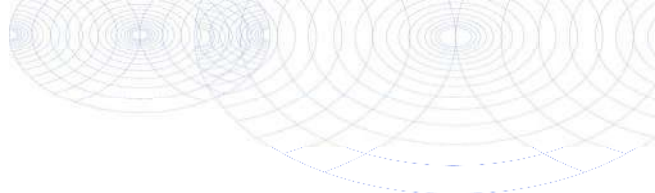
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022150940/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Arseen (As)	W0421	ICP-MS	pb 3150-1/2 & NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr)	W0421	ICP-MS	pb 3150-1/2 & NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOC (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022150940/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Vluchtige KWS (HS) (voorbehandeling)

Monster nr.

13113606

13113607

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage 5C Grond, bouwstoffen en materialen, asbest

SMA Zeeland b.v.
T.a.v. Anne De Vries
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 10-Oct-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022150956/1
Uw project/verslagnummer	23220129
Uw projectnaam	Othene Zuid, de Regt (deel 2)
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	27-Sep-2022

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

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23220129
 Uw projectnaam Othene Zuid, de Regt (deel 2)
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022150956/1
 Startdatum analyse 28-Sep-2022
 Datum einde analyse 07-Oct-2022
 Rapportagedatum 07-Oct-2022/21:51
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	78.7 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	27246 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	1.0 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.5 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.5 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	34.6 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ²⁾
Asbest in puin	mg/kg ds	<0.5 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.5 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.5 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 3.MMA PG101, PG102, PG106 en PG107

Opgegeven monstermatrix
 Asbestverdachte grond
 Monster nr.
 13114910

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Akkoord
 Pr. coörd.

VA

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022150956/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13114910	3.MMA PG101, PG102, PG106 en PG107				
1745379MG	MM: 101+102+	0	1	27-Sep-2022	1
1745378MG	MM: 101+102+	0	1	27-Sep-2022	1

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022150956/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022150956/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Puin NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1418646
 Uw project omschrijving : 2022150956-23220129
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7350659
 Uw referentie : 3.MMA PG101, PG102, PG106 en PG107
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 27/09/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.v.G.
 Analysedatum : 07-10-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 34620 g
 Droge massa aangeleverde monster : 27246 g
 Percentage droogrest : 78,7 m/m %
 Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	17209,1	63,8	12,5	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	182,1	0,7	24,4	13,40	0	0,0
1-2 mm	552,0	2,0	124,8	22,61	0	0,0
2-4 mm	1117,2	4,1	754,9	67,57	0	0,0
4-8 mm	2363,3	8,8	2363,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	5546,8	20,6	5546,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	26970,5	100,0	8826,7		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,5	0,0	1,0	<0,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1418646
Uw project omschrijving : 2022150956-23220129
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:

Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1418646
Uw project omschrijving : 2022150956-23220129
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7350659	3.MMA PG101, PG102, PG106 en PG107	MM: 101+102+106+107	0-.01	1745379MG
		MM: 101+102+106+107	0-.01	1745378MG

ANALYSECERTIFICAAT

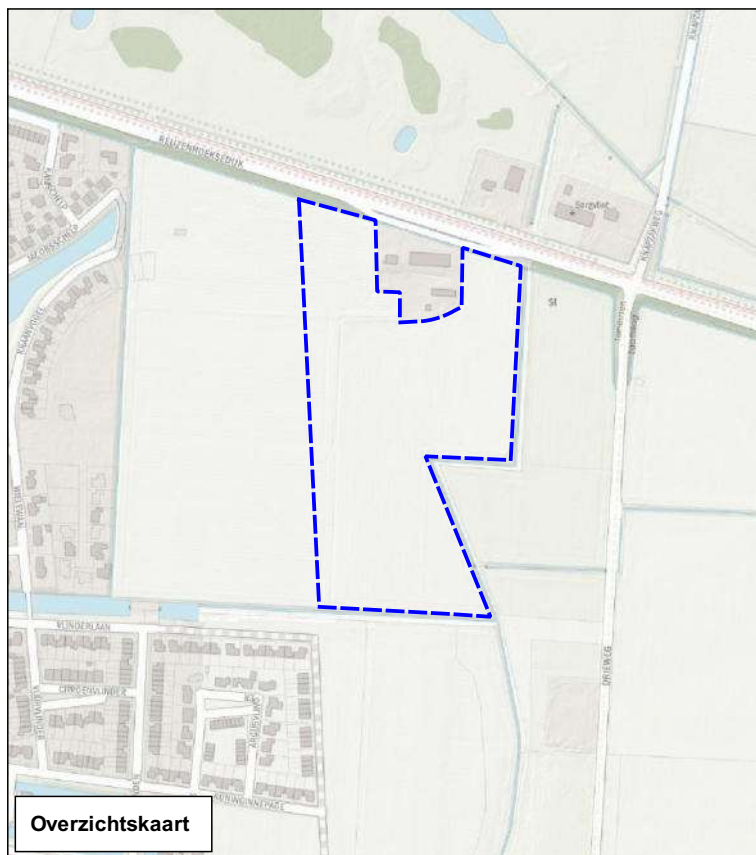
Projectcode : 1418646
Uw project omschrijving : 2022150956-23220129
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898

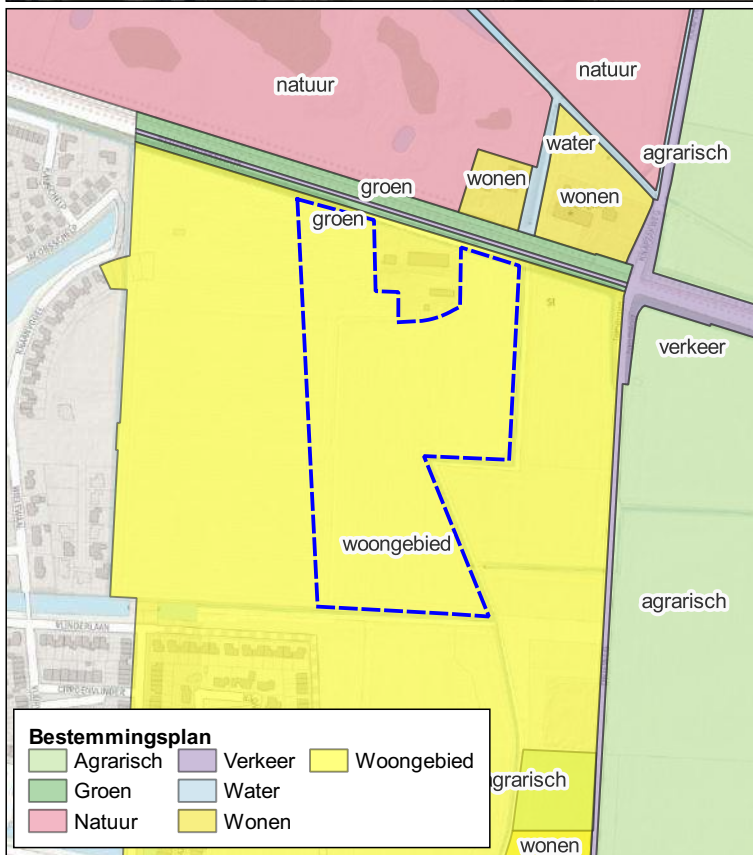
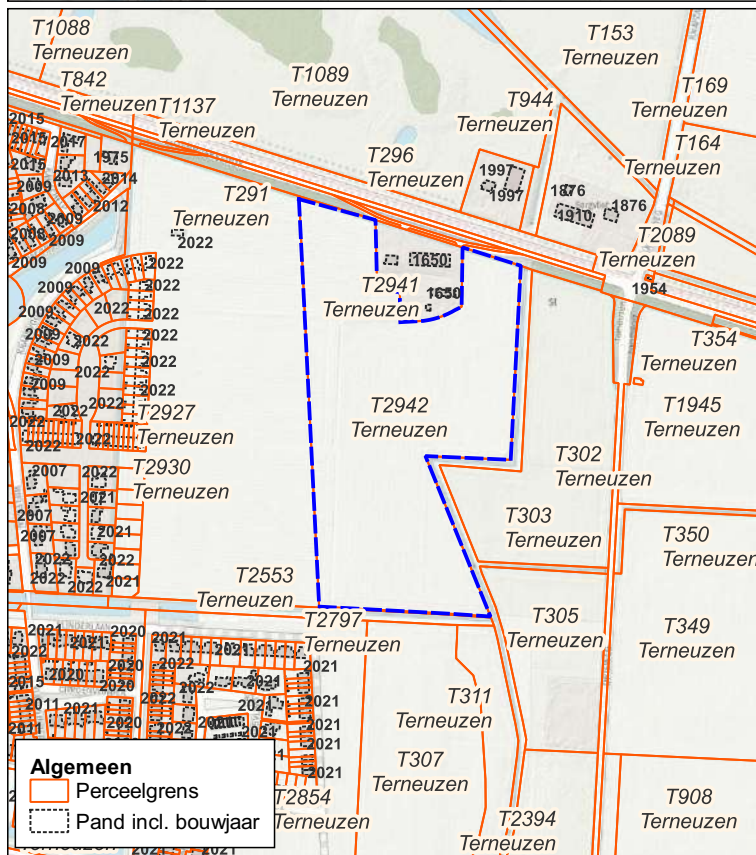
Bijlage 6 Bodeminformatie, kaarten en luchtfoto's



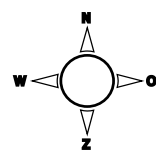
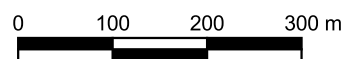
Overzichtskaat



Luchtfoto: 2022



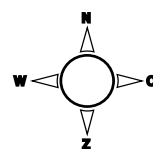
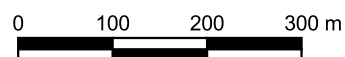
Projectnummer: 23220129
Locatienaam: Othene-Zuid te Terneuzen;
Plangebied De Regt deel 2
Tekennr: Q1
Bron: Nationaal Georegister

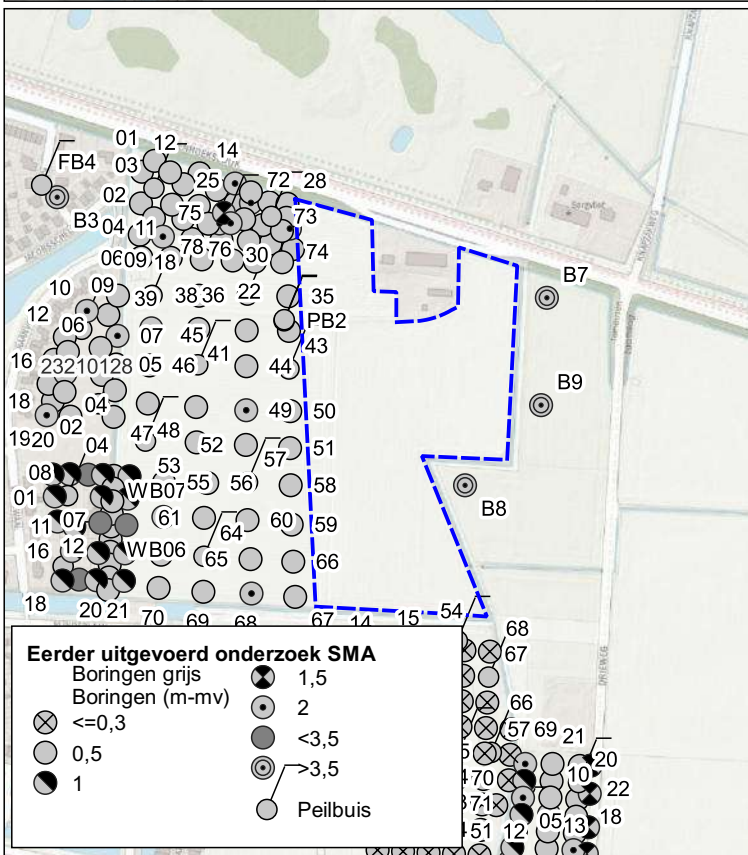
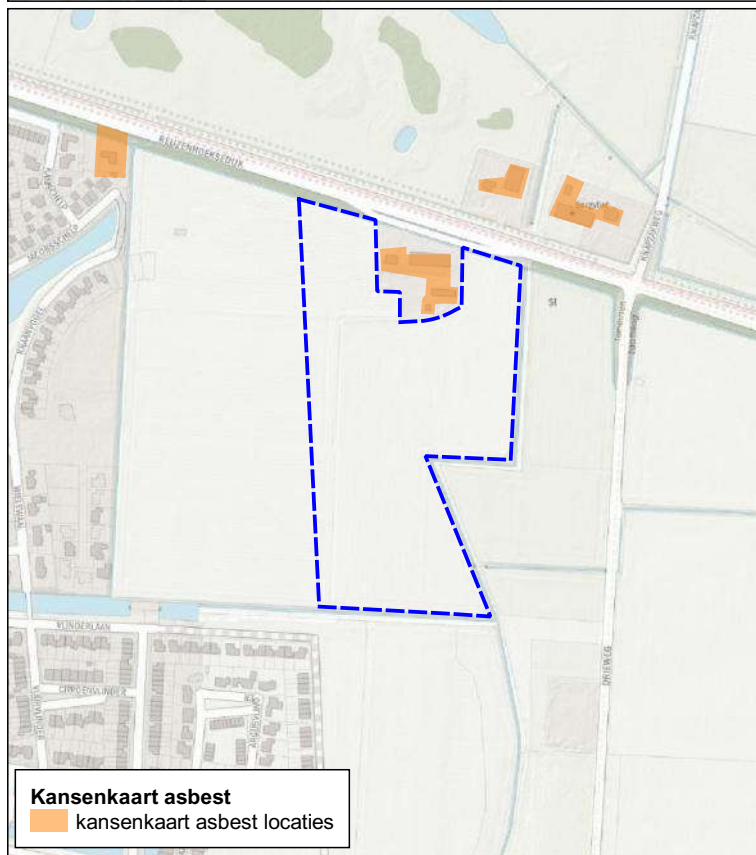
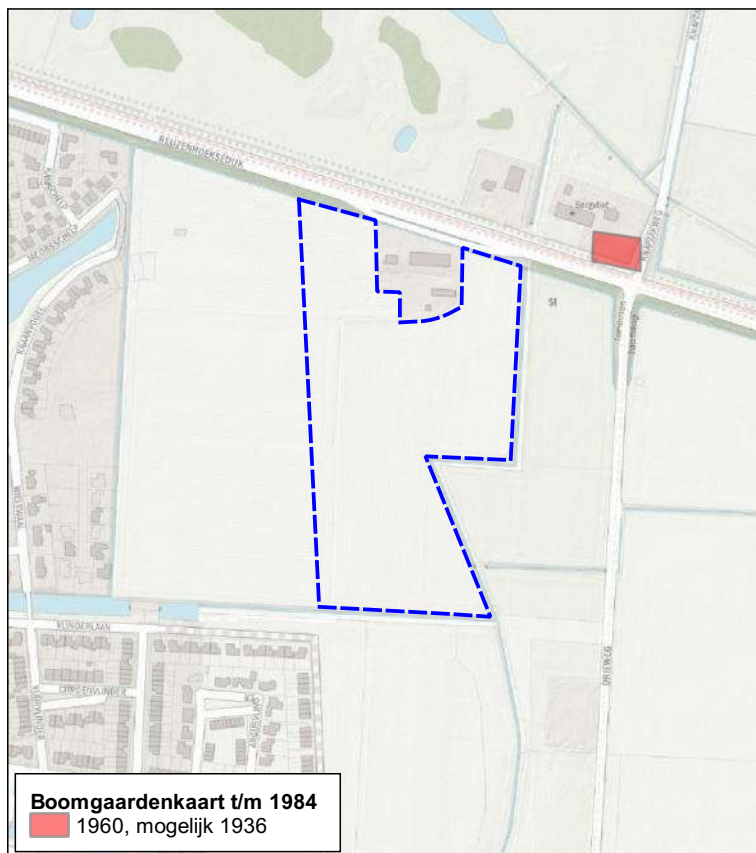


A Buitengebied en naoorlogse woonwijken

Bodemkwaliteitskaart - bovengrond
Achtergrondwaarde**Bodemkwaliteitskaart - ondergrond**
Achtergrondwaarde**Toepassingskaart PFAS****Bodemfunctiekaart Zeeland**
Landbouw/natuur/overig
Wonen

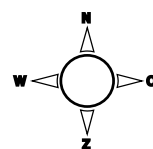
Projectnummer: 23220129
Locatienaam: Othene-Zuid te Terneuzen;
Plangebied De Regt deel 2
Tekenr: Q2
Bron: Nationaal Georegister

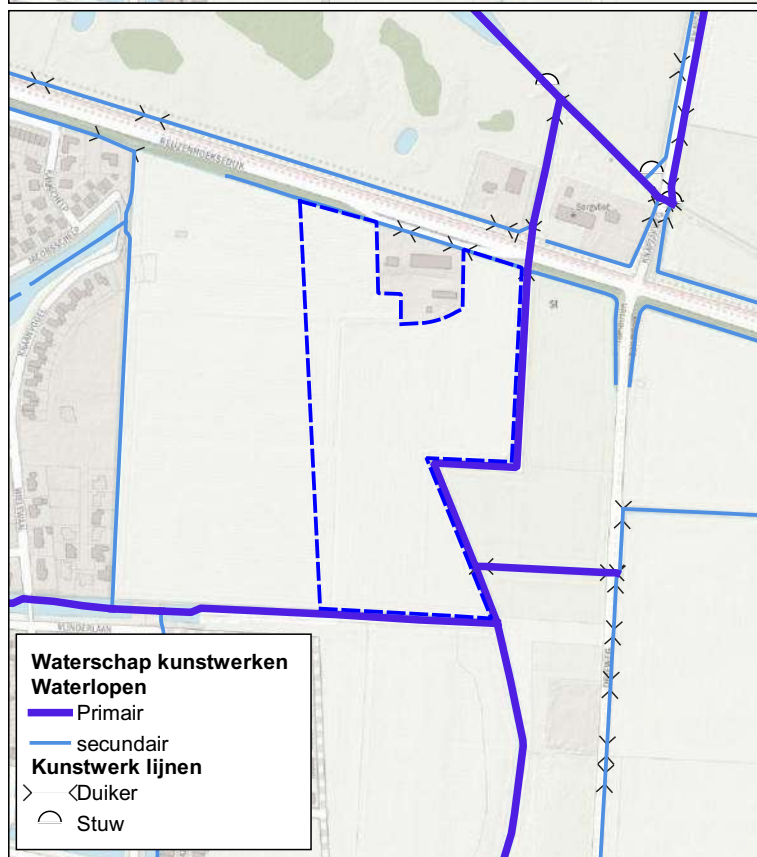
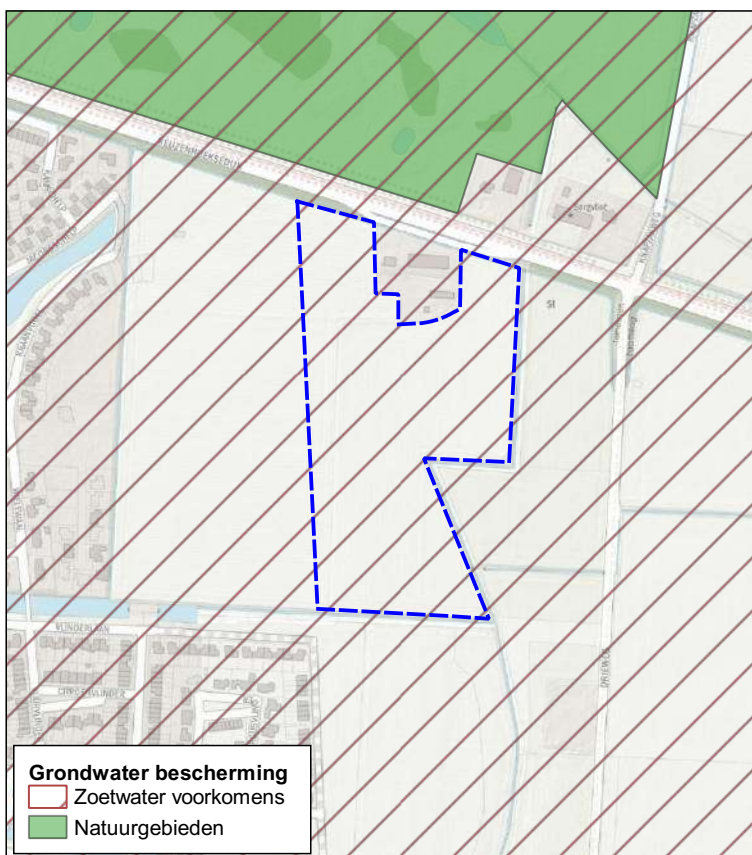
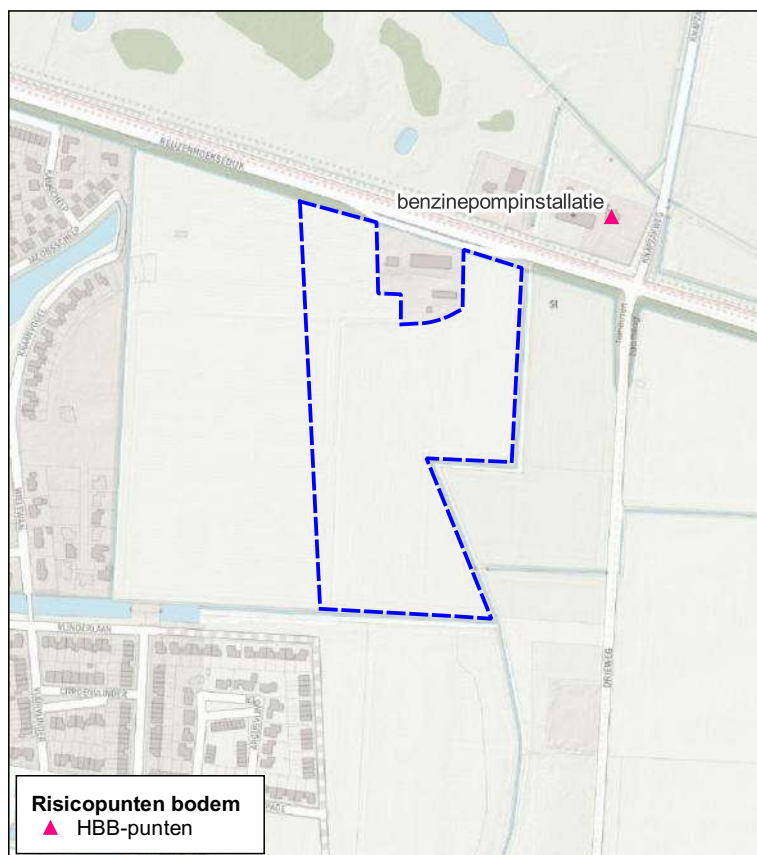




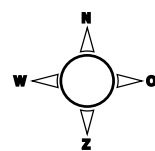
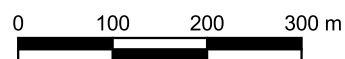
Projectnummer: 23220129
Locatienaam: Othene-Zuid te Terneuzen;
Plangebied De Regt deel 2
Tekennr: Q3
Bron: Nationaal Georegister

0 100 200 300 m





Projectnummer: 23220129
Locatienaam: Othene-Zuid te Terneuzen;
Plangebied De Regt deel 2
Tekennr: Q4
Bron: Nationaal Georegister





Jaartal: 2020



Jaartal: 2019

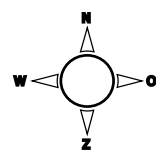
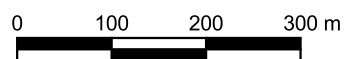


Jaartal: 2018



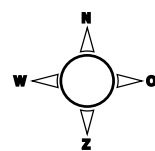
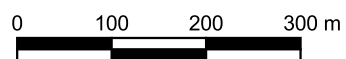
Jaartal: 2017

Projectnummer: 23220129
Locatienaam: Othene-Zuid te Terneuzen;
Plangebied De Regt deel 2
Tekenr: Q5
Bron: Nationaal Georegister



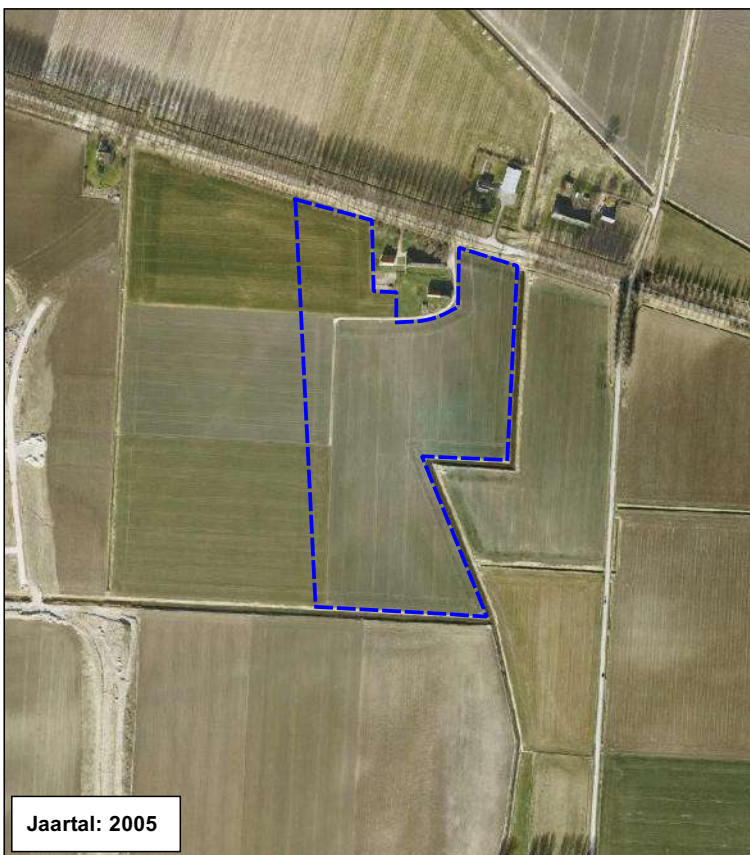


Projectnummer: 23220129
Locatienaam: Othene-Zuid te Terneuzen;
Plangebied De Regt deel 2
Tekenr: Q6
Bron: Nationaal Georegister

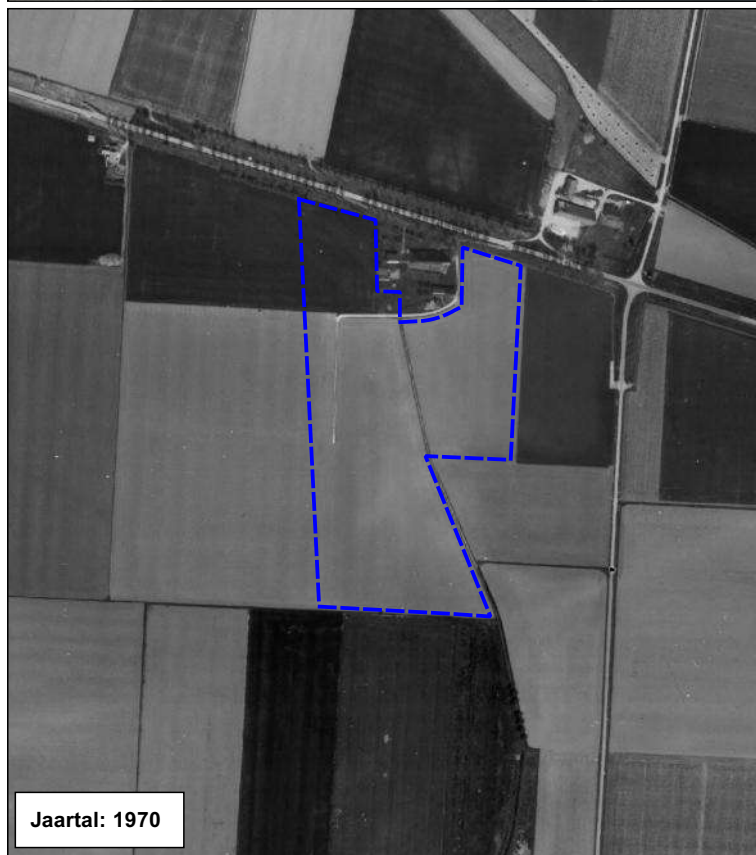




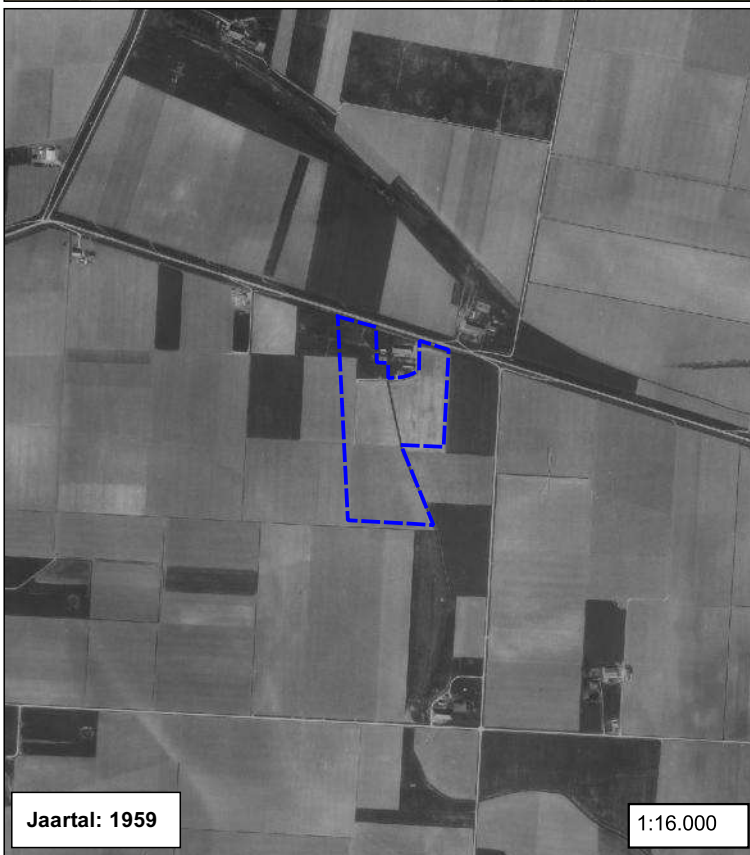
Jaartal: 2007



Jaartal: 2005



Jaartal: 1970

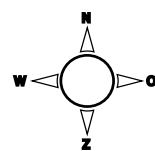


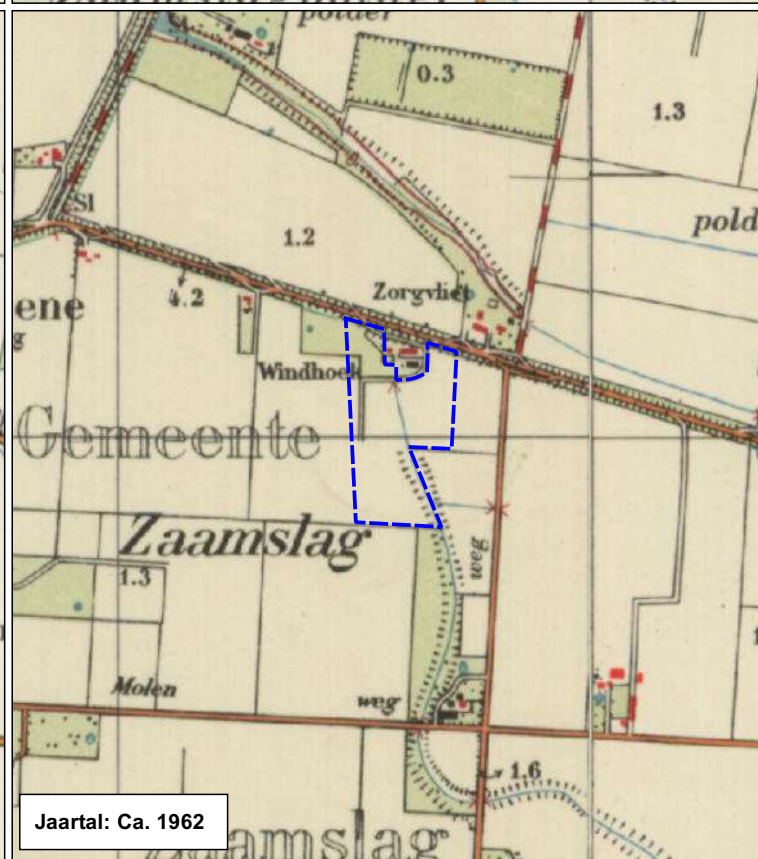
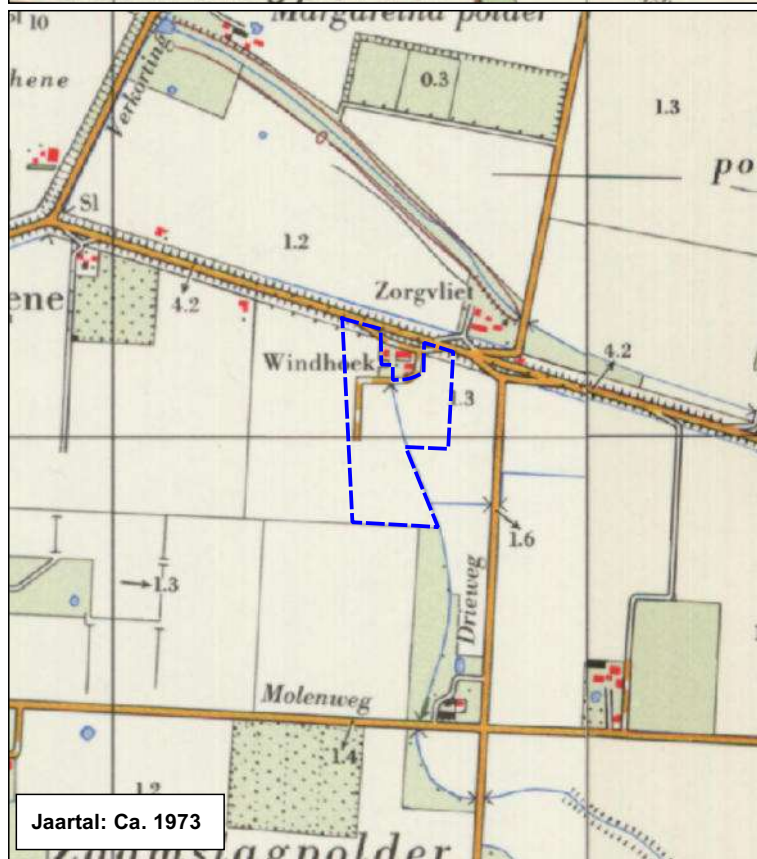
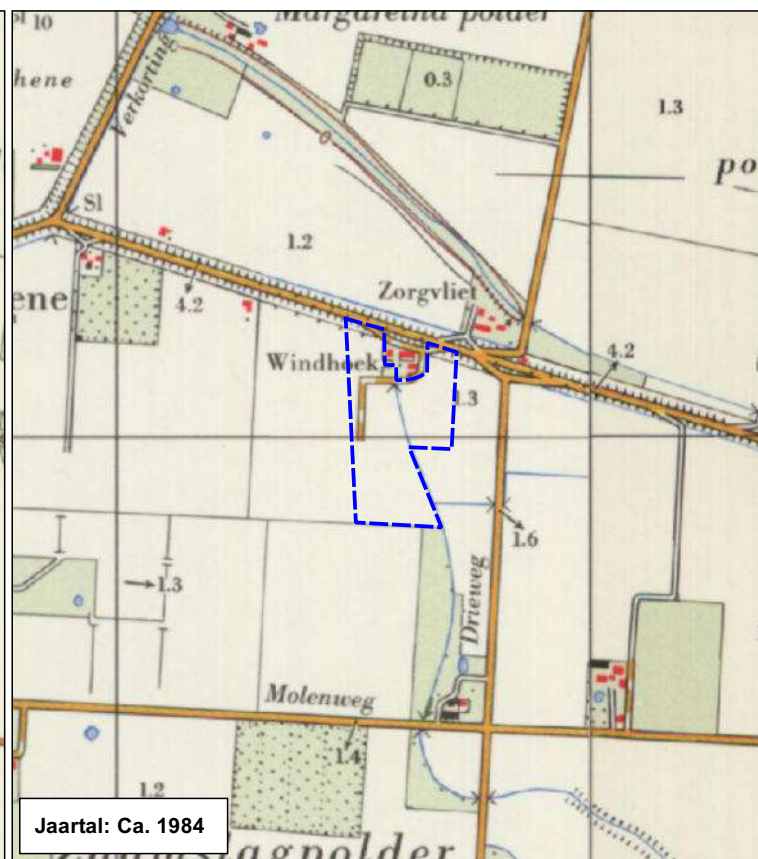
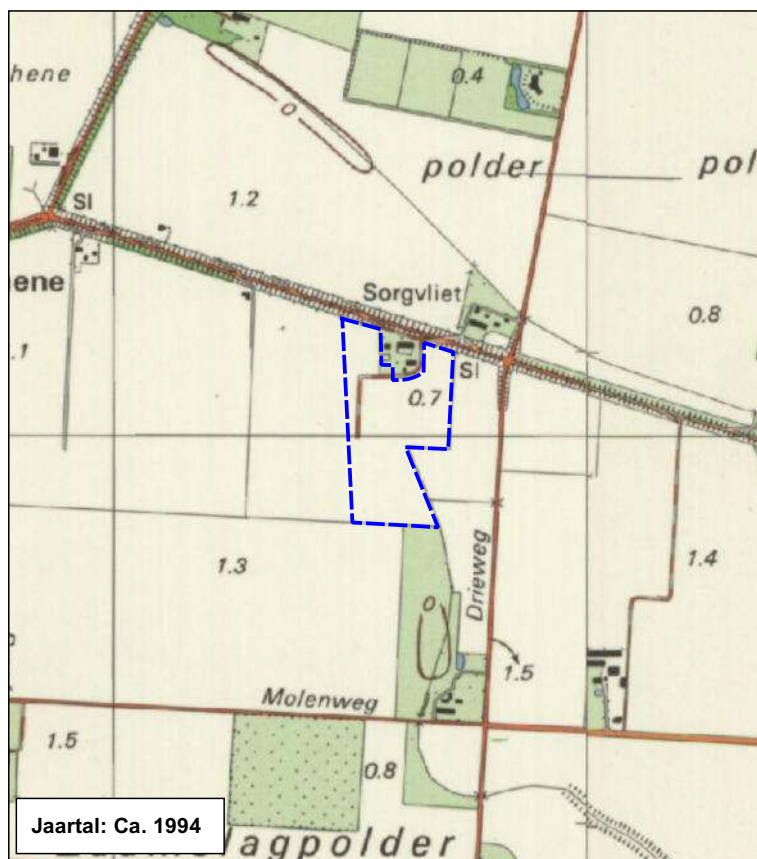
Jaartal: 1959

1:16.000

Projectnummer: 23220129
Locatienaam: Othene-Zuid te Terneuzen;
Plangebied De Regt deel 2
Tekennr: Q7
Bron: Nationaal Georegister

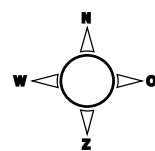
0 100 200 300 m

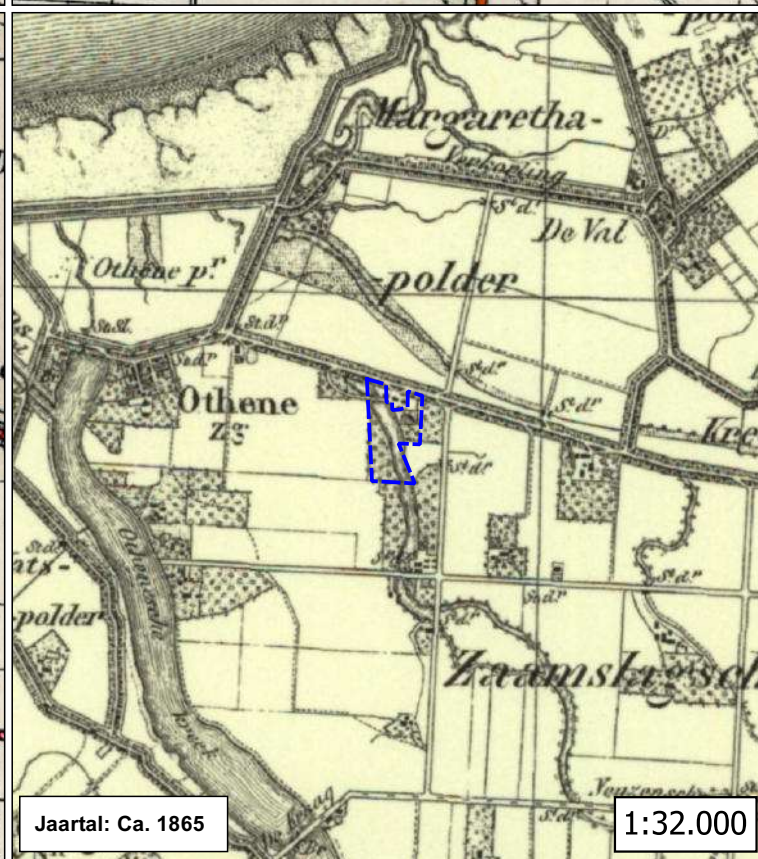
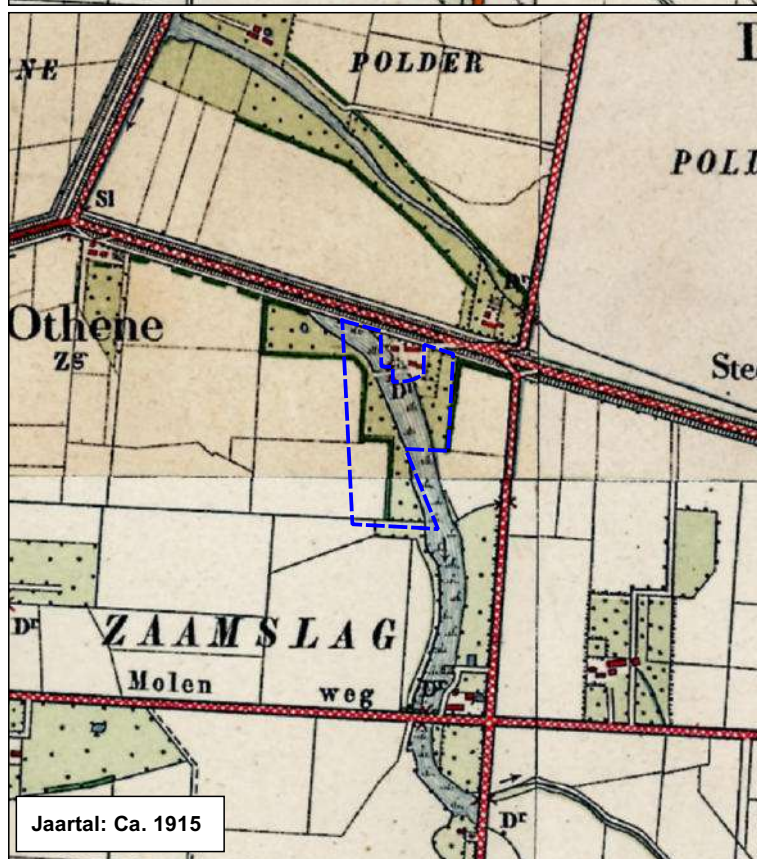
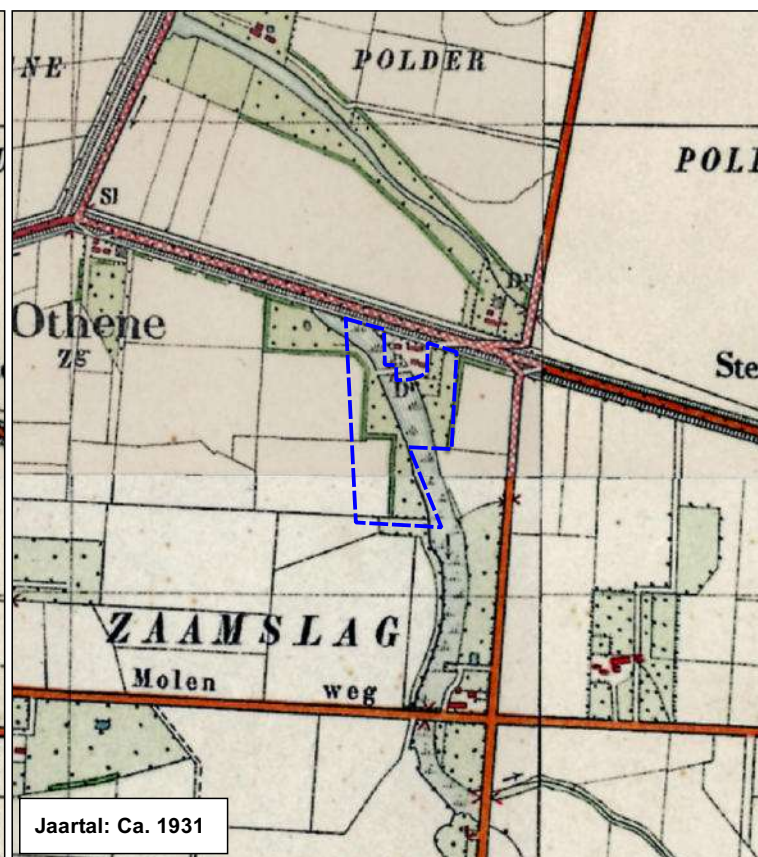
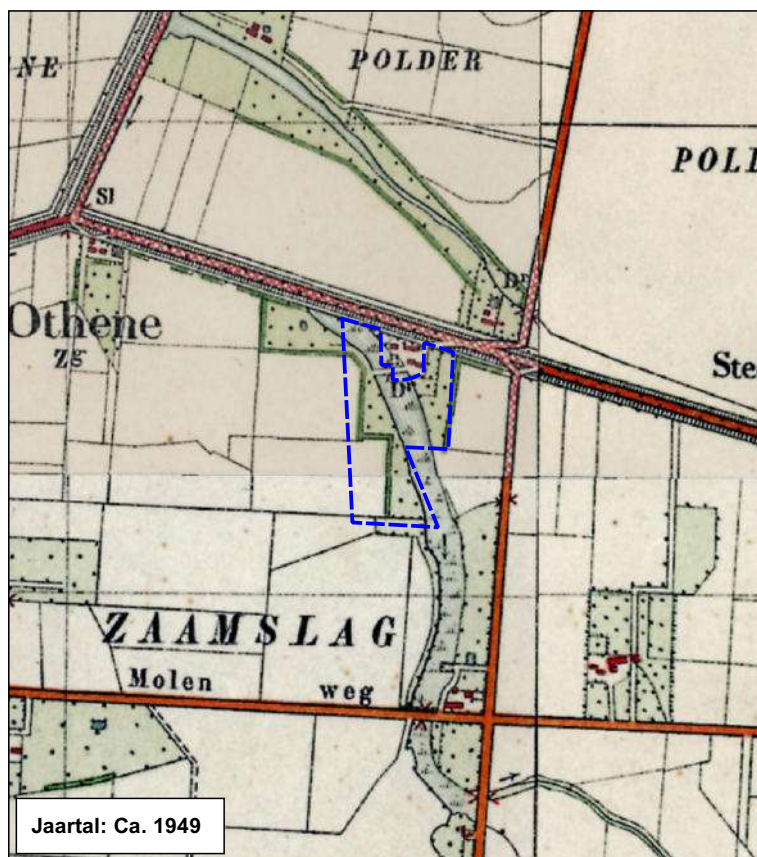




Projectnummer: 23220129
Locatienaam: Othene-Zuid te Terneuzen;
Plangebied De Regt deel 2
Tekennr: Q8
Bron: Nationaal Georegister

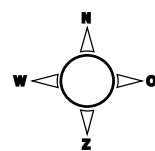
0 200 400 600 m





Projectnummer: 23220129
Locatienaam: Othene-Zuid te Terneuzen;
Plangebied De Regt deel 2
Tekennr: Q9
Bron: Nationaal Georegister

0 200 400 600 m



Bijlage 7 Foto's



Foto 1 Noordelijk deel kavelpad



Foto 2 Zuidelijk deel kavelpad



Foto 3 PG101



Foto 4 PG102



Foto 5 PG106



Foto 6 PG107