



sma

MILIEU EN RUIMTE

Eindrapport bodemonderzoek
Everingseweg Oudelande
Projectnummer: 23230006
23 maart 2023

COLOFON

Titel: Eindrapport bodemonderzoek

Locatie: Everingseweg Oudelande

Datum: 23 maart 2023

Opdrachtgever: Gemeente Borsele

Project Nummer: 23230006

Opgesteld door:

Kwaliteitscontrole:



2001, 2002,
2018



Inhoudsopgave

SAMENVATTING	1
CONCLUSIES	1
AANBEVELINGEN	2
1. INLEIDING.....	3
1.1. AANLEIDING EN DOEL	3
1.2. REFERENTIEKADER.....	3
1.3. BETROUWBAARHEID	6
2. VOORONDERZOEK	8
2.1. ALGEMENE BODEM- EN LOCATIEGEGEVENS	8
2.2. RELEVANTE BODEMDOCUMENTEN EN VERGUNNINGEN.....	9
2.3. REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE.....	10
2.4. INTERPRETATIE VERWACHTE MILIEUHYGIËNISCHE BODEMKWALITEIT	11
2.5. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSSTRATEGIE	13
3. VELDWERK	15
4. ANALYTISCH ONDERZOEK	16
4.1. VERKENNEND BODEMONDERZOEK NAAR CHEMISCHE PARAMETERS	16
4.2. VERKENNEND ONDERZOEK NAAR ASBEST	19
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	21
5.1. CONCLUSIES	21
5.2. TOETSING ONDERZOEKSHYPOTHESES	21
5.3. AANBEVELINGEN.....	22
ACHTERGRONDDOCUMENTEN.....	23
BIJLAGE 1 SITUATIETEKENING	
BIJLAGE 2 BOORBESCHRIJVINGEN EN -PROFIELEN	
BIJLAGE 3 TOETSINGSTABELLEN	
BIJLAGE 4 ANALYSERESULTATEN	
BIJLAGE 5 BODEMINFORMATIE, KAARTEN EN LUCHTFOTO'S	
BIJLAGE 6 FOTO'S	

Samenvatting

Door Gemeente Borsele is aan SMA Zeeland B.V. de opdracht verstrekt voor het uitvoeren van een bodemonderzoek aan de Everingseweg Oudelande. Het onderzoek dient uitgevoerd te worden in verband met de voorgenomen herinrichting op deze locatie. Er zal een Tiny Forest worden aangelegd en er zullen Flexwoningen worden gebouwd. Ten behoeve van wegen en wegcunet zal er worden ontgraven. De locatie wordt nu gebruikt voor agrarische doeleinden.

Voor dit onderzoek zijn de volgende aanleidingen van toepassing. Het belangrijkste (wettelijk) kader wordt indien relevant tussen haakjes weergegeven:

- bestemmingsplanwijziging (Besluit ruimtelijke ordening)
- aanvraag omgevingsvergunning bouwen (Woningwet)
- grondroering waaronder ontgraving of herschikken (Arbowet)
- weg- of cunetreconstructie / rioleringswerkzaamheden

Het doel van het bodemonderzoek is:

- vastlegging bodemkwaliteit (grond, grondwater)

Conclusies

De bodem op het gehele terrein is opgebouwd uit een toplaag van klei met baksteen- en plaatselijk puinsporen, gevolgd door kleilagen tot maximaal 2 m-mv. Hieronder zijn zandlagen aanwezig. De grondwaterstand is tijdens het veldwerk bepaald op ca. 1,5 m-mv.

Voormalig erf

In de bovengrond zijn lichte achtergrondwaarde-overschrijdingen voor zink, PAK₁₀ en organochloorbestrijdingsmiddelen aangetoond. De overige stoffen, waaronder PFAS, liggen onder de achtergrondwaarden. Er is geen asbest gevonden. In het grondwater zijn geen verhoogde concentraties aangetoond.

Akker

In de bovengrond zijn lichte achtergrondwaarde-overschrijdingen voor organochloorbestrijdingsmiddelen aangetoond. De overige stoffen, waaronder PFAS, liggen onder de achtergrondwaarden. Evenals op het voormalig erf is geen asbest gevonden.

In het grondwater zijn geringe streefwaarde-overschrijdingen voor molybdeen (natuurlijke oorzaak), xylenen en naftaleen (oorzaak onduidelijk) aangetoond.

Arbeidshygiëne

De bovengrond voldoet indicatief aan de Maximale Waarden voor de klasse Industrie of beter en de ondergrond aan de Achtergrondwaarden. In dat geval is op grond van de CROW400, geen

veiligheidsklasse van toepassing bij grondwerk en dient de basishygiëne in acht te worden genomen. Om deze reden is in dit rapport geen (leeg) CROW400-toetsingsrapport opgenomen.

Aanbevelingen

Geen saneringsnoodzaak

Er is geen aanknopingspunt voor aanvullend bodemonderzoek of bodemsanering. Wij zien geen milieuhygiënische belemmeringen voor de voorgenomen herinrichtingen.

Grondverzet – gesloten grondbalans

In geval van het nuttig elders hergebruiken 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 minimaal 0,3 m-mv OCB aanwezig zijn en PFAS₂₈₊₂ in gehalten boven de detectiegrens. 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 milieuvadvisbureau worden bepaald. Geadviseerd wordt om met een gesloten grondbalans te werken.

1. Inleiding

1.1. Aanleiding en doel

Door Gemeente Borsele is aan SMA Zeeland B.V. de opdracht verstrekt voor het uitvoeren van een bodemonderzoek aan de Everingseweg Oudelande. Het onderzoek dient uitgevoerd te worden in verband met de voorgenomen herinrichting op deze locatie. Er zal een Tiny Forest worden aangelegd en er zullen Flexwoningen worden gebouwd. Ten behoeve van wegen en wegcunet zal er worden ontgraven. De locatie wordt nu gebruikt voor agrarische doeleinden.

Voor dit onderzoek zijn de volgende aanleidingen van toepassing. Het belangrijkste (wettelijk) kader wordt indien relevant tussen haakjes weergegeven:

- bestemmingsplanwijziging (Besluit ruimtelijke ordening)
- aanvraag omgevingsvergunning bouwen (Woningwet)
- grondroering waaronder ontgraving of herschikken (Arbowet)
- weg- of cunetreconstructie / rioleringswerkzaamheden

Het doel van het bodemonderzoek is:

- vastlegging bodemkwaliteit (grond, grondwater)

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).

Handelingskader PFAS

De analyseresultaten van de op PFAS geanalyseerde monsters worden aanvullend getoetst aan het 13 december 2021 gepubliceerde Handelingskader PFAS. Dit rapport voldoet niet aan de onderzoekseisen voor nuttige toepassing van grond elders onder de voorwaarden van het Besluit bodemkwaliteit in combinatie met het Handelingskader PFAS. De toetsing aan deze normwaarden is daarom indicatief van aard en bedoeld voor eventuele afvoer van grond naar een erkende grondverwerkingsinrichting.

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.

Toetsingskader veiligheid en gezondheid bij beroepsmatig werk in de bodem

Bij werkzaamheden in verontreinigde bodem dienen de door de aannemer getroffen maatregelen ten behoeve van de veiligheid en gezondheid van de bij het werk betrokkenen in overeenstemming te zijn met de CROW-publicatie 400 'Werken in en met verontreinigde bodem'.

Op basis van de analyseresultaten van uit dit bodemonderzoek is met behulp van de webapplicatie 'Bepaling veiligheidsklasse' de voorlopige veiligheidsklasse bepaald. Het resultaat is opgenomen in de bijlagen en wordt niet verder tekstueel toegelicht.

De veiligheidsklasse bepaalt niet automatisch welke maatregelen moeten worden getroffen, maar vormt een indicatie voor de veiligheidskundige om te bepalen welke maatregelen passend zijn. Welke maatregelen nodig zijn voor het werken in en met verontreinigde bodem wordt mede bepaald op basis van de vastgestelde veiligheidsklasse, de locatie, de blootstellingsduur en blootstellingsrisico's. De te nemen maatregelen vanuit de veiligheidsklasse zijn aanvullend op de standaardmaatregelen van de basishygiëne. De aannemer dient de definitieve veiligheidsklasse en de daarbij de treffen maatregelen te laten bepalen door een veiligheidskundige die daartoe bevoegd is (zie CROW-publicatie 400).

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 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, 2003, 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	Everingseweg Oudelande	Kadaster
Burgerlijke gemeente	Borsele	Kadaster
Kadastrale gemeente	Borsele	Kadaster
Sectie(s)	AC	Kadaster
Nummer(s)	481	Kadaster
Oppervlakte (m ²)	19 447	Opdrachtgever
Gemiddelde hoogte (m ¹ t.o.v. NAP)	1 (west) tot 1,4 (oost)	AHN
Ligging op kaart	Zie bijlagen 1 en 2	Kadaster, SMA Zeeland B.V.
Bodemopbouw		
Verhardingen	Onverhard	Opdrachtgever
Antropogene lagen	Niet bekend	Opdrachtgever
Dempingen	Ja, sloot of oppervlaktewater maar de locatie kan niet meer exact worden vastgesteld	Provincie Zeeland (Geoloket of Bodem Informatie Systeem, BIS) Kadaster
Grondwaterbeheersplan	Niet gezoneerd	Waterschap Scheldestromen
Geohydrologie	Zie § 2.3	DINOloket
Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit		
Zonering bodemkwaliteitskaart (BKK)	Zie Bijlage 5	Nota bodembeheer gemeente Borsele
BKK klasse bovengrond		
BKK klasse ondergrond		
BKK functieklasse		
BKK Toepassingseis PFAS		

Algemene onderzoeksaspecten		Bron(houder)
Boomgaardenkaart (periode)		Nationaal Georegister
Aandachtsgebied lood		
Aandachtsgebied arseen in grondwater		
Asbestkansenkaart		
Voormalig stortplaats bekend	Nee	
Opslagtanks bekend	Ja, zie hierna.	
Geval van ernstige bodemverontreiniging bekend	Nee	
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	Agrarisch met bebouwing in de zuidwesthoek	Kadaster
Huidig gebruik	Agrarisch	Opdrachtgever
Toekomstig gebruik	Groen, water, infra en woningbouw	Opdrachtgever
Geplande werkzaamheden	Aanleg bovenstaande	Opdrachtgever
Aard bebouwing	Onbebouwd	Kadaster, BAG
Periode bebouwing	<1990 zuidwesthoek, vermoedelijk een schuur met (half)verharding	Kadaster, BAG
Bedrijventerrein	Nee	Provincie Zeeland (Geoloket of BIS)
Calamiteiten bekend	Nee	Gemeente, RUD Zeeland (BIS)
Bodembedreigende activiteiten bekend (anders dan bovenstaand)	Ja, nl. mogelijk brandstoftanks, zie hierna.	SMA Zeeland B.V.
Relevante vergunningen beschikbaar	Nee	Gemeente (BIS) RUD Zeeland
Toepassing asbestverdachte materialen	Ja, als bouwstof op of in bodem. Zie hierna.	SMA Zeeland B.V.
Terreinverkenning		
Bijzonderheden	Geen	BodemBasics BV

2.2. Relevante bodemdocumenten en vergunningen

Verkennd bodemonderzoek Everingseweg Oudelande, SMA Zeeland BV, project 801118, 30 mei 1997

Het rapport is niet meer beschikbaar. Uit de meta-data blijkt wel dat grond en grondwater sterk verontreinigd waren als gevolg van een tank. *Mogelijk* betreft het onderstaande tanks.

In de zuidwestelijke terreinhoek lag een in onbruik zijnde ondergrondse dieselolietank. Hier is tussen 0,5 en 1,5 m-mv een zintuiglijke dieselverontreiniging aangetroffen. In zowel grond als grondwater

overschreed het gehalte minerale olie de interventiewaarde. Behalve van nature verhoogde concentraties zware metalen in het grondwater, werden verder geen verontreinigingen aangetroffen.

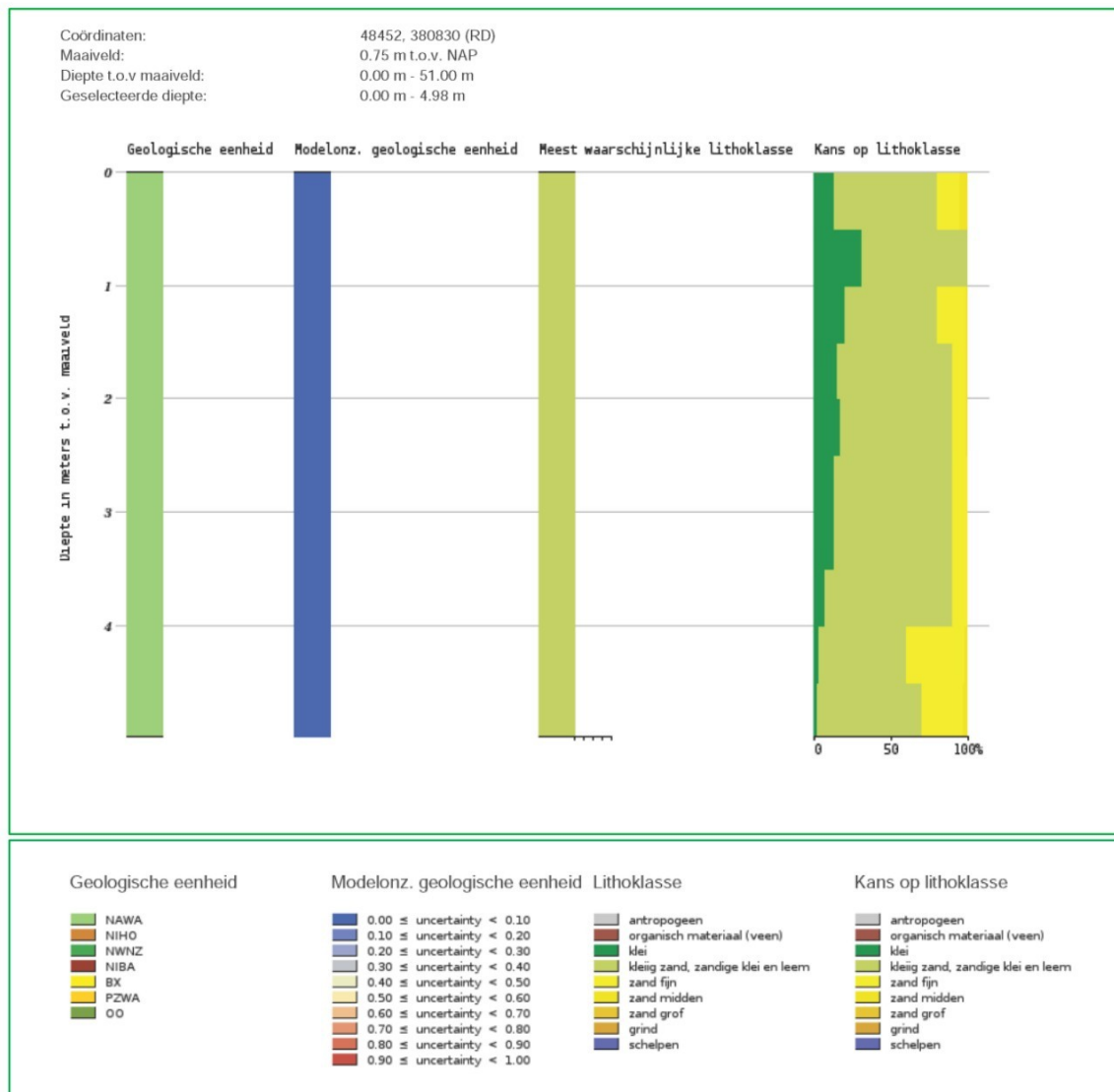
Nazca rapportagemodule

Er zijn twee brandstoftanks geregistreerd (2000 L + 3000 L HBO) op de zuidwesthoek die op 22 juli 1997 onder Kiwa-certificaat zijn gesaneerd door middel van verwijdering. De tanks waren gevuld met zand. Het zand is verwijderd, daarna is de tank verwijderd. Er is bij beide tanks melding gemaakt van een kleine verontreiniging van de bodem en de verontreinigde grond zou zijn afgevoerd. Verdere controlegegevens ontbreken. De afvoerbesteding van het vulzand is niet bekend, waardoor herschikking in de tankput niet kan worden uitgesloten.

Verder werden met betrekking tot de huidige onderzoekslocatie en zijn directe omgeving geen relevante bodemdocumenten aangetroffen.

2.3. 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.

2.4. 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 1. 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?

- Vermoedelijk is sprake van diffuse, antropogene bodembelasting met heterogene verdeling op schaal van monsternamen als gevolg van het jarenlange gebruik van de locatie.
- De gebruikperiode voor organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB) (jaren '40-'70 met een hoogtepunt in de jaren '50, enkele tot eind jaren '90) komt overeen met de gebruikperiode 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 verstuiwing/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.
- Hetzelfde geldt voor koperhoudende bestrijdingsmiddelen.
- De tanklocatie uit 1997 is een aandachtspunt. Hier zijn mogelijk restverontreinigingen met olieproducten aanwezig in zowel grond als grondwater.

Is de bodem asbestverdacht?

- De bodem is behoudens het boerenerf aan de zuidzijde, 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.
- Op verzoek van de gemeente Borsele wordt op het gehele terrein een verkennend bodemonderzoek asbest volgens NEN5707 uitgevoerd.

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 bodemopbouw kan op voorhand niet met zekerheid worden bepaald. In Zeeland worden zand en klei doorgaans in afwisselende mate en opbouw in de deklaag gevonden, waarbij vanaf 1,5 m-mv soms ook veenlagen worden aangetroffen. Dit is sterk afhankelijk van de precieze onderzoekslocatie en historische, natuurlijke en antropogene processen welke de huidige Zeeuwse Delta hebben gecreëerd. Vermoedelijk is er wel een verschil in milieuhygiënische kwaliteit tussen de boven- en ondergrond als gevolg van (vaak historische) antropogene activiteiten.

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. Echter wordt gezien de beoogde ontwikkeling van de locatie en mogelijk afvoer van grond onderzoek naar PFAS wel meegenomen in voorliggend onderzoek.
- 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.
- Op verzoek van de gemeente Borsele wordt op het gehele terrein een verkennend bodemonderzoek asbest volgens NEN5707 uitgevoerd.

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 § 2.5.

2.5. Hypothese en onderzoeksstrategie

Op basis van het vooronderzoek zijn de volgende (gestandaardiseerde) onderzoekshypothesen 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.

Beschrijving	Opp. (m ²)	Relevante stoffen	Uitgangsstrategie NEN5740 + NEN5707*
Bovengrond noordelijk terreindeel	14 447	SIKB pakket A + OCB asbest	VED-HE-NL
Voormalig erf/boomgaard, zuidelijk terreindeel	5 000	SIKB pakket A + OCB asbest	VED-HE-NL
Bovengrond	19 447	PFAS ₂₈₊₂	VED-HO-NL
Ondergrond	19 447	SIKB pakket A	ONV-NL ONV-NL
Grondwater	19 447	SIKB pakket B + As, Cr	ONV-NL
Voormalige(?) tanks	-	minerale olie BTEXSN (grondwater)	aandachtspunt: peilbuis uit deellocatie voormalig erf

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

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

OCB: organochloorbestrijdingsmiddelen;

As, Cr: arseen, chroom;

BTEXSN: benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, styreen, naftaleen;

PFAS₂₈₊₂: 28 poly- en perfluoralkylstoffen uit de advieslijst van Bodem+ d.d. 12 juli 2019.

*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.

3. Veldwerk

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

Het veldwerk is op 16 en 17 februari 2023 uitgevoerd door de erkende veldwerkers conform de in paragraaf 2.5 vermelde onderzoeksstrategie.

Visuele inspectie van het maaiveld

Vanwege begroeiing 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.

Monsternamen boringen en proefgaten

De meetpuntlocaties zijn weergegeven in de situatietekening in Bijlage 1. De boringen en proefgaten zijn gelijkmatig over de locatie verdeeld geplaatst. Van het opgeboorde bodemmateriaal is per halve meter en/of per (zintuiglijk afwijkende) bodemlaag een monster genomen. In het proefgatenonderzoek is geen asbestverdacht materiaal >20 mm gevonden.

Ter hoogte van de voormalige tank, peilbuis 101, zijn geen aanwijzingen voor een olieverontreiniging gevonden.

Bodemopbouw

De bodem op het gehele terrein is opgebouwd uit een toplaag van klei met baksteen- en plaatselijk puinsporen, gevolgd door kleilagen tot maximaal 2 m-mv. Hieronder zijn zandlagen aanwezig. De grondwaterstand is tijdens het veldwerk bepaald op ca. 1,5 m-mv.

Voor gedetailleerde informatie met betrekking tot de bodemopbouw en de eventuele aanwezigheid van bodemvreemde bijmengingen wordt verwezen naar de veldwerkgegevens in Bijlage 2.

Grondwaterbemonstering

Het grondwater is bemonsterd op 28 februari 2023 door de hiertoe erkende veldwerker. Tijdens de bemonstering van het grondwater zijn geen afwijkingen geconstateerd. De veldmetingen (zie hieronder) geven geen aanleiding de analysestrategie te wijzigen.

Tabel 3.1 Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
101	2,20 - 3,20	1,40	6,8	1820	27,8
218	2,00 - 3,00	1,30	6,9	1850	33,2
222	2,00 - 3,00	1,30	6,9	1790	29,3

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 4.

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>Voormalig erf</i>				
1.MM01	101, 120, 104, 105 (0,00 - 0,30)	Klei	sporen baksteen	pakket A, OCB
1.MM02	107, 109 t/m 111 (0,00 - 0,30)	Klei	sporen baksteen	pakket A, OCB
1.MM03	113, 114, 116, 117 (0,00 - 0,30)	Klei	sporen baksteen en puin	pakket A, OCB
1.MM04	101, 109, 118 (0,50 - 1,00) 113 (1,00 - 1,50)	Klei	kwaliteitsbepaling ondergrond	pakket A
1.MM05	106, 108, 112, 115 (0,00 - 0,30)	Klei	sporen baksteen en puin	PFAS ₂₈₊₂
<i>Akker</i>				
2.MM01	221, 223, 224, 226 (0,00 - 0,30)	Klei	sporen baksteen	pakket A, OCB
2.MM02	218, 220, 227, 229 (0,00 - 0,30)	Klei	sporen baksteen	pakket A, OCB
2.MM03	107, 224 (0,30 - 0,50) 218 (0,50 - 1,00)	Klei	kwaliteitsbepaling ondergrond	pakket A
2.MM04	201, 204, 210, 212 (0,00 - 0,30)	Klei	sporen baksteen	pakket A, OCB
2.MM05	205, 207, 214, 217 (0,00 - 0,30)	Klei	sporen baksteen	pakket A, OCB
2.MM06	203, 207, 217 (0,50 - 1,00)	Klei	kwaliteitsbepaling ondergrond	pakket A
2.MM07	204, 206, 208 (0,50 - 1,00)	Klei	kwaliteitsbepaling ondergrond	pakket A

(Meng) monsters	Boring + traject (m-mv)	Grondsoort	Reden analyse	Analyse (parameters)
2.MM08	205, 207, 228, 230 (0,00 - 0,30)	Klei	sporen baksteen	PFAS ₂₈₊₂
2.MM09	203, 209, 221, 225 (0,00 - 0,30)	Klei	sporen baksteen	PFAS ₂₈₊₂

Tabel 4.2 Inzet grondwatermonsters ter analyse

(Meng) monsters	Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Reden analyse	Analyse (parameters)
<i>Voormalig erf</i>				
101-1-1	101	2,20 - 3,20	kwaliteitsbepaling grondwater	pakket B, As, Cr
<i>Akker</i>				
218-1-1	218	2,00 - 3,00	kwaliteitsbepaling grondwater	pakket B, As, Cr
222-1-1	222	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 en indicatieve klassebepaling op basis van de Regeling bodemkwaliteit en HK PFAS 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 $\leq 0,01$;
- index $> 0,00$ en $\leq 1,00$: gehalte groter dan de generieke achtergrond-/streefwaarde, maar kleiner dan de interventiewaarde;
- index $> 1,00$: gehalte groter de interventiewaarde.

De toetsingstabellen, waarin de getoetste analyseresultaten zijn opgenomen, zijn vermeld in Bijlage 3.

Tabel 4.3 Toetsing analyseresultaten grond(meng)monsters aan Wbb en Rbk

(Meng) monsters	Boring + traject (m-mv)	> Achtergrondwaarde (0 < index ≤ 1,0)	> Interventie- waarde (index > 1)	Indicatieve klasse (Rbk)
<i>Voormalig erf</i>				
1.MM01	101, 120, 104, 105 (0,00 - 0,30)	Zink (0,05) PAK 10 VROM (0,06) Heptachloorepoxide (0,01) Chloordaan (cis + trans) (-) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (-)	-	Klasse industrie

(Meng) monsters	Boring + traject (m-mv)	> Achtergrondwaarde (0 < index <= 1,0)	> Interventie-waarde (index > 1)	Indicatieve klasse (Rbk)
1.MM02	107, 109 t/m 111 (0,00 - 0,30)	gamma-HCH (-) Heptachloorepoxide (0,01) Chloordaan (cis + trans) (-) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (-)	-	Klasse industrie
1.MM03	113, 114, 116, 117 (0,00 - 0,30)	Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (-)	-	Altijd toepasbaar
1.MM04	101, 109, 118 (0,50 - 1,00) 113 (1,00 - 1,50)	-	-	Altijd toepasbaar
1.MM05	106, 108, 112, 115 (0,00 - 0,30)	-	-	<Achtergrondwaarde
Akker				
2.MM01	221, 223, 224, 226 (0,00 - 0,30)	gamma-HCH (0,01) Heptachloorepoxide (0,02) Chloordaan (cis + trans) (0,01) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (0,01)	-	Klasse industrie
2.MM02	218, 220, 227, 229 (0,00 - 0,30)	Heptachloorepoxide (0,01) Chloordaan (cis + trans) (-) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (0,01)	-	Klasse industrie
2.MM03	107, 224 (0,30 - 0,50) 218 (0,50 - 1,00)	-	-	Altijd toepasbaar
2.MM04	201, 204, 210, 212 (0,00 - 0,30)	gamma-HCH (-) Heptachloorepoxide (0,02) Chloordaan (cis + trans) (0,01) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (0,01)	-	Klasse industrie

(Meng) monsters	Boring + traject (m-mv)	> Achtergrondwaarde (0 < index <= 1,0)	> Interventie-waarde (index > 1)	Indicatieve klasse (Rbk)
2.MM05	205, 207, 214, 217 (0,00 - 0,30)	Heptachloorepoxide (0,01) Chloordaan (cis + trans) (-) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (0,01)	-	Klasse industrie
2.MM06	203, 207, 217 (0,50 - 1,00)	-	-	Altijd toepasbaar
2.MM07	204, 206, 208 (0,50 - 1,00)	-	-	Altijd toepasbaar
2.MM08	205, 207, 228, 230 (0,00 - 0,30)	-	-	<Achtergrondwaarde
2.MM09	203, 209, 221, 225 (0,00 - 0,30)	-	-	Klasse industrie

Tabel 4.4 Toetsing analyseresultaten grondwatermonsters aan Wet bodembescherming

Monster	Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	> Streefwaarde (0 < index <= 1,0)	> Interventiewaarde (index > 1)
101-1-1	101	2,20 - 3,20	-	-
218-1-1	218	2,00 - 3,00	Molybdeen (-) Xylenen (som) (0,01) Naftaleen (-)	-
222-1-1	222	2,00 - 3,00	Molybdeen (-)	-

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. In onderstaande tabel is het hoogste gewogen gehalte asbest per proefgat en per onderzochte laag weergegeven, geordend naar deellocatie. Er is in het veld- en laboratoriumonderzoek geen asbest aangetroffen. Daarom is geen berekening gemaakt van het gewogen asbestgehalte.

Tabel 4.5 Analysemonsters en indicatieve, gewogen asbestgehalten

Proefgat	Traject (m-mv)	Materiaal -type	Analyse-monster(s)	Asbest <20 mm (mg/kg.ds)	Asbest >20 mm (mg/kg.ds)	Asbest som fracties (mg/kg.ds)
Voormalig erf						
114 t/m 118	0 – 0,3	Klei	AMM1	0	-	-

Proefgat	Traject (m-nv)	Materiaal -type	Analyse- monster(s)	Asbest <20 mm (mg/kg.ds)	Asbest >20 mm (mg/kg.ds)	Asbest som fracties (mg/kg.ds)
107, 109, 110, 112, 113	0 – 0,3	Klei	AMM2	0	-	-
101 t/m 103, 105	0 – 0,3	Klei	AMM3	0	-	-
108, 111, 222 t/m 224	0 – 0,3	Klei	AMM4	0	-	-
Akker						
201 t/m 203, 209, 210	0 – 0,3	Klei	AMM5	0	-	-
220, 221, 226 t/m 228	0 – 0,3	Klei	AMM6	0	-	-
204, 205, 212 t/m 214	0 – 0,3	Klei	AMM7	0	-	-
217 t/m 219, 229, 230	0 – 0,3	Klei	AMM8	0	-	-
206 t/m 208, 215, 216	0 – 0,3	Klei	AMM9	0	-	-

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

De bodem op het gehele terrein is opgebouwd uit een toplaag van klei met baksteen- en plaatselijk puinsporen, gevolgd door kleilagen tot maximaal 2 m-mv. Hieronder zijn zandlagen aanwezig. De grondwaterstand is tijdens het veldwerk bepaald op ca. 1,5 m-mv.

Voormalig erf

In de bovengrond zijn lichte achtergrondwaarde-overschrijdingen voor zink, PAK₁₀ en organochloorbestrijdingsmiddelen aangetoond. De overige stoffen, waaronder PFAS, liggen onder de achtergrondwaarden. Er is geen asbest gevonden. In het grondwater zijn geen verhoogde concentraties aangetoond.

Akker

In de bovengrond zijn lichte achtergrondwaarde-overschrijdingen voor organochloorbestrijdingsmiddelen aangetoond. De overige stoffen, waaronder PFAS, liggen onder de achtergrondwaarden. Evenals op het voormalig erf is geen asbest gevonden.

In het grondwater zijn geringe streefwaarde-overschrijdingen voor molybdeen (natuurlijke oorzaak), xylenen en naftaleen (oorzaak onduidelijk) aangetoond.

Arbeidshygiëne

De bovengrond voldoet indicatief aan de Maximale Waarden voor de klasse Industrie of beter en de ondergrond aan de Achtergrondwaarden. In dat geval is op grond van de CROW400, geen veiligheidsklasse van toepassing bij grondwerk en dient de basishygiëne in acht te worden genomen. Om deze reden is in dit rapport geen (leeg) CROW400-toetsingsrapport opgenomen.

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 vervoltraject zijn hieronder in Aanbevelingen aangegeven.

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

- Bovengrond: verdacht voor bodemverontreiniging, waaronder met organochloorbestrijdingsmiddelen. Deze hypothese dient te worden aangenomen.

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

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

- Bovengrond: verdacht voor heterogene verontreiniging met asbest. Deze hypothese kan worden verworpen.
- Ondergrond: onverdacht voor verontreiniging met asbest. Er is daarom geen gericht veld- of analytisch onderzoek naar asbest in deze laag uitgevoerd. Deze hypothese kan worden gehandhaafd.

5.3. Aanbevelingen

Geen saneringsnoodzaak

Er is geen aanknopingspunt voor aanvullend bodemonderzoek of bodemsanering. Wij zien geen milieuhygiënische belemmeringen voor de voorgenomen herinrichtingen.

Grondverzet – gesloten grondbalans

In geval van het nuttig elders hergebruiken 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 minimaal 0,3 m-mv OCB aanwezig zijn en PFAS₂₈₊₂ in gehalten boven de detectiegrens. 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. Geadviseerd wordt om met een gesloten grondbalans te werken.

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

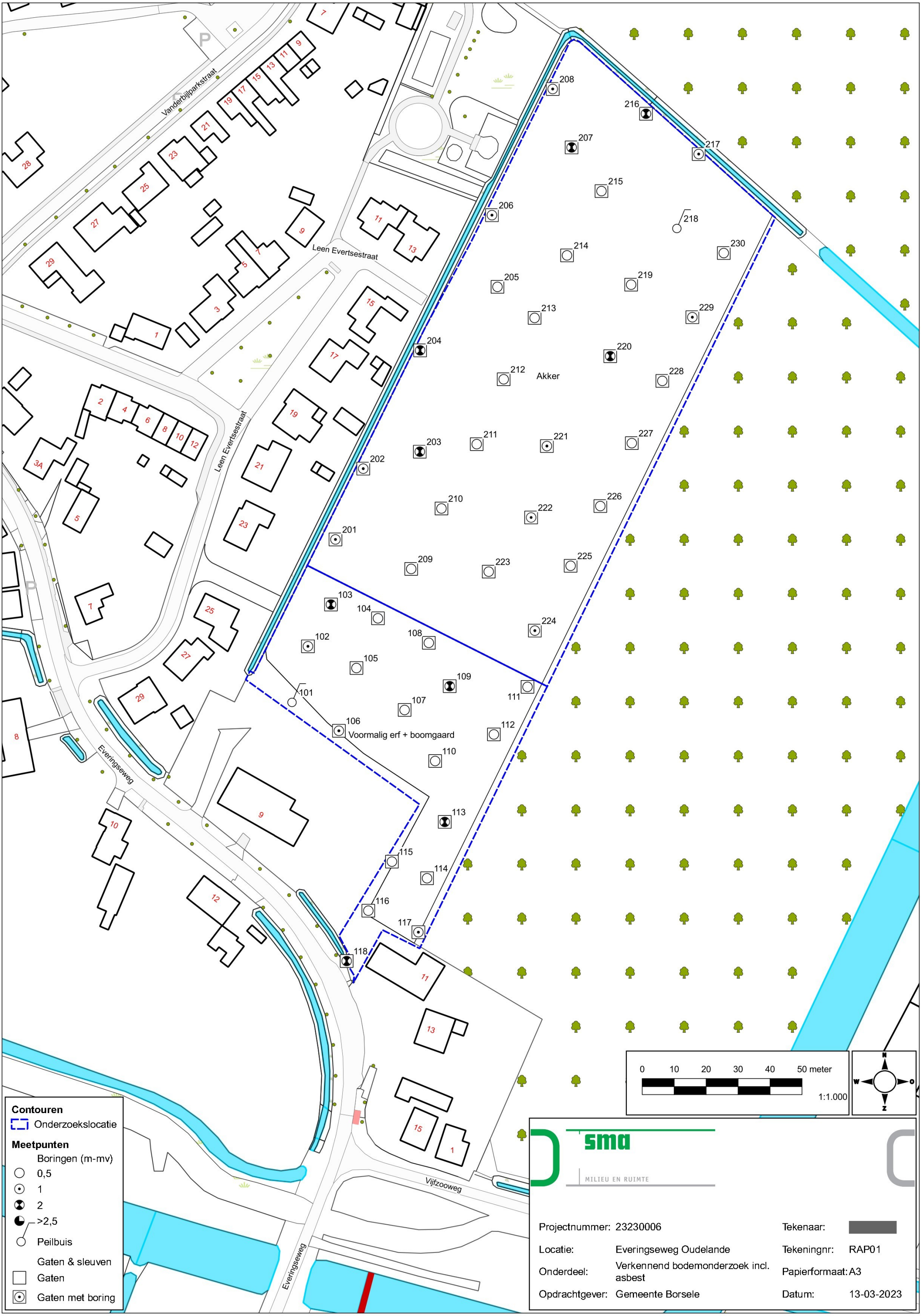
9. Nederlands Normalisatie Instituut, NEN 5707:2015/C2:2017, Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, ICS 13.080.01, Delft, augustus 2015
10. Nederlands Normalisatie Instituut, NEN 5717:2017, Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, 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 Situatietekening



Contouren
Onderzoekslocatie

Meetpunten
Boringen (m-mv)
○ 0,5
● 1
⊗ 2
⊙ >2,5
○ Peilbuis
Gaten & sleuven
□ Gaten
⊙ Gaten met boring

01020304050 meter

1:1.000

N
W
E
Z

sma

MILIEU EN RUIMTE

Projectnummer: 23230006

Locatie: Everingseweg Oudelande

Onderdeel: Verkennend bodemonderzoek incl. asbest

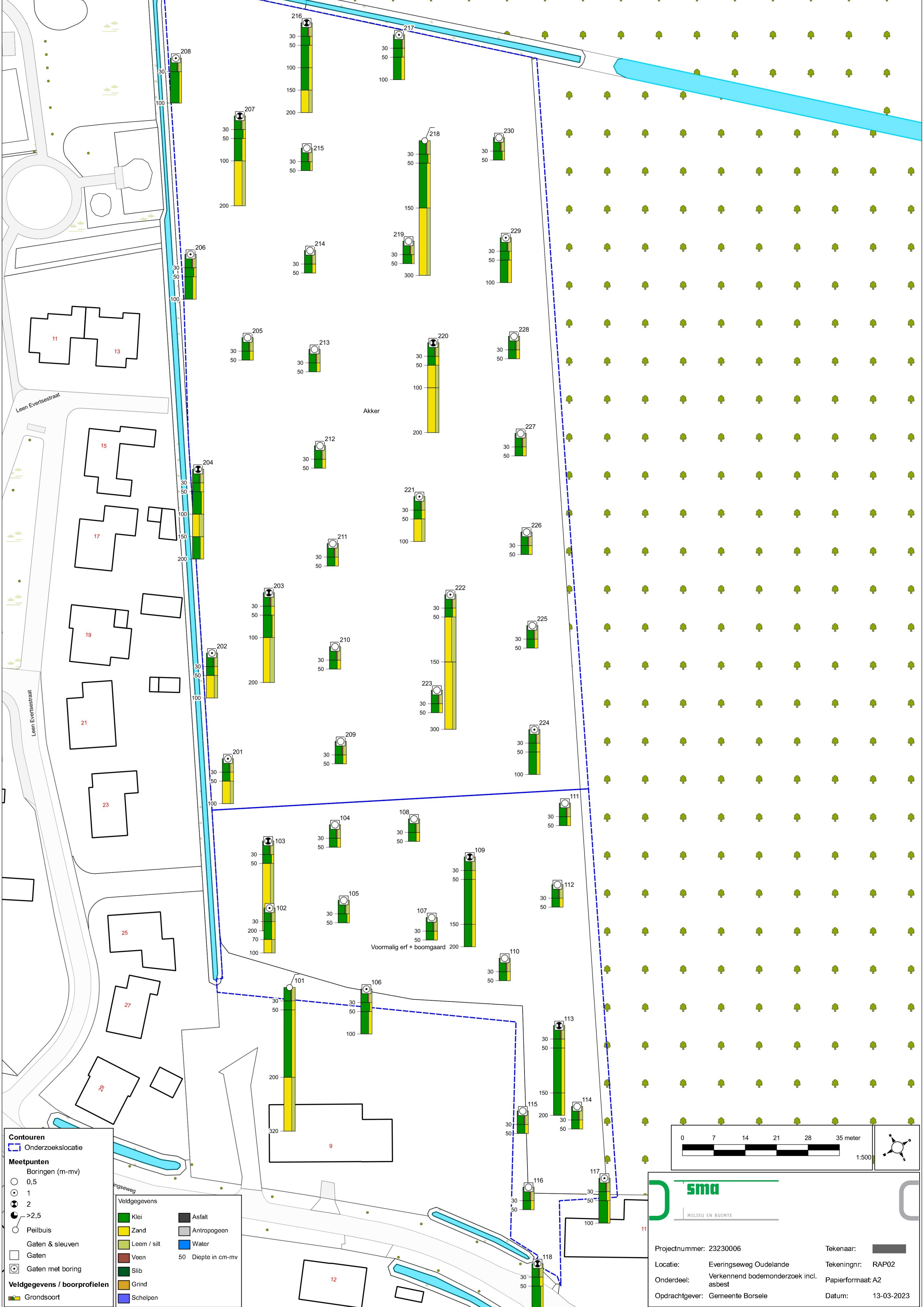
Opdrachtgever: Gemeente Borsele

Tekenaar: [Redacted]

Tekeningnr: RAP01

Papierformaat: A3

Datum: 13-03-2023



Contouren

Onderzoekslocatie

Meetpunten

Boringen (m-mv)

0,5

1

2

>2,5

Peilbuis

Gaten & sleuven

Gaten

Gaten met boring

Veldgegevens / boorprofielen

Grondsoort

Veldgegevens

Klei	Asfalt
Zand	Antropogeen
Leem / silt	Water
Veen	50 Diepte in cm-mv
Slib	
Grind	
Schelpen	





MILIEU EN RUIMTE

Projectnummer: 23230006

Locatie: Everingseweg Oudelande

Onderdeel: Verkennend bodemonderzoek incl. asbest

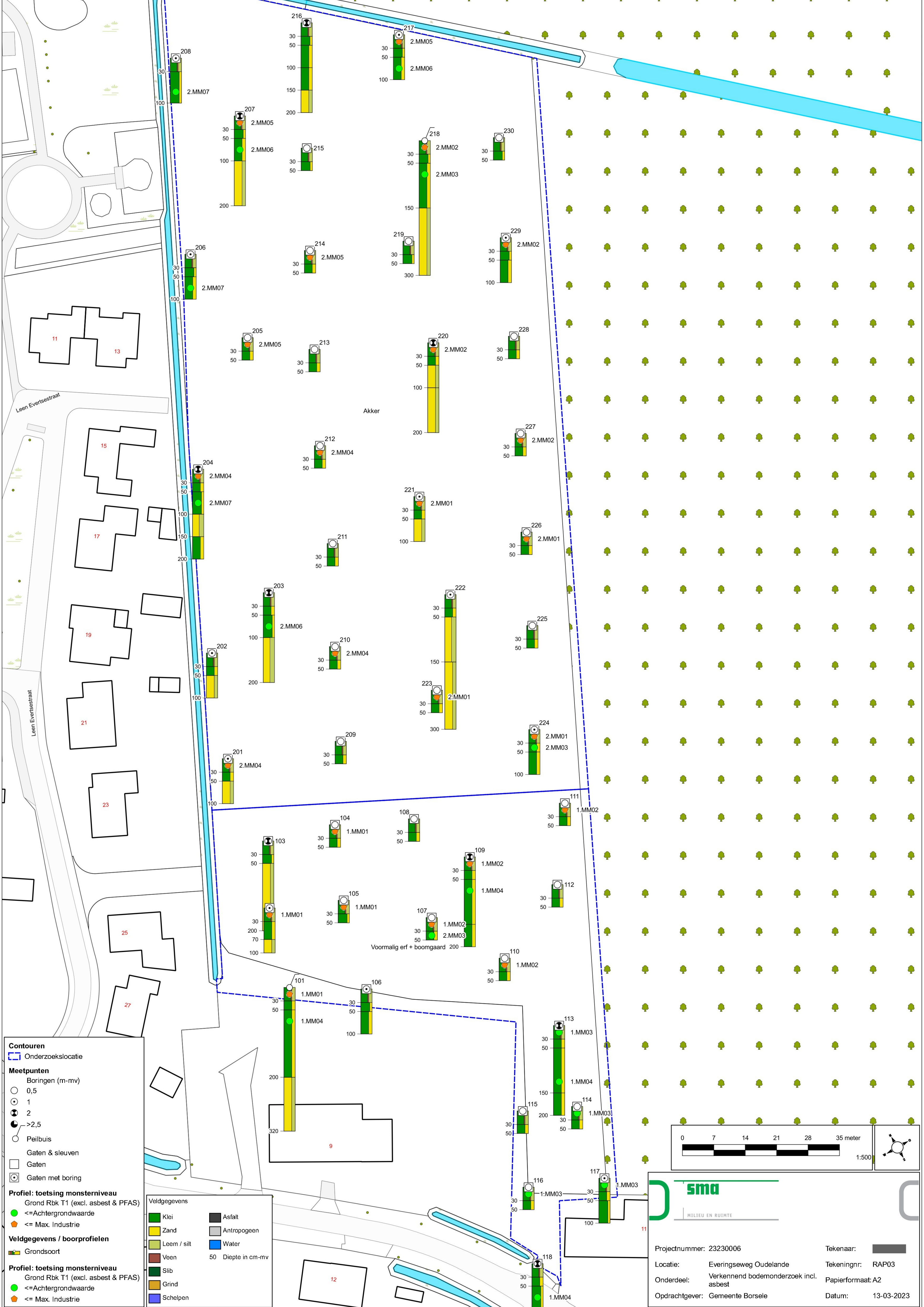
Opdrachtgever: Gemeente Borsele

Tekenaar: 

Tekeningnr: RAP02

Papierformaat: A2

Datum: 13-03-2023



Contouren
Onderzoeklocatie

Meetpunten
Boringen (m-mv)
0,5
1
2
>2,5
Peilbuis
Gaten & sleuven
Gaten
Gaten met boring

Profiel: toetsing monsterniveau
Grond Rbk T1 (excl. asbest & PFAS)
≤Achtergrondwaarde
≤Max. Industrie

Veldgegevens / boorprofielen
Grondsoort

Profiel: toetsing monsterniveau
Grond Rbk T1 (excl. asbest & PFAS)
≤Achtergrondwaarde
≤Max. Industrie

Veldgegevens
Klei
Zand
Leem / silt
Veen
Slib
Grind
Schelpen
Asfalt
Antropogeen
Water
50 Diepte in cm-mv




MILIEU EN RUIMTE

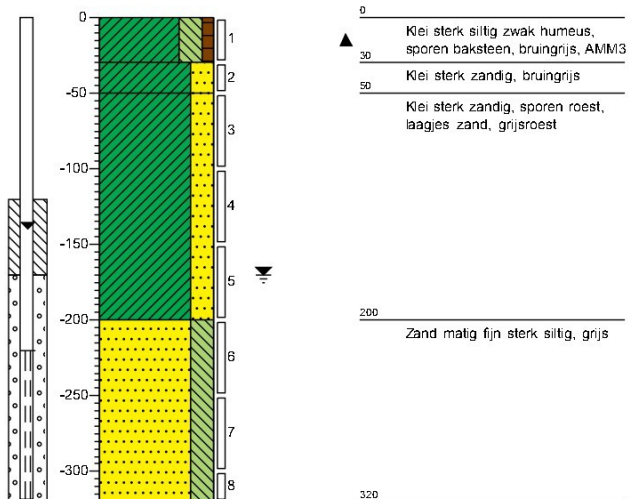
Projectnummer: 23230006
Locatie: Everingseweg Oudelande
Onderdeel: Verkennend bodemonderzoek incl. asbest
Opdrachtgever: Gemeente Borsele

Tekenaar: 
Tekeningnr: RAP03
Papierformaat: A2
Datum: 13-03-2023

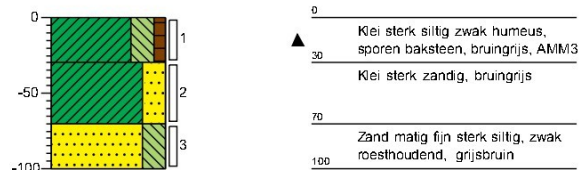
Bijlage 2 Boorbeschrijvingen en -profielen

Meetpunt: 101

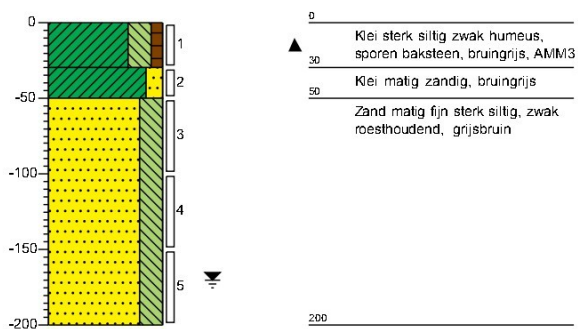
Veldwerker:
Datum: 16-2-2023
X: 48397,31
Y: 380776,95

**Meetpunt: 102**

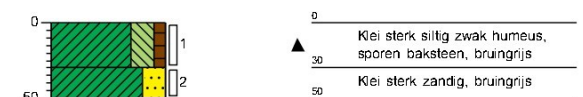
Veldwerker:
Datum: 16-2-2023
X: 48402,30
Y: 380794,50

**Meetpunt: 103**

Veldwerker:
Datum: 16-2-2023
X: 48409,50
Y: 380807,58

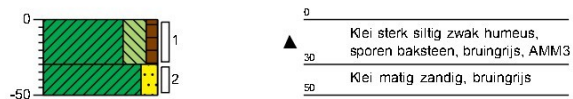
**Meetpunt: 104**

Veldwerker:
Datum: 16-2-2023
X: 48424,20
Y: 380803,27

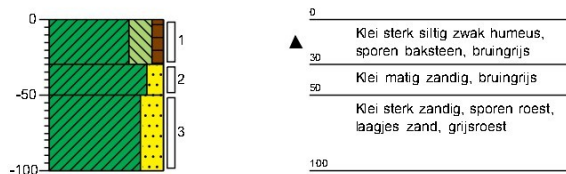


Meetpunt: 105

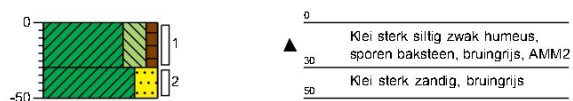
Veldwerker: XXXXXXXXXX
 Datum: 16-2-2023
 X: 48417,48
 Y: 380787,71

**Meetpunt: 106**

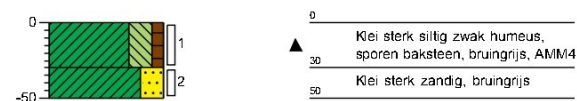
Veldwerker: XXXXXXXXXX
 Datum: 16-2-2023
 X: 48411,98
 Y: 380768,07

**Meetpunt: 107**

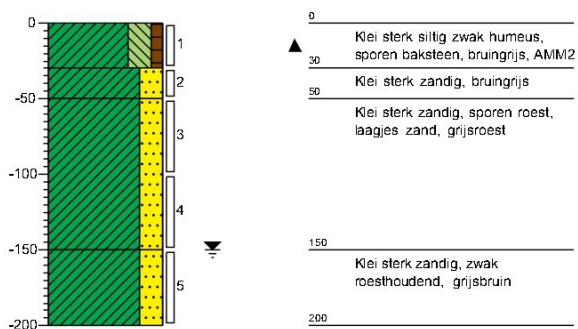
Veldwerker: XXXXXXXXXX
 Datum: 16-2-2023
 X: 48432,54
 Y: 380774,58

**Meetpunt: 108**

Veldwerker: XXXXXXXXXX
 Datum: 16-2-2023
 X: 48440,12
 Y: 380795,59

**Meetpunt: 109**

Veldwerker: XXXXXXXXXX
 Datum: 16-2-2023
 X: 48446,64
 Y: 380782,03

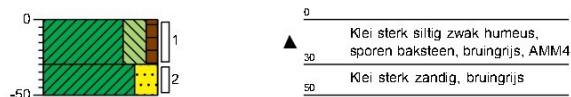
**Meetpunt: 110**

Veldwerker: XXXXXXXXXX
 Datum: 16-2-2023
 X: 48442,10
 Y: 380758,61

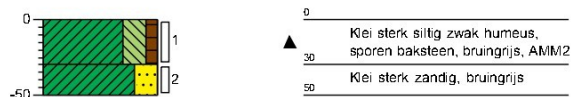


Meetpunt: 111

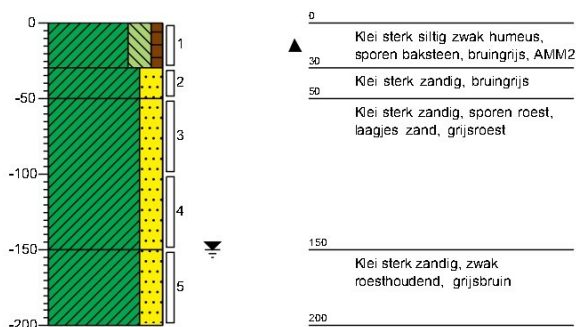
Veldwerker: XXXXXXXXXX
 Datum: 16-2-2023
 X: 48470,99
 Y: 380781,81

**Meetpunt: 112**

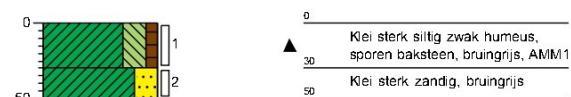
Veldwerker: XXXXXXXXXX
 Datum: 16-2-2023
 X: 48460,47
 Y: 380766,93

**Meetpunt: 113**

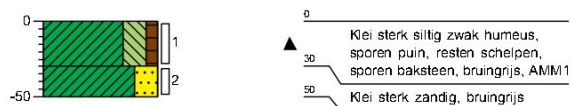
Veldwerker: XXXXXXXXXX
 Datum: 16-2-2023
 X: 48445,10
 Y: 380739,55

**Meetpunt: 114**

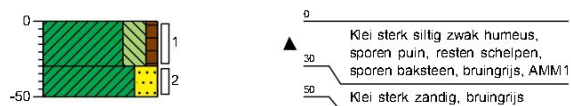
Veldwerker: XXXXXXXXXX
 Datum: 16-2-2023
 X: 48439,57
 Y: 380721,93

**Meetpunt: 115**

Veldwerker: XXXXXXXXXX
 Datum: 16-2-2023
 X: 48428,57
 Y: 380727,12

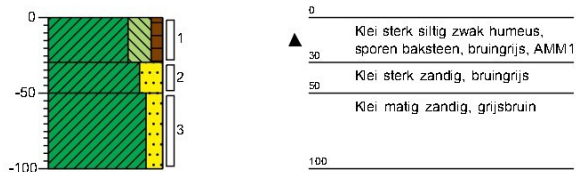
**Meetpunt: 116**

Veldwerker: XXXXXXXXXX
 Datum: 16-2-2023
 X: 48421,19
 Y: 380711,78

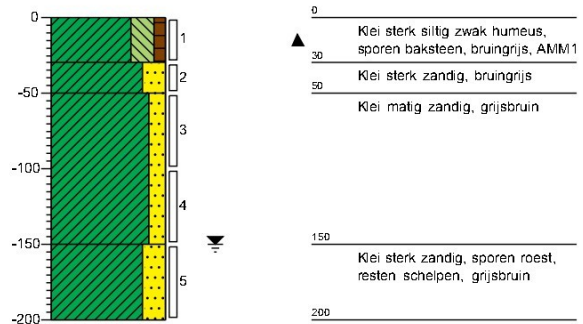


Meetpunt: 117

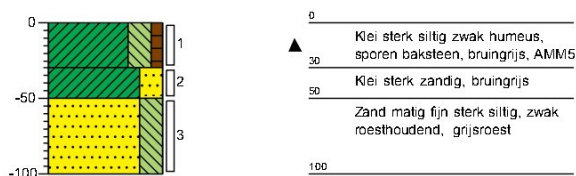
Veldwerker: XXXXXXXXXX
 Datum: 16-2-2023
 X: 48436,85
 Y: 380705,05

**Meetpunt: 118**

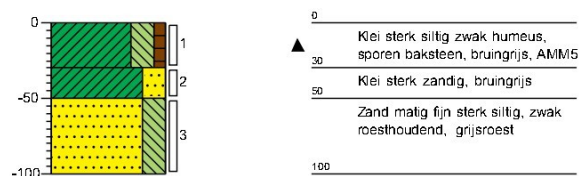
Veldwerker: XXXXXXXXXX
 Datum: 16-2-2023
 X: 48414,41
 Y: 380696,02

**Meetpunt: 201**

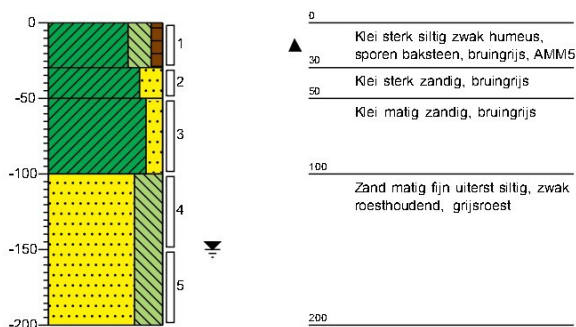
Veldwerker: XXXXXXXXXX
 Datum: 17-2-2023
 X: 48410,90
 Y: 380827,94

**Meetpunt: 202**

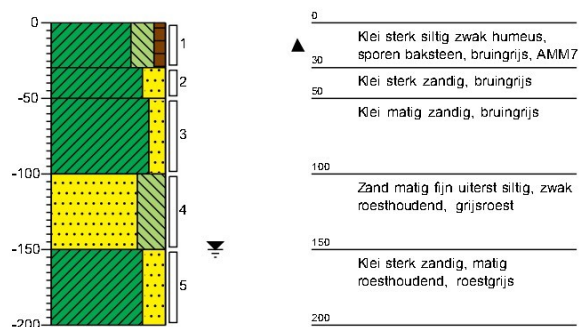
Veldwerker: XXXXXXXXXX
 Datum: 17-2-2023
 X: 48419,60
 Y: 380850,09

**Meetpunt: 203**

Veldwerker: XXXXXXXXXX
 Datum: 17-2-2023
 X: 48437,30
 Y: 380855,41

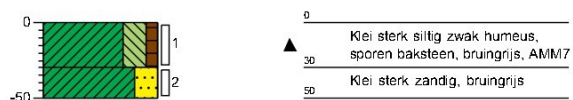
**Meetpunt: 204**

Veldwerker: XXXXXXXXXX
 Datum: 17-2-2023
 X: 48437,39
 Y: 380887,10

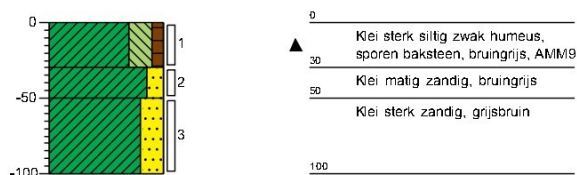


Meetpunt: 205

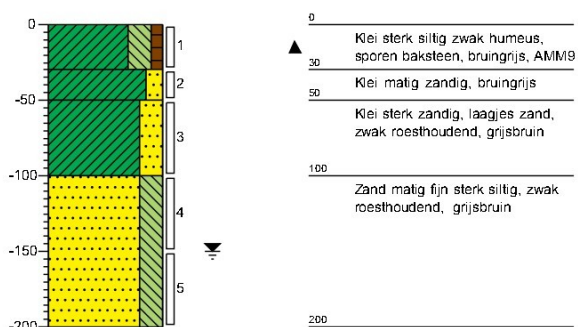
Veldwerker:
 Datum: 17-2-2023
 X: 48461,59
 Y: 380906,98

**Meetpunt: 206**

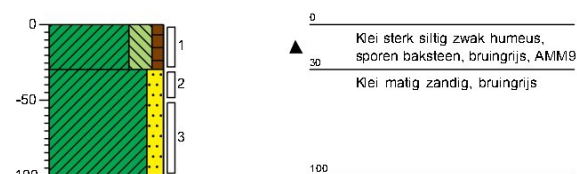
Veldwerker:
 Datum: 16-2-2023
 X: 48459,87
 Y: 380929,41

**Meetpunt: 207**

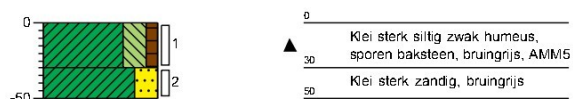
Veldwerker:
 Datum: 16-2-2023
 X: 48484,79
 Y: 380950,60

**Meetpunt: 208**

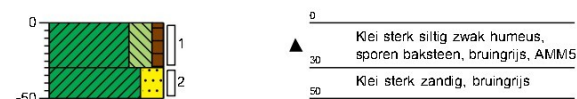
Veldwerker:
 Datum: 16-2-2023
 X: 48478,88
 Y: 380968,89

**Meetpunt: 209**

Veldwerker:
 Datum: 17-2-2023
 X: 48434,60
 Y: 380818,72

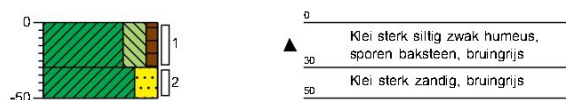
**Meetpunt: 210**

Veldwerker:
 Datum: 17-2-2023
 X: 48444,07
 Y: 380837,62

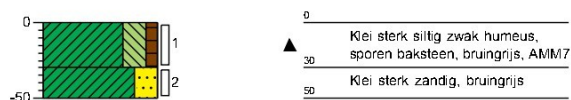


Meetpunt: 211

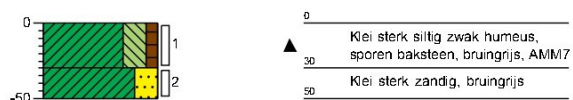
Veldwerker: XXXXXXXXXX
 Datum: 16-2-2023
 X: 48455,10
 Y: 380857,76

**Meetpunt: 212**

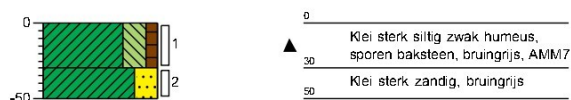
Veldwerker: XXXXXXXXXX
 Datum: 17-2-2023
 X: 48463,54
 Y: 380878,06

**Meetpunt: 213**

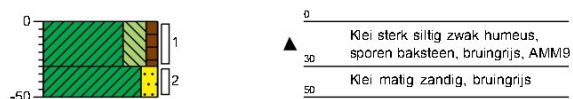
Veldwerker: XXXXXXXXXX
 Datum: 17-2-2023
 X: 48473,21
 Y: 380897,26

**Meetpunt: 214**

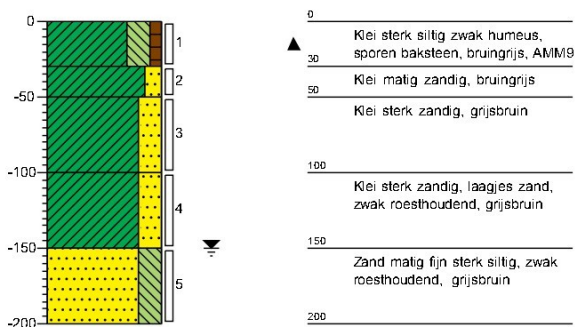
Veldwerker: XXXXXXXXXX
 Datum: 17-2-2023
 X: 48483,35
 Y: 380918,82

**Meetpunt: 215**

Veldwerker: XXXXXXXXXX
 Datum: 16-2-2023
 X: 48494,13
 Y: 380936,94

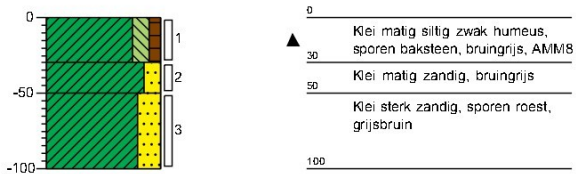
**Meetpunt: 216**

Veldwerker: XXXXXXXXXX
 Datum: 16-2-2023
 X: 48508,06
 Y: 380961,14

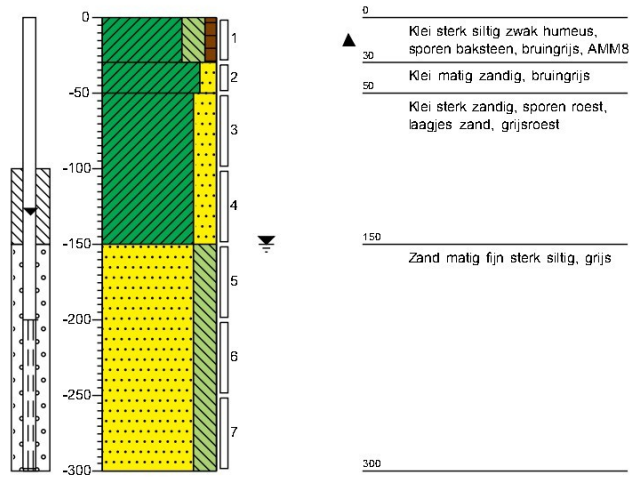


Meetpunt: 217

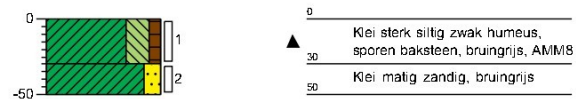
Veldwerker:
Datum: 16-2-2023
X: 48524,55
Y: 380948,53

**Meetpunt: 218**

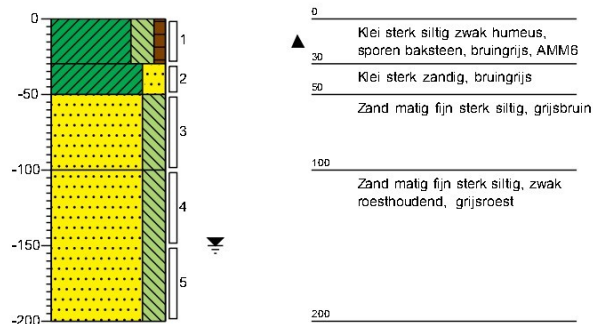
Veldwerker:
Datum: 16-2-2023
X: 48517,72
Y: 380925,24

**Meetpunt: 219**

Veldwerker:
Datum: 16-2-2023
X: 48503,41
Y: 380907,66

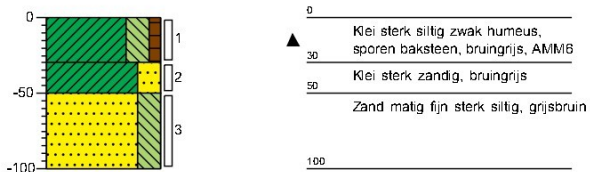
**Meetpunt: 220**

Veldwerker:
Datum: 16-2-2023
X: 48496,87
Y: 380885,29

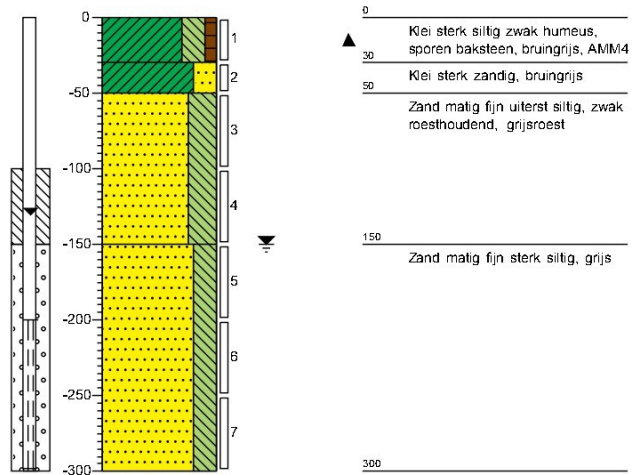


Meetpunt: 221

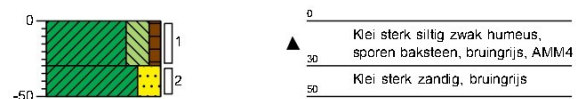
Veldwerker:
 Datum: 16-2-2023
 X: 48477,06
 Y: 380857,16

**Meetpunt: 222**

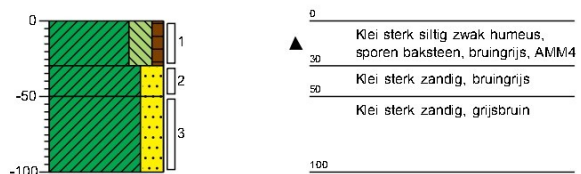
Veldwerker:
 Datum: 16-2-2023
 X: 48472,12
 Y: 380834,81

**Meetpunt: 223**

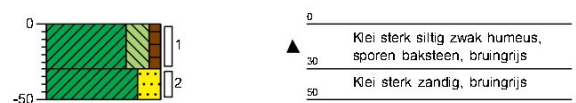
Veldwerker:
 Datum: 16-2-2023
 X: 48458,86
 Y: 380817,86

**Meetpunt: 224**

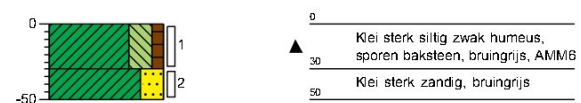
Veldwerker:
 Datum: 16-2-2023
 X: 48473,29
 Y: 380799,41

**Meetpunt: 225**

Veldwerker:
 Datum: 16-2-2023
 X: 48484,48
 Y: 380819,69

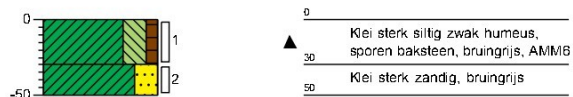
**Meetpunt: 226**

Veldwerker:
 Datum: 16-2-2023
 X: 48493,78
 Y: 380838,38

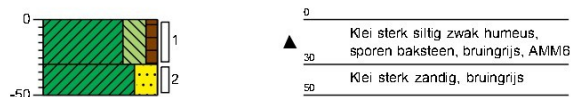


Meetpunt: 227

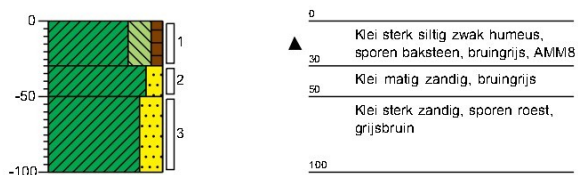
Veldwerker:
Datum: 16-2-2023
X: 48503,62
Y: 380858,07

**Meetpunt: 228**

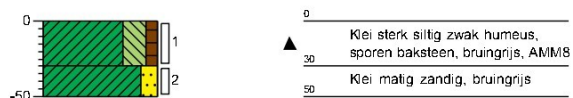
Veldwerker:
Datum: 16-2-2023
X: 48513,17
Y: 380877,55

**Meetpunt: 229**

Veldwerker:
Datum: 16-2-2023
X: 48522,57
Y: 380897,48

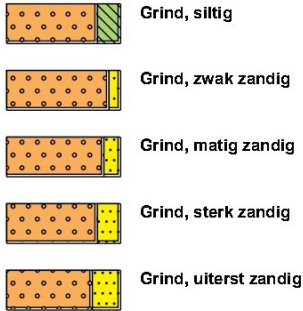
**Meetpunt: 230**

Veldwerker:
Datum: 16-2-2023
X: 48532,40
Y: 380917,55

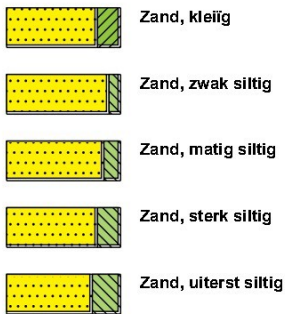


Legenda (conform NEN 5104)

grind



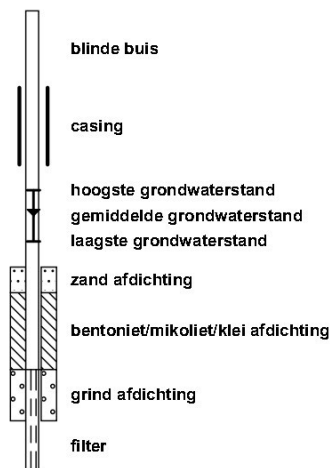
zand



veen



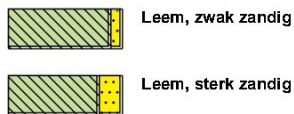
peilbuis



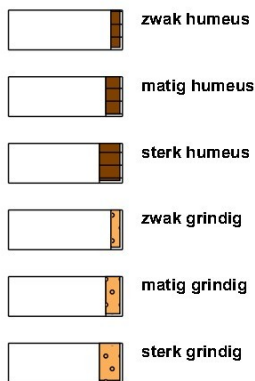
klei



leem



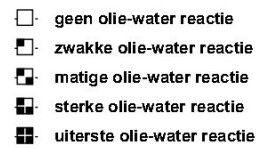
overige toevoegingen



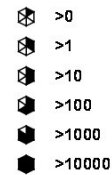
geur



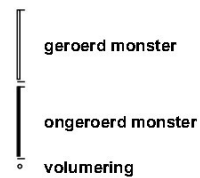
olie



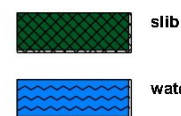
p.i.d.-waarde



monsters



overig



Bijlage 3 Toetsingstabellen

Bijlage 3A Grond, Wet bodembescherming

Bijlage 3B Grond, Regeling bodemkwaliteit

Bijlage 3C Grond, Handelingskader PFAS

Bijlage 3D Grondwater chemisch, Wet bodembescherming

Bijlage 3A 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		
Grondsoort	Klei			Klei			Klei		
Certificaatcode	2023025247			2023025247			2023025247		
Boring(en)	101, 102, 104, 105			107, 109, 110, 111			113, 114, 116, 117		
Traject (m -mv)	0,00 - 0,30			0,00 - 0,30			0,00 - 0,30		
Humus (%ds)	2,80			2,80			3,90		
Lutum (%ds)	15,00			14,50			12,90		
Datum van toetsing	13-3-2023			13-3-2023			13-3-2023		
	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN									
Barium	30	44 ^(B)		23	35 ^(B)		78	128 ^(B)	
Cadmium	0,34	0,47	-0,01	0,30	0,42	-0,01	0,28	0,38	-0,02
Kobalt	5,9	8,6	-0,04	7,1	10,5	-0,03	6,9	11,1	-0,02
Koper	15	21	-0,13	19	27	-0,09	25	36	-0,03
Kwik	0,075	0,089	-0	0,065	0,077	-0	0,079	0,095	-0
Lood	37	46	-0,01	25	32	-0,04	28	36	-0,03
Molybdeen	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	11	15	-0,3	14	20	-0,23	12	18	-0,26
Zink	120	169	0,05	62	89	-0,09	65	96	-0,08
PAK									
Naftaleen	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM		3,67	0,06		0,66	-0,02		0,68	-0,02
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN									
PCB (som 7)		<0,018	-0		<0,018	-0		<0,013	-0,01
BESTRIJDINGSMIDDELEN									
Hexachloorbenzeen (HCB)	0,0011	0,0039	-0	0,0011	0,0039	-0	0,0012	0,0031	-0
Aldrin	<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0018	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)		0,034	0		0,026	0		0,019	0
alfa-HCH	<0,0010	<0,0025	0	<0,0010	<0,0025	0	<0,0010	<0,0018	0
beta-HCH	<0,0010	<0,0025	0	<0,0010	<0,0025	0	<0,0010	<0,0018	-0
Heptachloorepoxide		0,034	0,01		0,038	0,01		<0,0036	0
Heptachloorepoxide (som 0.7 factor)	0,0095			0,011			0,0014		
Heptachloor	<0,0010	<0,0025	0	<0,0010	<0,0025	0	<0,0010	<0,0018	0
Hexachloorbutadieen	<0,0010			<0,0010			<0,0010		
alfa-Endosulfan	<0,0010	<0,0025	0	<0,0010	<0,0025	0	<0,0010	<0,0018	0
Chloordaan (cis + trans)		0,019	0		0,015	0		<0,0036	0
DDT (som)		0,012	-0,13		0,0082	-0,13		0,013	-0,12
DDT (som, 0.7 factor)	0,0034			0,0023			0,0052		
DDE (som)		0,013	-0,04		0,013	-0,04		0,014	-0,04
DDE (som, 0.7 factor)	0,0035			0,0035			0,0053		
DDD (som)		<0,0050	-0		<0,0050	-0		0,0054	-0
DDD (som, 0.7 factor)	0,0014			0,0014			0,0021		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,0083			0,0072			0,013		
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm		0,14			0,13			0,074	
gamma-HCH	<0,0010	<0,0025	-0	0,0014	0,0050	0	<0,0010	<0,0018	-0
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN									
Minerale olie C10 - C40	<35	<88	-0,02	<35	<88	-0,02	<35	<63	-0,03

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

Grondmonster	1.MM04	2.MM01
Grondsoort	Klei	Klei
Certificaatcode	2023025247	2023025247
Boring(en)	101, 109, 113, 118	221, 223, 224, 226
Traject (m -mv)	0,50 - 1,50	0,00 - 0,30
Humus (%ds)	1,40	2,20
Lutum (%ds)	12,20	15,10
Datum van toetsing	13-3-2023	13-3-2023
	Meetw	GSSD
	Index	Meetw
	GSSD	Index
METALEN		
Barium	<20	<24 ^(B)
Cadmium	<0,20	<0,21 -0,03
Kobalt	5,4	9,0 -0,03
Koper	<5,0	<5,4 -0,23
Kwik	<0,050	<0,043 -0
Lood	<10	<9 -0,08
Molybdeen	<1,5	<1,1 -0
Nikkel	11	17 -0,27
Zink	28	44 -0,17
PAK		
Naftaleen	<0,050	<0,035
PAK 10 VROM		<0,35 -0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN		
PCB (som 7)	<0,025	0
BESTRIJDINGSMIDDELEN		
Hexachloorbenzeen (HCB)	<0,0010	<0,0032 -0
Aldrin	<0,0010	<0,0032
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	0,040	0,01
alfa-HCH	<0,0010	<0,0032 0
beta-HCH	<0,0010	<0,0032 0
Heptachloorepoxide	0,094	0,02
Heptachloorepoxide (som 0.7 factor)	0,021	
Heptachloor	<0,0010	<0,0032 0
Hexachloorbutadien	<0,0010	
alfa-Endosulfan	<0,0010	<0,0032 0
Chloordaan (cis + trans)	0,044	0,01
DDT (som)	0,013	-0,12
DDT (som, 0.7 factor)	0,0029	
DDE (som)	0,012	-0,04
DDE (som, 0.7 factor)	0,0027	
DDD (som)	0,0082	-0
DDD (som, 0.7 factor)	0,0018	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,0074	
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	0,24	
gamma-HCH	0,0022	0,0100 0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN		
Minerale olie C10 - C40	<35	<123 -0,01
	<35	<111 -0,02

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

Grondmonster	2.MM02			2.MM03			2.MM04		
Grondsoort	Klei			Klei			Klei		
Certificaatcode	2023025247			2023025247			2023025634		
Boring(en)	218, 220, 227, 229			107, 218, 224			201, 204, 210, 212		
Traject (m -mv)	0,00 - 0,30			0,30 - 1,00			0,00 - 0,30		
Humus (%ds)	2,40			1,00			2,60		
Lutum (%ds)	13,50			17,50			13,70		
Datum van toetsing	13-3-2023			13-3-2023			13-3-2023		
	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN									
Barium	23	37 ^(B)		21	28 ^(B)		<20	<22 ^(B)	
Cadmium	0,35	0,50	-0,01	<0,20	<0,19	-0,03	0,25	0,36	-0,02
Kobalt	6,5	10,1	-0,03	5,8	7,6	-0,04	4,7	7,2	-0,04
Koper	27	40	-0	10	13	-0,18	14	20	-0,13
Kwik	0,070	0,085	-0	<0,050	<0,040	-0	<0,050	<0,042	-0
Lood	27	35	-0,03	16	20	-0,06	21	27	-0,05
Molybdeen	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	14	21	-0,22	13	17	-0,28	10	15	-0,31
Zink	53	79	-0,11	42	56	-0,15	52	77	-0,11
PAK									
Naftaleen	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM		0,54	-0,02		<0,35	-0,03		0,58	-0,02
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN									
PCB (som 7)		<0,020	0		<0,025	0		<0,019	-0
BESTRIJDINGSMIDDELEN									
Hexachloorbenzeen (HCB)	0,0012	0,0050	-0				<0,0010	<0,0027	-0
Aldrin	<0,0010	<0,0029					<0,0010	<0,0027	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)		0,046	0,01					0,044	0,01
alfa-HCH	<0,0010	<0,0029	0				<0,0010	<0,0027	0
beta-HCH	<0,0010	<0,0029	0				<0,0010	<0,0027	0
Heptachloorepoxide		0,053	0,01					0,068	0,02
Heptachloorepoxide (som 0.7 factor)	0,013						0,018		
Heptachloor	<0,0010	<0,0029	0				<0,0010	<0,0027	0
Hexachloorbutadien	<0,0010						<0,0010		
alfa-Endosulfan	<0,0010	<0,0029	0				<0,0010	<0,0027	0
Chloordaan (cis + trans)		0,015	0					0,032	0,01
DDT (som)		0,020	-0,12					0,012	-0,13
DDT (som, 0.7 factor)	0,0048						0,0032		
DDE (som)		0,017	-0,04					0,012	-0,04
DDE (som, 0.7 factor)	0,0041						0,0030		
DDD (som)		0,0079	-0					<0,0054	-0
DDD (som, 0.7 factor)	0,0019						0,0014		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,011						0,0076		
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm		0,18						0,20	
gamma-HCH	<0,0010	<0,0029	-0				0,0015	0,0058	0
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN									
Minerale olie C10 - C40	<35	<102	-0,02	<35	<123	-0,01	<35	<94	-0,02

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

Grondmonster	2.MM05			2.MM06			2.MM07		
Grondsoort	Klei			Klei			Klei		
Certificaatcode	2023025634			2023025634			2023025634		
Boring(en)	205, 207, 214, 217			203, 207, 217			204, 206, 208		
Traject (m -mv)	0,00 - 0,30			0,50 - 1,00			0,50 - 1,00		
Humus (%ds)	1,80			1,70			2,00		
Lutum (%ds)	16,70			19,00			13,40		
Datum van toetsing	13-3-2023			13-3-2023			13-3-2023		
	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN									
Barium	20	27 ^(B)		<20	<17 ^(B)		21	34 ^(B)	
Cadmium	0,31	0,44	-0,01	<0,20	<0,19	-0,03	<0,20	<0,21	-0,03
Kobalt	5,8	7,8	-0,04	6,7	8,2	-0,04	6,7	10,5	-0,03
Koper	22	30	-0,07	5,6	7,3	-0,22	18	27	-0,09
Kwik	0,061	0,071	-0	<0,050	<0,039	-0	<0,050	<0,042	-0
Lood	23	28	-0,04	10	12	-0,08	15	19	-0,06
Molybdeen	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	12	16	-0,3	14	17	-0,28	15	22	-0,19
Zink	48	65	-0,13	34	43	-0,17	40	60	-0,14
PAK									
Naftaleen	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
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		<0,025	0
BESTRIJDINGSMIDDELEN									
Hexachloorbenzeen (HCB)	<0,0010	<0,0035	-0						
Aldrin	<0,0010	<0,0035							
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)		0,043	0,01						
alfa-HCH	<0,0010	<0,0035	0						
beta-HCH	<0,0010	<0,0035	0						
Heptachloorepoxide		0,038	0,01						
Heptachloorepoxide (som 0.7 factor)	0,0075								
Heptachloor	<0,0010	<0,0035	0						
Hexachloorbutadien	<0,0010								
alfa-Endosulfan	<0,0010	<0,0035	0						
Chloordaan (cis + trans)		0,014	0						
DDT (som)		0,031	-0,11						
DDT (som, 0.7 factor)	0,0061								
DDE (som)		0,024	-0,03						
DDE (som, 0.7 factor)	0,0047								
DDD (som)		0,011	-0						
DDD (som, 0.7 factor)	0,0022								
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,013								
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm		0,19							
gamma-HCH	<0,0010	<0,0035	0						
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN									
Minerale olie C10 - C40	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01

8,88 : <= Achtergrondwaarde
 >AW : > Achtergrondwaarde
 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 5: 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
Hexachloorbutadien	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 3B Grond, Regeling bodemkwaliteit

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit in mg/kg.ds

Grondmonster	1.MM01		1.MM02		1.MM03	
Grondsoort	Klei		Klei		Klei	
Humus (% ds)	2,80		2,80		3,90	
Lutum (% ds)	15,00		14,50		12,90	
Datum van toetsing	13-3-2023		13-3-2023		13-3-2023	
Monster getoetst als	partij		partij		partij	
Bodemklasse monster	Klasse industrie		Klasse industrie		Altijd toepasbaar	
	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
METALEN						
Barium	30	44 ^(b)	23	35 ^(b)	78	128 ^(b)
Cadmium	0,34	0,47	0,30	0,42	0,28	0,38
Kobalt	5,9	8,6	7,1	10,5	6,9	11,1
Koper	15	21	19	27	25	36
Kwik	0,075	0,089	0,065	0,077	0,079	0,095
Lood	37	46	25	32	28	36
Molybdeen	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Nikkel	11	15	14	20	12	18
Zink	120	169	62	89	65	96
PAK						
PAK 10 VROM	3,67		0,66		0,68	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN						
PCB (som 7)	<0,018		<0,018		<0,013	
BESTRIJDINGSMIDDELEN						
Hexachloorbenzeen (HCB)	0,0011	0,0039	0,0011	0,0039	0,0012	0,0031
Aldrin	<0,0010	<0,0025	<0,0010	<0,0025	<0,0010	<0,0018
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	0,034		0,026		0,019	
alfa-HCH	<0,0010	<0,0025	<0,0010	<0,0025	<0,0010	<0,0018
beta-HCH	<0,0010	<0,0025	<0,0010	<0,0025	<0,0010	<0,0018
Heptachloorepoxide	0,034		0,038		<0,0036	
Heptachloorepoxide (som 0.7 factor)	0,0095		0,011		0,0014	
Heptachloor	<0,0010	<0,0025	<0,0010	<0,0025	<0,0010	<0,0018
Hexachloorbutadien	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
alfa-Endosulfan	<0,0010	<0,0025	<0,0010	<0,0025	<0,0010	<0,0018
Chloordaan (cis + trans)	0,019		0,015		<0,0036	
DDT (som)	0,012		0,0082		0,013	
DDT (som, 0.7 factor)	0,0034		0,0023		0,0052	
DDE (som)	0,013		0,013		0,014	
DDE (som, 0.7 factor)	0,0035		0,0035		0,0053	
DDD (som)	<0,0050		<0,0050		0,0054	
DDD (som, 0.7 factor)	0,0014		0,0014		0,0021	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,0083		0,0072		0,013	
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	0,14		0,13		0,074	
gamma-HCH	<0,0010	<0,0025	0,0014	0,0050	<0,0010	<0,0018
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN						
Minerale olie C10 - C40	<35	<88	<35	<88	<35	<63

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit in mg/kg.ds

Grondmonster	1.MM04	2.MM01		
Grondsoort	Klei	Klei		
Humus (% ds)	1,40	2,20		
Lutum (% ds)	12,20	15,10		
Datum van toetsing	13-3-2023	13-3-2023		
Monster getoetst als	partij	partij		
Bodemklasse monster	Altijd toepasbaar	Klasse industrie		
	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
METALEN				
Barium	<20	<24 ^(b)	<20	<21 ^(b)
Cadmium	<0,20	<0,21	0,27	0,38
Kobalt	5,4	9,0	5,1	7,4
Koper	<5,0	<5,4	17	24
Kwik	<0,050	<0,043	0,051	0,060
Lood	<10	<9	21	27
Molybdeen	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Nikkel	11	17	11	15
Zink	28	44	49	70
PAK				
PAK 10 VROM	<0,35		0,37	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	<0,025		<0,022	
BESTRIJDINGSMIDDELEN				
Hexachloorbenzeen (HCB)	<0,0010		<0,0032	
Aldrin	<0,0010		<0,0032	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)			0,040	
alfa-HCH	<0,0010		<0,0032	
beta-HCH	<0,0010		<0,0032	
Heptachloorepoxide			0,094	
Heptachloorepoxide (som 0.7 factor)			0,021	
Heptachloor	<0,0010		<0,0032	
Hexachloorbutadieen	<0,0010			
alfa-Endosulfan	<0,0010		<0,0032	
Chloordaan (cis + trans)			0,044	
DDT (som)			0,013	
DDT (som, 0.7 factor)			0,0029	
DDE (som)			0,012	
DDE (som, 0.7 factor)			0,0027	
DDD (som)			0,0082	
DDD (som, 0.7 factor)			0,0018	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)			0,0074	
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm			0,24	
gamma-HCH			0,0022	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	<35	<123	<35	<111

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit in mg/kg.ds

Grondmonster	2.MM02		2.MM03		2.MM04	
Grondsoort	Klei		Klei		Klei	
Humus (% ds)	2,40		1,00		2,60	
Lutum (% ds)	13,50		17,50		13,70	
Datum van toetsing	13-3-2023		13-3-2023		13-3-2023	
Monster getoetst als	partij		partij		partij	
Bodemklasse monster	Klasse industrie		Altijd toepasbaar		Klasse industrie	
	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
METALEN						
Barium	23	37 ^(b)	21	28 ^(b)	<20	<22 ^(b)
Cadmium	0,35	0,50	<0,20	<0,19	0,25	0,36
Kobalt	6,5	10,1	5,8	7,6	4,7	7,2
Koper	27	40	10	13	14	20
Kwik	0,070	0,085	<0,050	<0,040	<0,050	<0,042
Lood	27	35	16	20	21	27
Molybdeen	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Nikkel	14	21	13	17	10	15
Zink	53	79	42	56	52	77
PAK						
PAK 10 VROM	0,54		<0,35		0,58	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN						
PCB (som 7)	<0,020		<0,025		<0,019	
BESTRIJDINGSMIDDELEN						
Hexachloorbenzeen (HCB)	0,0012	0,0050			<0,0010	<0,0027
Aldrin	<0,0010	<0,0029			<0,0010	<0,0027
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	0,046				0,044	
alfa-HCH	<0,0010	<0,0029			<0,0010	<0,0027
beta-HCH	<0,0010	<0,0029			<0,0010	<0,0027
Heptachloorepoxide	0,053				0,068	
Heptachloorepoxide (som 0.7 factor)	0,013				0,018	
Heptachloor	<0,0010	<0,0029			<0,0010	<0,0027
Hexachloorbutadieen	<0,0010				<0,0010	
alfa-Endosulfan	<0,0010	<0,0029			<0,0010	<0,0027
Chloordaan (cis + trans)	0,015				0,032	
DDT (som)	0,020				0,012	
DDT (som, 0.7 factor)	0,0048				0,0032	
DDE (som)	0,017				0,012	
DDE (som, 0.7 factor)	0,0041				0,0030	
DDD (som)	0,0079				<0,0054	
DDD (som, 0.7 factor)	0,0019				0,0014	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,011				0,0076	
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	0,18				0,20	
gamma-HCH	<0,0010	<0,0029			0,0015	0,0058
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN						
Minerale olie C10 - C40	<35	<102	<35	<123	<35	<94

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit in mg/kg.ds

Grondmonster	2.MM05		2.MM06		2.MM07	
Grondsoort	Klei		Klei		Klei	
Humus (% ds)	1,80		1,70		2,00	
Lutum (% ds)	16,70		19,00		13,40	
Datum van toetsing	13-3-2023		13-3-2023		13-3-2023	
Monster getoetst als	partij		partij		partij	
Bodemklasse monster	Klasse industrie		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
METALEN						
Barium	20	27 ^(b)	<20	<17 ^(b)	21	34 ^(b)
Cadmium	0,31	0,44	<0,20	<0,19	<0,20	<0,21
Kobalt	5,8	7,8	6,7	8,2	6,7	10,5
Koper	22	30	5,6	7,3	18	27
Kwik	0,061	0,071	<0,050	<0,039	<0,050	<0,042
Lood	23	28	10	12	15	19
Molybdeen	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Nikkel	12	16	14	17	15	22
Zink	48	65	34	43	40	60
PAK						
PAK 10 VROM	<0,35		<0,35		<0,35	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN						
PCB (som 7)	<0,025		<0,025		<0,025	
BESTRIJDINGSMIDDELEN						
Hexachloorbenzeen (HCB)	<0,0010	<0,0035				
Aldrin	<0,0010	<0,0035				
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	0,043					
alfa-HCH	<0,0010	<0,0035				
beta-HCH	<0,0010	<0,0035				
Heptachloorepoxide	0,038					
Heptachloorepoxide (som 0.7 factor)	0,0075					
Heptachloor	<0,0010	<0,0035				
Hexachloorbutadieen	<0,0010					
alfa-Endosulfan	<0,0010	<0,0035				
Chloordaan (cis + trans)	0,014					
DDT (som)	0,031					
DDT (som, 0.7 factor)	0,0061					
DDE (som)	0,024					
DDE (som, 0.7 factor)	0,0047					
DDD (som)	0,011					
DDD (som, 0.7 factor)	0,0022					
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,013					
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	0,19					
gamma-HCH	<0,0010	<0,0035				
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN						
Minerale olie C10 - C40	<35	<123	<35	<123	<35	<123

8,88	: <= Achtergrondwaarde
8,88	: Wonen
8,88	: Industrie
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: Niet Toepasbaar > IW
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		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
Hexachloorbutadien	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 3C Grond, Handelingskader PFAS

Analyse	Eenheid	1.MM05 (0-30)			2.MM08 (0-30)			2.MM09 (0-30)			RG Eis	AW	Wonen	Industrie
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie														
Fractie < 2 µm		25		#	25		#	25		#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#	10		#	10		#				
PerFluoroCarbon(PFC)														
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoropentaanzuur (PFPeA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg DS	0.4	0.4	-	0.5	0.5	-	0.4	0.4	-	0.1	1.9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorotadecaanzuur (PFODA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoropentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg DS	0.6	0.6	-	0.5	0.5	-	0.8	0.8	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg DS	0.2	0.2	-	0.2	0.2	-	0.3	0.3	-	0.1	1.4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
n-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg DS	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	1.4	3	3
som PFOA (factor 0,7)	µg/kg DS	0.5	0.5	-	0.5	0.5	-	0.5	0.5	-	0.1	1.9	7	7
som PFOS (factor 0,7)	µg/kg DS	0.8	0.8	-	0.7	0.7	-	1.1	1.1	-	0.1	1.4	3	3

Legenda	
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde
AW	> achtergrondwaarde
Wonen	> wonen
Industrie	> Industrie
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V.
is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u
vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Bijlage 3D Grondwater chemisch, Wet bodembescherming

Tabel 6: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming in µg/L

Watermonster	101-1-1			218-1-1			222-1-1		
Datum	28-2-2023			28-2-2023			28-2-2023		
Filterdiepte (m -mv)	2,20 - 3,20			2,00 - 3,00			2,00 - 3,00		
Grondwaterstand (cm-mv)									
pH									
EC (µS/cm)									
Troebelheid (NTU)									
Datum van toetsing	13-3-2023			13-3-2023			13-3-2023		
	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN									
Arseen	<5,0	<3,5	-0,13	<5,0	<3,5	-0,13	<5,0	<3,5	-0,13
Barium	<20	<14	-0,06	<20	<14	-0,06	<20	<14	-0,06
Cadmium	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Chroom	<1,0	<0,7	-0,01	<1,0	<0,7	-0,01	<1,0	<0,7	-0,01
Kobalt	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Koper	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Kwik	<0,050	<0,035	-0,06	<0,050	<0,035	-0,06	<0,050	<0,035	-0,06
Lood	5,6	5,6	-0,16	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Molybdeen	3,1	3,1	-0,01	5,2	5,2	0	6,4	6,4	0
Nikkel	<3,0	<2,1	-0,22	<3,0	<2,1	-0,22	<3,0	<2,1	-0,22
Zink	10	10	-0,07	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
AROMATISCHE VERBINDINGEN									
Benzeen	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	<0,20	<0,14	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
Xylenen (som)		<0,21	0	0,80	0,01		<0,21	0	
Styreen (Vinylbenzeen)	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
Naftaleen	<0,020	<0,014	0	0,11	0,11	0	<0,020	<0,014	0
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN									
Vinylchloride	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
Dichloormethaan	<0,20	<0,14	0	<0,20	<0,14	0	<0,20	<0,14	0
1,1-Dichloorethaan	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
1,1-Dichlooretheen	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	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)	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
1,1,1-Trichloorethaan	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Tetrachloormethaan (Tetra)	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
Tetrachlooretheen (Per)	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
Tribroommethaan (bromoform)	<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾		<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾		<0,20	<0,14 ⁽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 7: 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 4 Analyseresultaten

Bijlage 4A Grond, chemisch

Bijlage 4B Grondwater, chemisch

Bijlage 4C Grond, bouwstoffen en materialen, asbest

Bijlage 4A Grond, chemisch

SMA Zeeland b.v.

Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 24-Feb-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023025247/1
Uw project/verslagnummer	23230006
Uw projectnaam	Everingseweg Oudelande
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	17-Feb-2023

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 analyserecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. 
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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23230006
 Uw projectnaam Everingseweg Oudelande
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023025247/1
 Startdatum analyse 17-Feb-2023
 Datum einde analyse 24-Feb-2023
 Rapportagedatum 24-Feb-2023/16:02
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Verkleinen kaakbreker				Uitgevoerd		
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	81.1	80.9	80.7	80.7	82.0
S Organische stof	% (m/m) ds	2.8	2.8	3.9	1.4	2.2
Gloeirest	% (m/m) ds	96	96	95	98	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15.0	14.5	12.9	12.2	15.1
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	30	23	78	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.34	0.30	0.28	<0.20	0.27
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.9	7.1	6.9	5.4	5.1
S Koper (Cu)	mg/kg ds	15	19	25	<5.0	17
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.075	0.065	0.079	<0.050	0.051
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	14	12	11	11
S Lood (Pb)	mg/kg ds	37	25	28	<10	21
S Zink (Zn)	mg/kg ds	120	62	65	28	49
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	3.5	<3.0	<3.0	3.1
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	16	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	8.9	5.5	<5.0	7.1
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	<0.0010	0.0014	<0.0010		0.0022

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	1.MM01 101 (0-30) 102 (0-30) 104 (0-30) 105 (0-30)	Grond (AS3000)	13480204
2	1.MM02 107 (0-30) 109 (0-30) 110 (0-30) 111 (0-30)	Grond (AS3000)	13480205
3	1.MM03 113 (0-30) 114 (0-30) 116 (0-30) 117 (0-30)	Grond (AS3000)	13480206
4	1.MM04 101 (50-100) 109 (50-100) 113 (100-150) 118 (50-100)	Grond (AS3000)	13480207
5	2.MM01 221 (0-30) 223 (0-30) 224 (0-30) 226 (0-30)	Grond (AS3000)	13480208

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS STKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VIAREL 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



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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23230006
 Uw projectnaam Everingseweg Oudelande
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023025247/1
 Startdatum analyse 17-Feb-2023
 Datum einde analyse 24-Feb-2023
 Rapportagedatum 24-Feb-2023/16:02
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0011	0.0011	0.0012		<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	0.0088	0.0098	<0.0010		0.020
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S Hexachloorbutadien	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	0.0081	0.0060	0.0060		0.0075
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	0.0018	0.0017	<0.0010		0.0040
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0.0034	0.0024	<0.0010		0.0056
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0027	0.0016	0.0045		0.0022
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0028	0.0028	0.0046		0.0020
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0014		0.0011
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0028	0.0021 ¹⁾		0.0036
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0095	0.0074	0.0074		0.0089
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0095	0.011	0.0014 ¹⁾		0.021
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0021		0.0018
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0035	0.0035	0.0053		0.0027
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0034	0.0023	0.0052		0.0029
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0083	0.0072	0.013		0.0074
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0052	0.0041	0.0014 ¹⁾		0.0096
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.039	0.036	0.029		0.054

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	1.MM01 101 (0-30) 102 (0-30) 104 (0-30) 105 (0-30)	Grond (AS3000)	13480204
2	1.MM02 107 (0-30) 109 (0-30) 110 (0-30) 111 (0-30)	Grond (AS3000)	13480205
3	1.MM03 113 (0-30) 114 (0-30) 116 (0-30) 117 (0-30)	Grond (AS3000)	13480206
4	1.MM04 101 (50-100) 109 (50-100) 113 (100-150) 118 (50-100)	Grond (AS3000)	13480207
5	2.MM01 221 (0-30) 223 (0-30) 224 (0-30) 226 (0-30)	Grond (AS3000)	13480208

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS STKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VIAREL 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



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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23230006
 Uw projectnaam Everingseweg Oudelande
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023025247/1
 Startdatum analyse 17-Feb-2023
 Datum einde analyse 24-Feb-2023
 Rapportagedatum 24-Feb-2023/16:02
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.040	0.037	0.030		0.055
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 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.42	0.079	0.061	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.061	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.86	0.15	0.14	<0.050	0.058
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.38	0.066	0.074	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.54	0.095	0.091	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.25	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.46	0.070	0.079	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.31	<0.050	0.063	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.35	0.055	0.068	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.7	0.66	0.68	0.35 ¹⁾	0.37

Nr. Uw monsteromschrijving

1	1.MM01 101 (0-30) 102 (0-30) 104 (0-30) 105 (0-30)
2	1.MM02 107 (0-30) 109 (0-30) 110 (0-30) 111 (0-30)
3	1.MM03 113 (0-30) 114 (0-30) 116 (0-30) 117 (0-30)
4	1.MM04 101 (50-100) 109 (50-100) 113 (100-150) 118 (50-100)
5	2.MM01 221 (0-30) 223 (0-30) 224 (0-30) 226 (0-30)

Opgegeven monstermatrix

Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
Grond (AS3000)	13480204
Grond (AS3000)	13480205
Grond (AS3000)	13480206
Grond (AS3000)	13480207
Grond (AS3000)	13480208

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



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: RS STKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23230006
 Uw projectnaam Everingseweg Oudelande
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023025247/1
 Startdatum analyse 17-Feb-2023
 Datum einde analyse 24-Feb-2023
 Rapportagedatum 24-Feb-2023/16:02
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/6

Analyse	Eenheid	6	7
Voorbehandeling			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	71.6	82.0
S Organische stof	% (m/m) ds	2.4	1.0
Gloeirest	% (m/m) ds	97	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13.5	17.5
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	23	21
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.35	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.5	5.8
S Koper (Cu)	mg/kg ds	27	10
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.070	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	13
S Lood (Pb)	mg/kg ds	27	16
S Zink (Zn)	mg/kg ds	53	42
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3.6	<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	5.6	<5.0
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	
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	2.MM02 218 (0-30) 220 (0-30) 227 (0-30) 229 (0-30)	Grond (AS3000)	13480209
7	2.MM03 107 (30-50) 218 (50-100) 224 (30-50)	Grond (AS3000)	13480210

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



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS STKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23230006
 Uw projectnaam Everingseweg Oudelande
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023025247/1
 Startdatum analyse 17-Feb-2023
 Datum einde analyse 24-Feb-2023
 Rapportagedatum 24-Feb-2023/16:02
 Bijlage A, B, C
 Pagina 5/6

Analyse	Eenheid	6	7
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0012	
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	0.012	
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	0.0097	
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	0.0014	
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0.0021	
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0041	
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0034	
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0012	
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.011	
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.013	
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0019	
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0041	
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0048	
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.011	
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0035	
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.045	
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.045	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	2.MM02 218 (0-30) 220 (0-30) 227 (0-30) 229 (0-30)	Grond (AS3000)	13480209
7	2.MM03 107 (30-50) 218 (50-100) 224 (30-50)	Grond (AS3000)	13480210

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



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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23230006
 Uw projectnaam Everingseweg Oudelande
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023025247/1
 Startdatum analyse 17-Feb-2023
 Datum einde analyse 24-Feb-2023
 Rapportagedatum 24-Feb-2023/16:02
 Bijlage A, B, C
 Pagina 6/6

Analyse	Eenheid	6	7
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	0.058	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.13	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.072	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.059	<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	0.55	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	2.MM02 218 (0-30) 220 (0-30) 227 (0-30) 229 (0-30)	Grond (AS3000)	13480209
7	2.MM03 107 (30-50) 218 (50-100) 224 (30-50)	Grond (AS3000)	13480210

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: RS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VIAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023025247/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13480204	1.MM01 101 (0-30) 102 (0-30) 104 (0-30) 105 (0-30)				
0539789708	104	0	30	16-Feb-2023	1
0539948420	102	0	30	16-Feb-2023	1
0539948151	105	0	30	16-Feb-2023	1
0539948455	101	0	30	16-Feb-2023	1
13480205	1.MM02 107 (0-30) 109 (0-30) 110 (0-30) 111 (0-30)				
0539948997	109	0	30	16-Feb-2023	1
0539949002	107	0	30	16-Feb-2023	1
0539948995	110	0	30	16-Feb-2023	1
0539948183	111	0	30	16-Feb-2023	1
13480206	1.MM03 113 (0-30) 114 (0-30) 116 (0-30) 117 (0-30)				
0539948181	117	0	30	16-Feb-2023	1
0539948182	116	0	30	16-Feb-2023	1
0539948192	114	0	30	16-Feb-2023	1
0539948196	113	0	30	16-Feb-2023	1
13480207	1.MM04 101 (50-100) 109 (50-100) 113 (100-150) 118 (50-100)				
0539948177	118	50	100	16-Feb-2023	3
0539948985	113	100	150	16-Feb-2023	4
0539948998	109	50	100	16-Feb-2023	3
0539948463	101	50	100	16-Feb-2023	3
13480208	2.MM01 221 (0-30) 223 (0-30) 224 (0-30) 226 (0-30)				
0539948537	224	0	30	16-Feb-2023	1
0539948547	223	0	30	16-Feb-2023	1
0539949317	226	0	30	16-Feb-2023	1
0539871658	221	0	30	16-Feb-2023	1
13480209	2.MM02 218 (0-30) 220 (0-30) 227 (0-30) 229 (0-30)				
0539949316	227	0	30	16-Feb-2023	1
0539871689	220	0	30	16-Feb-2023	1
0539949082	229	0	30	16-Feb-2023	1
0539949266	218	0	30	16-Feb-2023	1
13480210	2.MM03 107 (30-50) 218 (50-100) 224 (30-50)				
0539948960	107	30	50	16-Feb-2023	2
0539948174	224	30	50	16-Feb-2023	2
0539949280	218	50	100	16-Feb-2023	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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023025247/1**

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023025247/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
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) (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.

SMA Zeeland b.v.
T.a.v. [REDACTED]
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 27-Feb-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023025634/1
Uw project/verslagnummer	23230006
Uw projectnaam	Everingseweg Oudelande
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	20-Feb-2023

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. [REDACTED]
Technical Manager

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23230006
 Uw projectnaam Everingseweg Oudelande
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023025634/1
 Startdatum analyse 20-Feb-2023
 Datum einde analyse 27-Feb-2023
 Rapportagedatum 27-Feb-2023/14:32
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	81.1	81.7	83.3	80.4	81.5
S Organische stof	% (m/m) ds		2.6	1.8	1.7	2.0
Gloeirest	% (m/m) ds		96	97	97	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		13.7	16.7	19.0	13.4
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds		<20	20	<20	21
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds		0.25	0.31	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds		4.7	5.8	6.7	6.7
S Koper (Cu)	mg/kg ds		14	22	5.6	18
S Kwik (Hg)	mg/kg ds		<0.050	0.061	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds		<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds		10	12	14	15
S Lood (Pb)	mg/kg ds		21	23	10	15
S Zink (Zn)	mg/kg ds		52	48	34	40
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds		3.2	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds		<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds		<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds		<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds		7.6	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds		<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds		<35	<35	<35	<35
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S beta-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S gamma-HCH	mg/kg ds		0.0015	<0.0010		
S delta-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		

Nr. Uw monsteromschrijving

		Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	1.MM05 (0-30)	Grond (AS3000)	13481627
2	2.MM04 (0-30)	Grond (AS3000)	13481628
3	2.MM05 (0-30)	Grond (AS3000)	13481629
4	2.MM06 (50-100)	Grond (AS3000)	13481630
5	2.MM07 (50-100)	Grond (AS3000)	13481631

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

R: RP04 erkende en geaccrediteerde verrichting

S: RS STKB erkende en geaccrediteerde verrichting

V: VIAREL 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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23230006
Uw projectnaam Everingseweg Oudelande
Uw ordernummer
Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023025634/1
Startdatum analyse 20-Feb-2023
Datum einde analyse 27-Feb-2023
Rapportagedatum 27-Feb-2023/14:32
Bijlage A, B, C
Pagina 2/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
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		0.017	0.0068		
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		0.010	0.0071		
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		0.0029	0.0011		
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds		0.0054	0.0016		
S o,p'-DDT	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S p,p'-DDT	mg/kg ds		0.0025	0.0054		
S o,p'-DDE	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S p,p'-DDE	mg/kg ds		0.0023	0.0040		
S o,p'-DDD	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S p,p'-DDD	mg/kg ds		<0.0010	0.0015		
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0029	0.0021 ¹⁾		
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.012	0.0085		
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.018	0.0075		
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 ¹⁾	0.0022		
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0030	0.0047		
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0032	0.0061		
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0076	0.013		
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0083	0.0028		
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds		0.052	0.037		
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds		0.053	0.039		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	1.MM05 (0-30)	Grond (AS3000)	13481627
2	2.MM04 (0-30)	Grond (AS3000)	13481628
3	2.MM05 (0-30)	Grond (AS3000)	13481629
4	2.MM06 (50-100)	Grond (AS3000)	13481630
5	2.MM07 (50-100)	Grond (AS3000)	13481631

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

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23230006
 Uw projectnaam Everingseweg Oudelande
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023025634/1
 Startdatum analyse 20-Feb-2023
 Datum einde analyse 27-Feb-2023
 Rapportagedatum 27-Feb-2023/14:32
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/6

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 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Perfluorkoolwaterstoffen (PFC)						
Q perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1				
Q perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1				
Q perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1				
Q perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1				
Q perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.4				
Q perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1				
Q perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1				
Q perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1				
Q perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1				
Q perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1				
Q perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1				
Q perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1				
Q perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1				
Q perfluoroctadecaanzuur (PFODa)	µg/kg ds	<0.1				
Q perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1				
Q perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1				
Q perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1				
Q perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1				
Q perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.6				
Q perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.2				
Q perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1				

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	1.MM05 (0-30)	Grond (AS3000)	13481627
2	2.MM04 (0-30)	Grond (AS3000)	13481628
3	2.MM05 (0-30)	Grond (AS3000)	13481629
4	2.MM06 (50-100)	Grond (AS3000)	13481630
5	2.MM07 (50-100)	Grond (AS3000)	13481631

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS STKB 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



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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23230006
 Uw projectnaam Everingseweg Oudelande
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023025634/1
 Startdatum analyse 20-Feb-2023
 Datum einde analyse 27-Feb-2023
 Rapportagedatum 27-Feb-2023/14:32
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Q 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1				
Q 6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1				
Q 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1				
Q 10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1				
Q N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1				
Q N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1				
Q perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1				
Q N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1				
Q 8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1				
Q som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.5				
Q som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.8				
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds		<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds		<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds		<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds		0.11	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		0.064	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds		0.085	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		0.076	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds		0.051	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds		0.057	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.58	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	1.MM05 (0-30)	Grond (AS3000)	13481627
2	2.MM04 (0-30)	Grond (AS3000)	13481628
3	2.MM05 (0-30)	Grond (AS3000)	13481629
4	2.MM06 (50-100)	Grond (AS3000)	13481630
5	2.MM07 (50-100)	Grond (AS3000)	13481631

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VIAREL 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

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


 TESTEN
 RVA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23230006
 Uw projectnaam Everingseweg Oudelande
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023025634/1
 Startdatum analyse 20-Feb-2023
 Datum einde analyse 27-Feb-2023
 Rapportagedatum 27-Feb-2023/14:32
 Bijlage A, B, C
 Pagina 5/6

Analyse	Eenheid	6	7
Voorbehandeling			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	82.0	82.3
Perfluorkoolwaterstoffen (PFC)			
Q perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluoroctaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.5	0.4
Q perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluordecaan zuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorundecaan zuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluortridecaan zuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluoroctadecaan zuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorhexaansulfon zuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.5	0.8
Q perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.2	0.3
Q perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q 4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q 6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q 8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q 10:2 fluortelomeer sulfon zuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	2.MM08 (0-30)	Grond (AS3000)	13481632
7	2.MM09 (0-30)	Grond (AS3000)	13481633

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



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23230006
 Uw projectnaam Everingseweg Oudelande
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023025634/1
 Startdatum analyse 20-Feb-2023
 Datum einde analyse 27-Feb-2023
 Rapportagedatum 27-Feb-2023/14:32
 Bijlage A, B, C
 Pagina 6/6

Analyse	Eenheid	6	7
Q N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q 8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
Q som PFOR (*0,7)	µg/kg ds	0.5	0.5
Q som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.7	1.1

Nr. Uw monsteromschrijving

6 2.MM08 (0-30)
 7 2.MM09 (0-30)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

13481632
 13481633

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



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: RS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
 Pr. coörd.

VA



TESTEN
 RvA L010

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023025634/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
13481627	1.MM05 (0-30)					
0539948185	115	0	30	16-Feb-2023	1	
0539948975	112	0	30	16-Feb-2023	1	
0539948161	108	0	30	16-Feb-2023	1	
0539948160	106	0	30	16-Feb-2023	1	
13481628	2.MM04 (0-30)					
0539948129	201	0	30	17-Feb-2023	1	
0539948138	210	0	30	17-Feb-2023	1	
0539948090	204	0	30	17-Feb-2023	1	
0539948124	212	0	30	17-Feb-2023	1	
13481629	2.MM05 (0-30)					
0539949161	217	0	30	16-Feb-2023	1	
0539789713	207	0	30	16-Feb-2023	1	
0539948130	205	0	30	17-Feb-2023	1	
0539948135	214	0	30	17-Feb-2023	1	
13481630	2.MM06 (50-100)					
0539949081	217	50	100	16-Feb-2023	3	
0539948469	207	50	100	16-Feb-2023	3	
0539948137	203	50	100	17-Feb-2023	3	
13481631	2.MM07 (50-100)					
0539948485	208	50	100	16-Feb-2023	3	
0539789712	206	50	100	16-Feb-2023	3	
0539948074	204	50	100	17-Feb-2023	3	
13481632	2.MM08 (0-30)					
0539871644	228	0	30	16-Feb-2023	1	
0539949320	230	0	30	16-Feb-2023	1	
0539789713	207	0	30	16-Feb-2023	1	
0539948130	205	0	30	17-Feb-2023	1	
13481633	2.MM09 (0-30)					
0539871658	221	0	30	16-Feb-2023	1	
0539789720	225	0	30	16-Feb-2023	1	
0539948139	209	0	30	17-Feb-2023	1	
0539948140	203	0	30	17-Feb-2023	1	

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023025634/1**

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023025634/1

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
PerFluorKoolwaterstoffen (PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lin + vert PFOS & PFOA AS3000	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
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.

Bijlage 4B Grondwater, chemisch

SMA Zeeland b.v.
T.a.v. [REDACTED]
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 06-Mar-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023030968/1
Uw project/verslagnummer	23230006
Uw projectnaam	Everingseweg Oudelande
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	01-Mar-2023

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. [REDACTED]
Technical Manager

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23230006
 Uw projectnaam Everingseweg Oudelande
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023030968/1
 Startdatum analyse 01-Mar-2023
 Datum einde analyse 06-Mar-2023
 Rapportagedatum 06-Mar-2023/09:29
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Metalen				
S Arseen (As)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0
S Barium (Ba)	µg/L	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Chroom (Cr)	µg/L	<1.0	<1.0	<1.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	3.1	5.2	6.4
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	<3.0	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	5.6	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	10	<10	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	0.25	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	0.55	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.80	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	0.11	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	101-1-1	Water (AS3000)	13499458
2	218-1-1	Water (AS3000)	13499459
3	222-1-1	Water (AS3000)	13499460

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: RP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS STKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VIAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23230006
 Uw projectnaam Everingseweg Oudelande
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023030968/1
 Startdatum analyse 01-Mar-2023
 Datum einde analyse 06-Mar-2023
 Rapportagedatum 06-Mar-2023/09:29
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

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

Nr. Uw monsteromschrijving

1 101-1-1
 2 218-1-1
 3 222-1-1

Opgegeven monstermatrix

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

Monster nr.

13499458
 13499459
 13499460

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



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

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

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023030968/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
13499458	101-1-1				
0680644805	101	220	320	28-Feb-2023	0680644805
0680644798	101	220	320	28-Feb-2023	0680644798
0801112821	101	220	320	28-Feb-2023	0801112821
13499459	218-1-1				
0680644791	218	200	300	28-Feb-2023	0680644791
0680644799	218	200	300	28-Feb-2023	0680644799
0801112797	218	200	300	28-Feb-2023	0801112797
13499460	222-1-1				
0680644797	222	200	300	28-Feb-2023	0680644797
0680644793	222	200	300	28-Feb-2023	0680644793
0801112837	222	200	300	28-Feb-2023	0801112837

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023030968/1**

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023030968/1

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			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	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
Dichlooretheen 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
Dichlorprop. 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 4C Grond, bouwstoffen en materialen, asbest

SMA Zeeland b.v.
T.a.v. [REDACTED]
Postbus 25
4453 ZG 'S- HEERENHOEK
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 01-Mar-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023025253/1
Uw project/verslagnummer	23230006
Uw projectnaam	Everingseweg Oudelande
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	17-Feb-2023

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. [REDACTED]
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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23230006
 Uw projectnaam Everingseweg Oudelande
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023025253/1
 Startdatum analyse 17-Feb-2023
 Datum einde analyse 01-Mar-2023
 Rapportagedatum 01-Mar-2023/15:47
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	78.6 ¹⁾	81.5 ¹⁾	76.8 ¹⁾	81.7 ¹⁾	82.9 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	11562 ¹⁾	11646 ¹⁾	11781 ¹⁾	12557 ¹⁾	12659 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.6 ¹⁾	0.7 ¹⁾	0.6 ¹⁾	0.9 ¹⁾	0.8 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.3 ¹⁾	0.3 ¹⁾	0.3 ¹⁾	0.4 ¹⁾	0.4 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.3 ¹⁾	0.3 ¹⁾	0.3 ¹⁾	0.4 ¹⁾	0.4 ¹⁾
Overig onderzoek(externe bron)						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.7 ²⁾	14.3 ²⁾	15.3 ²⁾	15.4 ²⁾	15.3 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.5 ²⁾	<0.4 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.5 ²⁾	<0.4 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.3 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.5 ²⁾	<0.4 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 AMM1-1 (0-30)
 2 AMM2-1 (0-30)
 3 AMM3-1 (0-30)
 4 AMM4-1 (0-30)
 5 AMM6-1 (0-30)

Opgegeven monstermatrix

Asbestverdachte grond 13480235
 Asbestverdachte grond 13480236
 Asbestverdachte grond 13480237
 Asbestverdachte grond 13480238
 Asbestverdachte grond 13480239

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: RS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VIAREL 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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23230006
 Uw projectnaam Everingseweg Oudelande
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023025253/1
 Startdatum analyse 17-Feb-2023
 Datum einde analyse 01-Mar-2023
 Rapportagedatum 01-Mar-2023/15:47
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	6	7
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	82.2 ¹⁾	82.3 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	12429 ¹⁾	12222 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.6 ¹⁾	0.6 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.3 ¹⁾	0.3 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.3 ¹⁾	0.3 ¹⁾
Overig onderzoek(externe bron)			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.1 ²⁾	14.8 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.4 ²⁾	<0.4 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.4 ²⁾	<0.4 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.4 ²⁾	<0.4 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

6 AMM8-1 (0-30)
 7 AMM9-1 (0-30)

Opgegeven monstermatrix

Asbestverdachte grond 13480240
 Asbestverdachte grond 13480241

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

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: RS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VIAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023025253/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
13480235	AMM1-1 (0-30)				
1808729MG	AMM1	0	30	16-Feb-2023	1
13480236	AMM2-1 (0-30)				
1808730MG	AMM2	0	30	16-Feb-2023	1
13480237	AMM3-1 (0-30)				
1808731MG	AMM3	0	30	16-Feb-2023	1
13480238	AMM4-1 (0-30)				
1808732MG	AMM4	0	30	16-Feb-2023	1
13480239	AMM6-1 (0-30)				
1808733MG	AMM6	0	30	16-Feb-2023	1
13480240	AMM8-1 (0-30)				
1808735MG	AMM8	0	30	16-Feb-2023	1
13480241	AMM9-1 (0-30)				
1808734MG	AMM9	0	30	16-Feb-2023	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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023025253/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023025253/1

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
Overig onderzoek(externe bron)			
Asbest Grond 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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1497035
 Uw project omschrijving : 2023025253-23230006
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7579734
 Uw referentie : AMM1-1 (0-30)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/02/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.P.
 Analysedatum : 28-02-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14710 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11562 g
 Percentage droogrest : 78,6 m/m %
 Type zieving : 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	7903,8	69,4	10,0	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	384,7	3,4	111,1	28,88	0	0,0
1-2 mm	441,0	3,9	199,6	45,26	0	0,0
2-4 mm	440,9	3,9	440,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	544,5	4,8	544,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	800,0	7,0	800,0	100,00	0	0,0
>20 mm	874,2	7,7	874,2	100,00	0	0,0
Totaal	11389,1	100,0	2980,3		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	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
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	<0,3	0,0	0,6	<0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

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: **<0,3 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 : 1497035
 Uw project omschrijving : 2023025253-23230006
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7579735
 Uw referentie : AMM2-1 (0-30)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/02/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : O.O.
 Analysedatum : 27-02-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14290 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11646 g
 Percentage droogrest : 81,5 m/m %
 Type zieving : 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	9530,7	83,0	12,5	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	76,2	0,7	21,5	28,22	0	0,0
1-2 mm	135,6	1,2	52,7	38,86	0	0,0
2-4 mm	216,5	1,9	216,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	480,6	4,2	480,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	1043,8	9,1	1043,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11483,4	100,0	1827,6		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	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
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	<0,4	0,0	0,7	<0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

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: **<0,4 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 : 1497035
 Uw project omschrijving : 2023025253-23230006
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7579736
 Uw referentie : AMM3-1 (0-30)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/02/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 27-02-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15340 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11781 g
 Percentage droogrest : 76,8 m/m %
 Type zieving : 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	10055,6	86,4	10,0	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	54,3	0,5	10,5	19,34	0	0,0
1-2 mm	111,1	1,0	53,7	48,33	0	0,0
2-4 mm	111,1	1,0	111,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	129,0	1,1	129,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	374,4	3,2	374,4	100,00	0	0,0
>20 mm	807,4	6,9	807,4	100,00	0	0,0
Totaal	11642,9	100,0	1496,1		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	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
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	<0,4	0,0	0,6	<0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

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: **<0,4 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 : 1497035
 Uw project omschrijving : 2023025253-23230006
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7579737
 Uw referentie : AMM4-1 (0-30)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/02/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Analysedatum : 28-02-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15370 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12557 g
 Percentage droogrest : 81,7 m/m %
 Type zieving : 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	10930,5	88,1	13,2	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	48,9	0,4	9,9	20,25	0	0,0
1-2 mm	146,1	1,2	47,6	32,58	0	0,0
2-4 mm	147,6	1,2	147,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	874,5	7,1	874,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	254,5	2,1	254,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12402,1	100,0	1347,4		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	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
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	0,9	<0,5	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4

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 : 1497035
 Uw project omschrijving : 2023025253-23230006
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7579738
 Uw referentie : AMM6-1 (0-30)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/02/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Analysedatum : 28-02-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15270 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12659 g
 Percentage droogrest : 82,9 m/m %
 Type zieving : 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	11941,5	95,7	13,2	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	18,3	0,1	4,7	25,68	0	0,0
1-2 mm	55,1	0,4	18,3	33,21	0	0,0
2-4 mm	66,4	0,5	66,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	191,0	1,5	191,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	204,2	1,6	204,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12476,5	100,0	497,8		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	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
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	<0,4	0,0	0,8	<0,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4

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: **<0,4 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 : 1497035
 Uw project omschrijving : 2023025253-23230006
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7579739
 Uw referentie : AMM8-1 (0-30)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/02/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.O.
 Analysedatum : 01-03-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15120 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12429 g
 Percentage droogrest : 82,2 m/m %
 Type zieving : 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	11353,6	92,8	12,0	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	99,8	0,8	23,9	23,95	0	0,0
1-2 mm	171,9	1,4	72,5	42,18	0	0,0
2-4 mm	137,7	1,1	137,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	315,0	2,6	315,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	161,6	1,3	161,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12239,6	100,0	722,7		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	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
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	<0,4	0,0	0,6	<0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

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: **<0,4 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 : 1497035
 Uw project omschrijving : 2023025253-23230006
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7579740
 Uw referentie : AMM9-1 (0-30)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/02/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Analysedatum : 28-02-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14850 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12222 g
 Percentage droogrest : 82,3 m/m %
 Type zieving : 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	5571,6	46,2	13,2	0,24	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	273,9	2,3	46,8	17,09	0	0,0
1-2 mm	392,6	3,3	193,8	49,36	0	0,0
2-4 mm	392,6	3,3	392,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	838,6	7,0	838,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	1619,6	13,4	1619,6	100,00	0	0,0
>20 mm	2959,8	24,6	2959,8	100,00	0	0,0
Totaal	12048,7	100,0	6064,4		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	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
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	<0,4	0,0	0,6	<0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

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: **<0,4 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	:	1497035
Uw project omschrijving	:	2023025253-23230006
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 : 1497035
Uw project omschrijving : 2023025253-23230006
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7579734	AMM1-1 (0-30)	AMM1	0-.3	1808729MG
7579735	AMM2-1 (0-30)	AMM2	0-.3	1808730MG
7579736	AMM3-1 (0-30)	AMM3	0-.3	1808731MG
7579737	AMM4-1 (0-30)	AMM4	0-.3	1808732MG
7579738	AMM6-1 (0-30)	AMM6	0-.3	1808733MG
7579739	AMM8-1 (0-30)	AMM8	0-.3	1808735MG
7579740	AMM9-1 (0-30)	AMM9	0-.3	1808734MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1497035
Uw project omschrijving : 2023025253-23230006
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

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

Analysecertificaat

Datum: 01-Mar-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023025635/1
Uw project/verslagnummer	23230006
Uw projectnaam	Everingseweg Oudelande
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	20-Feb-2023

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. 
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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23230006
 Uw projectnaam Everingseweg Oudelande
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023025635/1
 Startdatum analyse 20-Feb-2023
 Datum einde analyse 01-Mar-2023
 Rapportagedatum 01-Mar-2023/21:18
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	82.3 ¹⁾	82.8 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	12773 ¹⁾	12445 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾	N.v.t. ¹⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.7 ¹⁾	0.6 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.3 ¹⁾	0.3 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.3 ¹⁾	0.3 ¹⁾
Overig onderzoek(externe bron)			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.5 ²⁾	15.0 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.4 ²⁾	<0.4 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.4 ²⁾	<0.4 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.4 ²⁾	<0.4 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

- 1 AMM5-1 (0-30)
- 2 AMM7-1 (0-30)

Opgegeven monstermatrix

- | | |
|-----------------------|----------|
| Asbestverdachte grond | 13481634 |
| Asbestverdachte grond | 13481635 |

Akkoord
Pr.coörd.

VA

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: RS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VIAREL 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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023025635/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13481634	AMM5-1 (0-30)				
1825961MG	AMM5	0	30	17-Feb-2023	1
13481635	AMM7-1 (0-30)				
1825962MG	AMM7	0	30	17-Feb-2023	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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023025635/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023025635/1

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
Overig onderzoek(externe bron)			
Asbest Grond 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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1497413
 Uw project omschrijving : 2023025635-23230006
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7580748
 Uw referentie : AMM5-1 (0-30)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 17/02/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Analysedatum : 01-03-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15520 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12773 g
 Percentage droogrest : 82,3 m/m %
 Type zieving : 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	11551,6	91,7	13,2	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	54,0	0,4	9,8	18,15	0	0,0
1-2 mm	67,9	0,5	28,7	42,27	0	0,0
2-4 mm	83,0	0,7	83,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	534,7	4,2	534,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	300,7	2,4	300,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12591,9	100,0	970,2		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	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
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	<0,4	0,0	0,7	<0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

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: **<0,4 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 : 1497413
 Uw project omschrijving : 2023025635-23230006
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7580749
 Uw referentie : AMM7-1 (0-30)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 17/02/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.A.
 Analysedatum : 01-03-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15030 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12445 g
 Percentage droogrest : 82,8 m/m %
 Type zieving : 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	11890,5	96,8	11,0	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	40,3	0,3	10,0	24,81	0	0,0
1-2 mm	111,7	0,9	44,4	39,75	0	0,0
2-4 mm	50,3	0,4	50,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	110,8	0,9	110,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	83,9	0,7	83,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12287,5	100,0	310,4		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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
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	<0,4	0,0	0,6	<0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

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: **<0,4 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	: 1497413
Uw project omschrijving	: 2023025635-23230006
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 : 1497413
Uw project omschrijving : 2023025635-23230006
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
7580748	AMM5-1 (0-30)	AMM5	0-.3	1825961MG
7580749	AMM7-1 (0-30)	AMM7	0-.3	1825962MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1497413
Uw project omschrijving : 2023025635-23230006
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

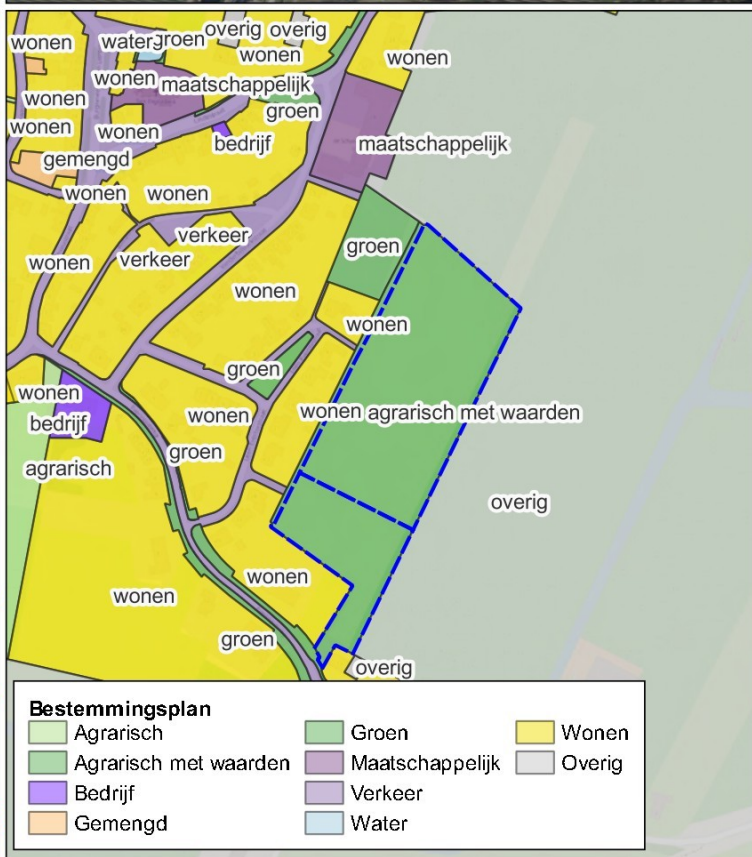
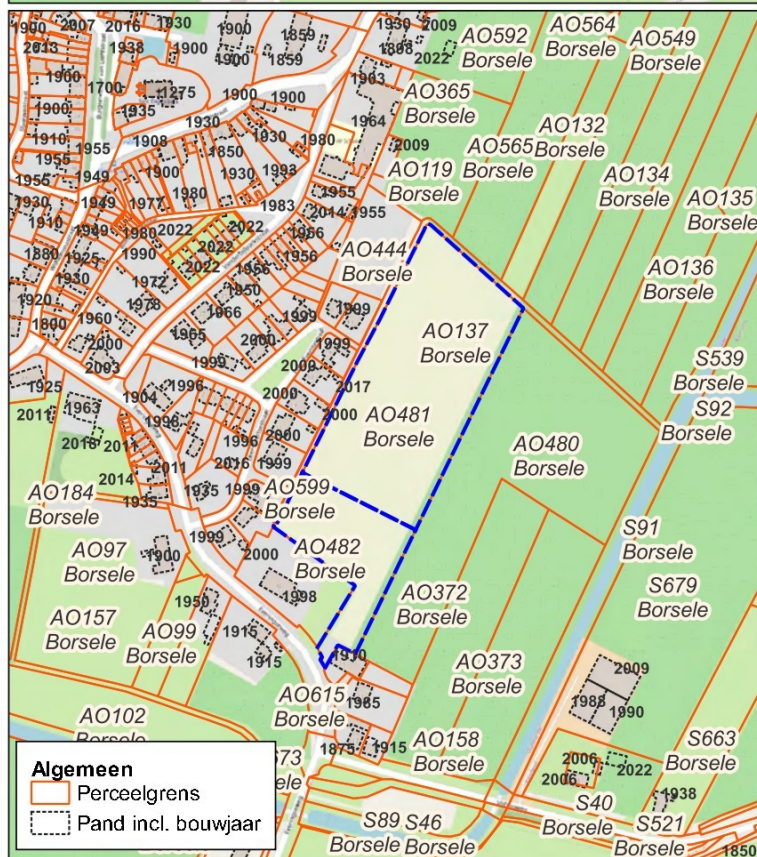
AS3000

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

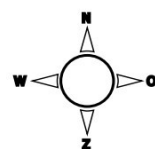
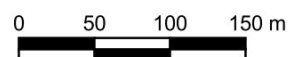
Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

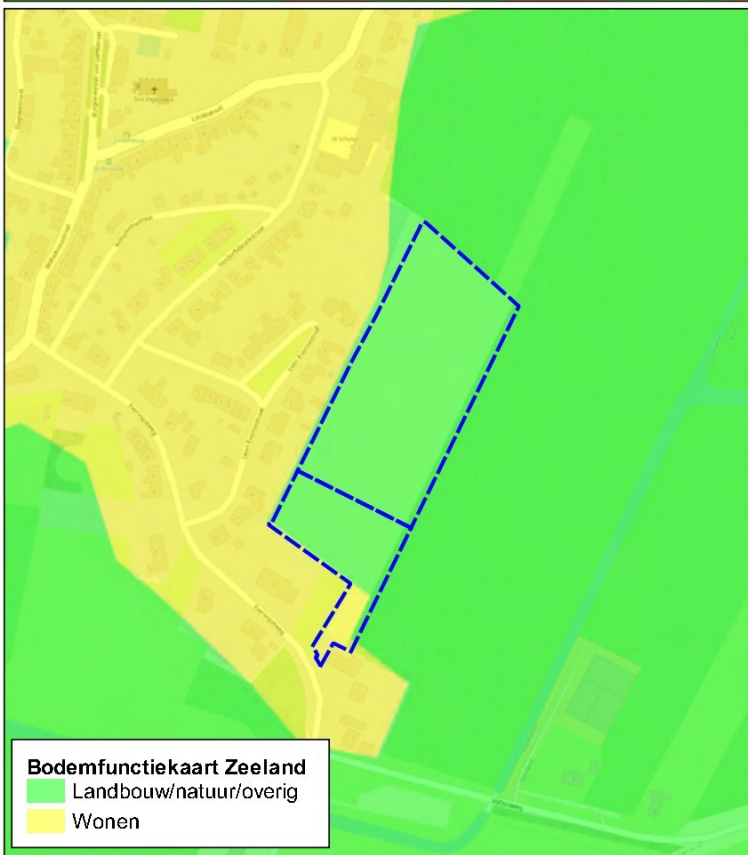
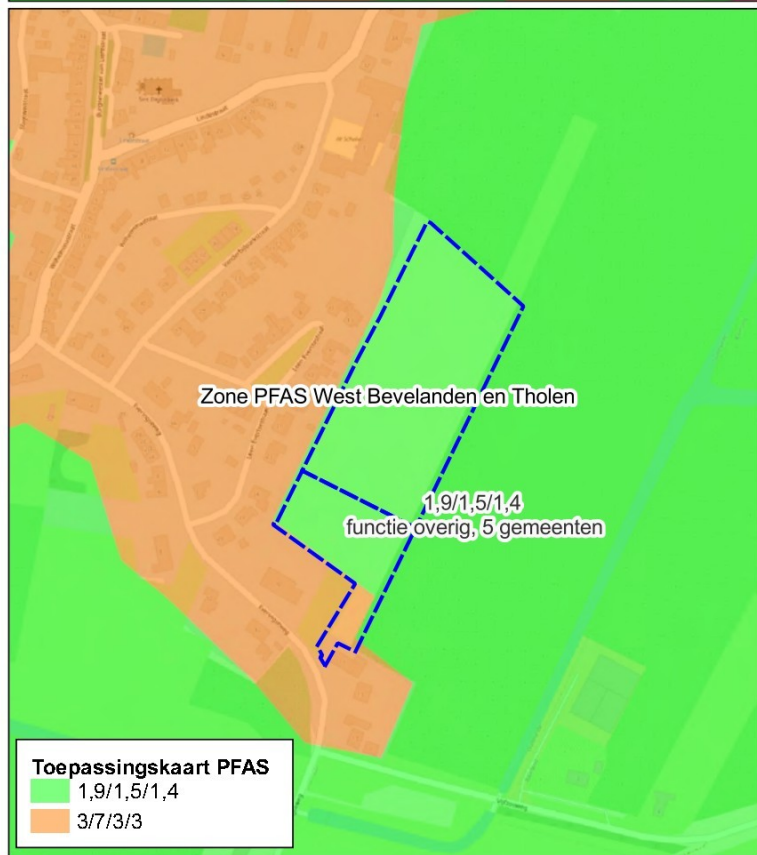
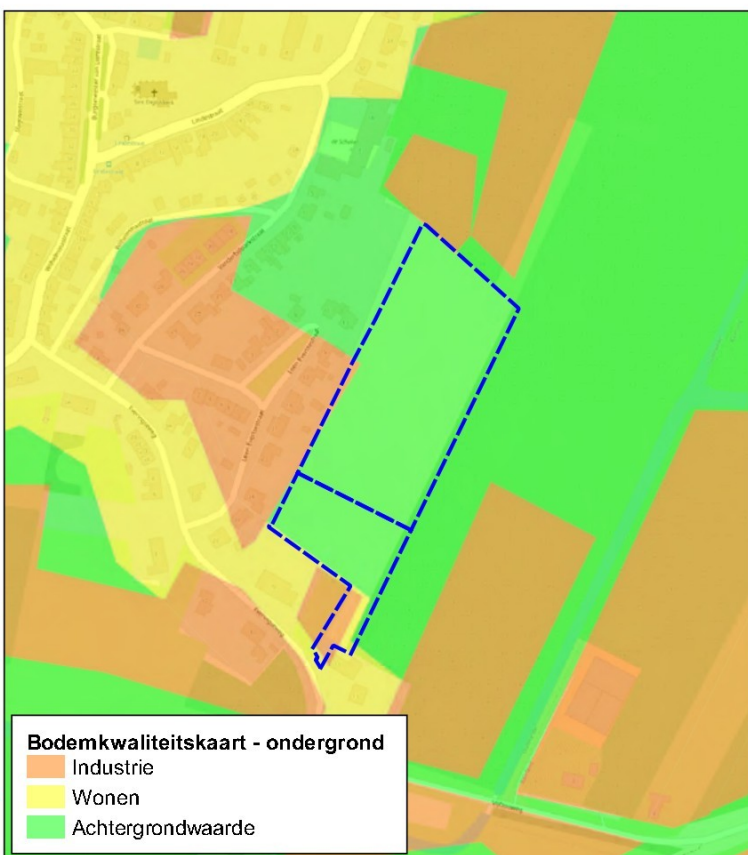
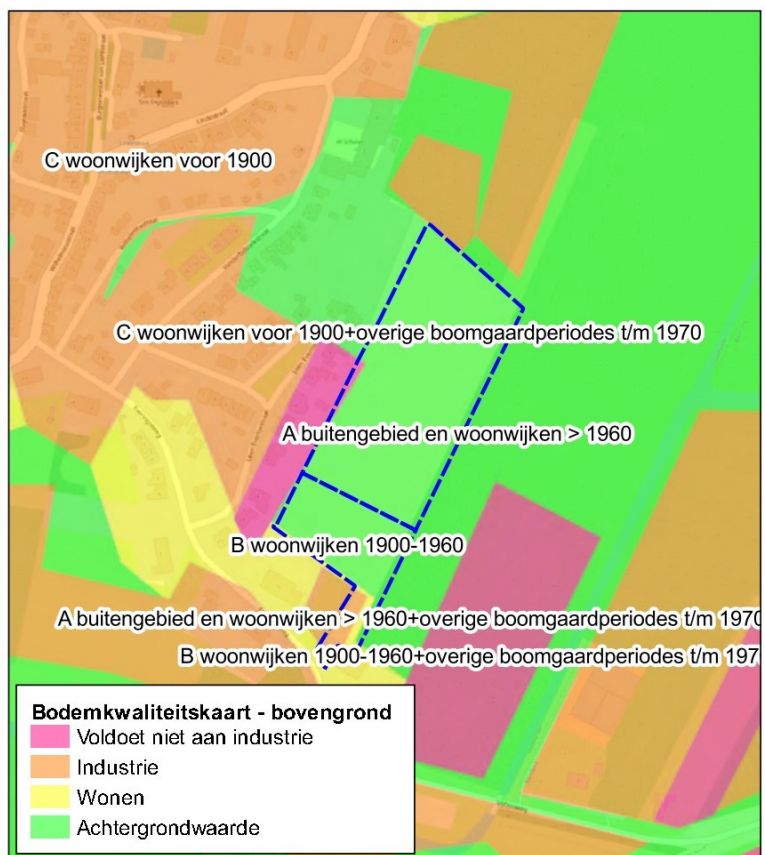
Bijlage 5 Bodeminformatie, kaarten en luchtfoto's

Bijlage 6 Foto's

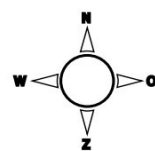
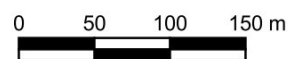


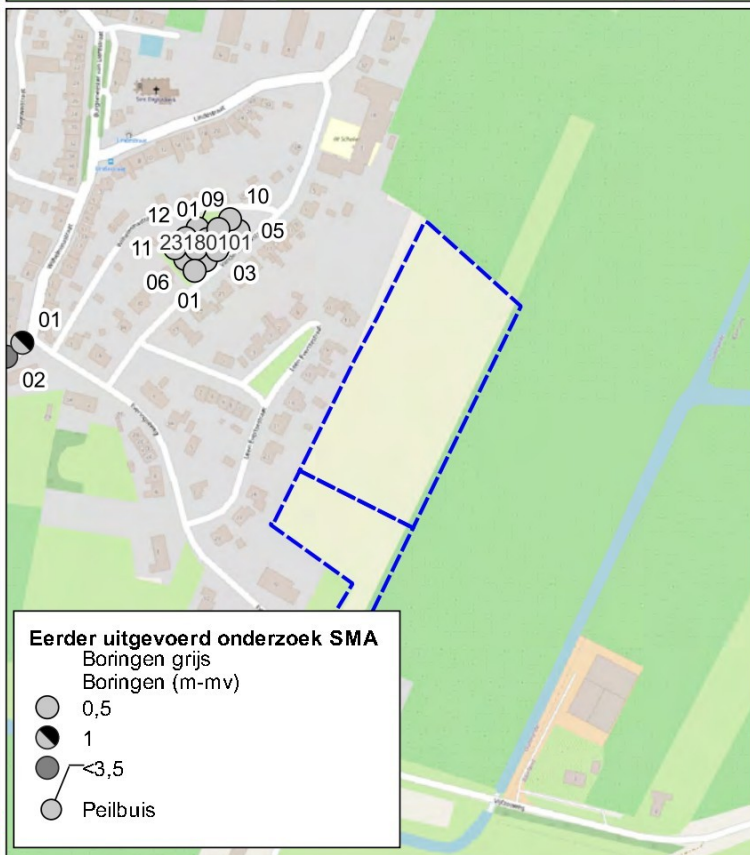
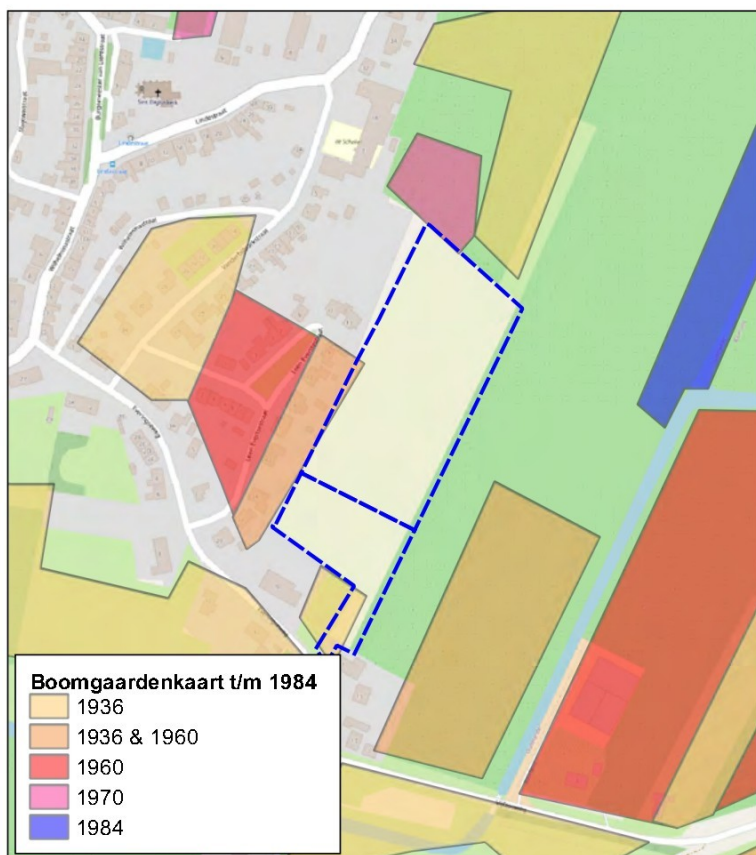
Projectnummer: 23230006
Locatienaam: Everingseweg Oudelande
Tekennr: Q1
Bron: Nationaal Georegister





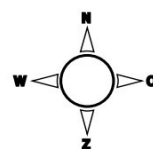
Projectnummer: 23230006
Locatienaam: Everingseweg Oudelande
Tekennr: Q2
Bron: Nationaal Georegister





Projectnummer: 23230006
Locatienaam: Everingseweg Oudelande
Tekennr: Q3
Bron: Nationaal Georegister

0 50 100 150 m







Jaartal: 2020



Jaartal: 2019

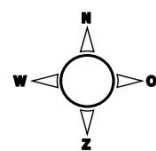
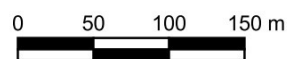


Jaartal: 2018



Jaartal: 2017

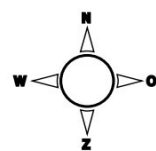
Projectnummer: 23230006
Locatienaam: Everingseweg Oudelande
Tekennr: Q5
Bron: Nationaal Georegister





Projectnummer: 23230006
Locatienaam: Everingseweg Oudelande
Tekennr: Q6
Bron: Nationaal Georegister

0 50 100 150 m





Jaartal: 2007



Jaartal: 2005



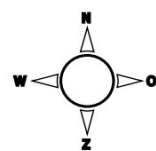
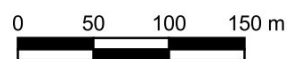
Jaartal: 1970

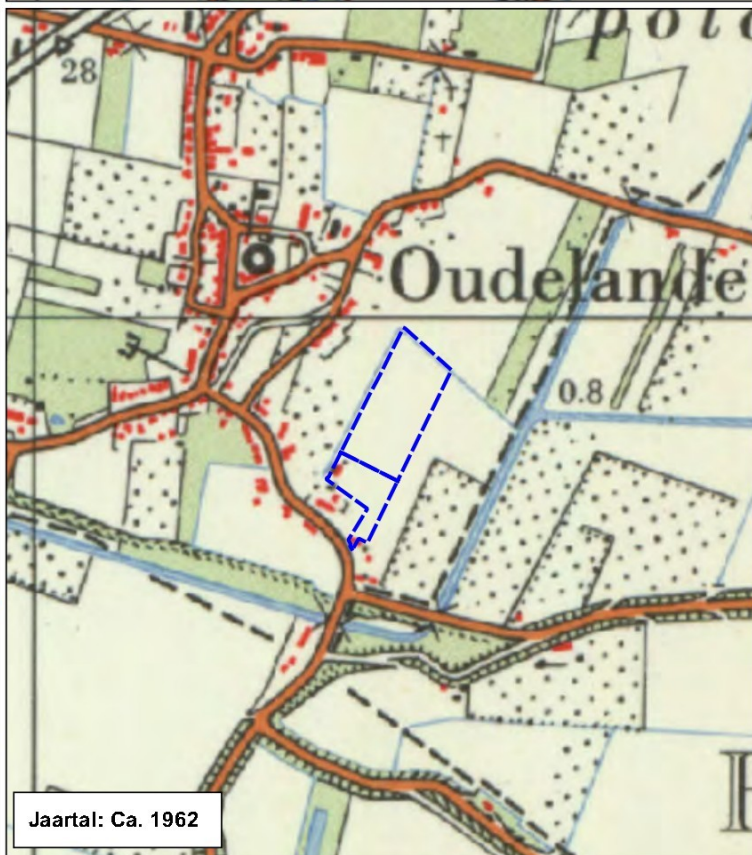
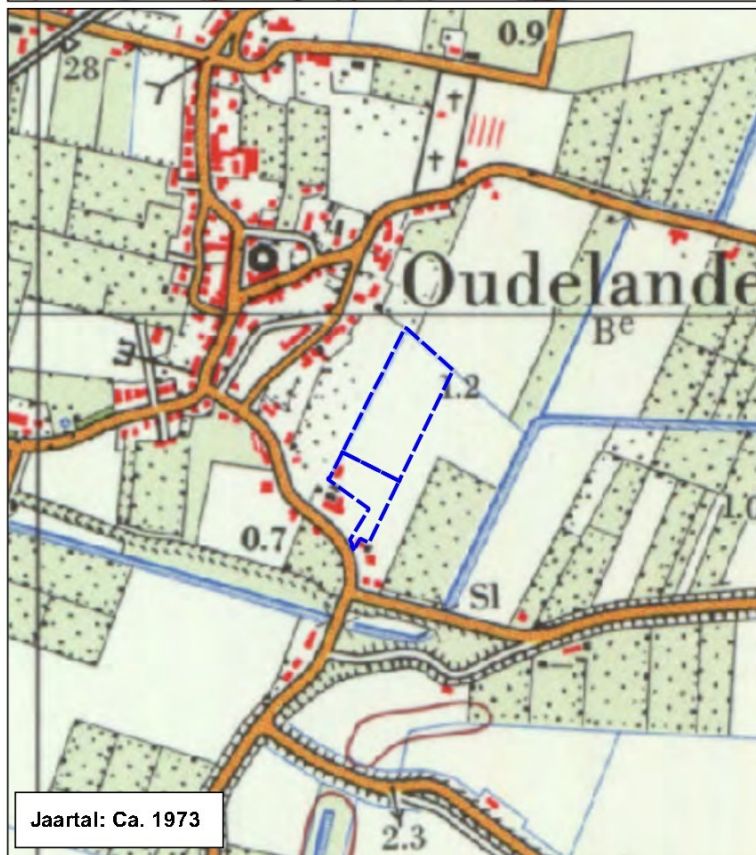
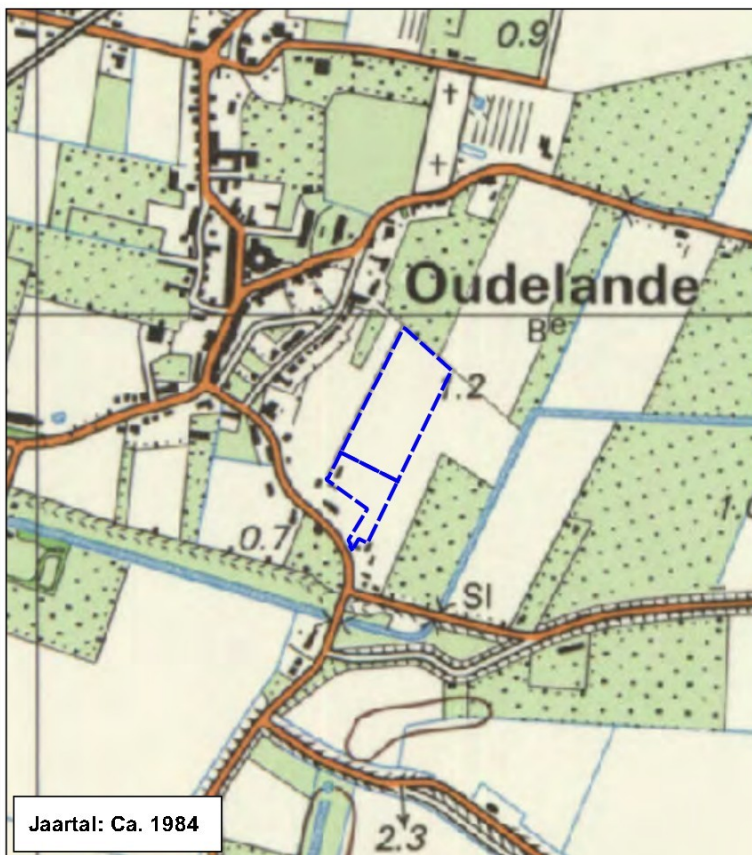
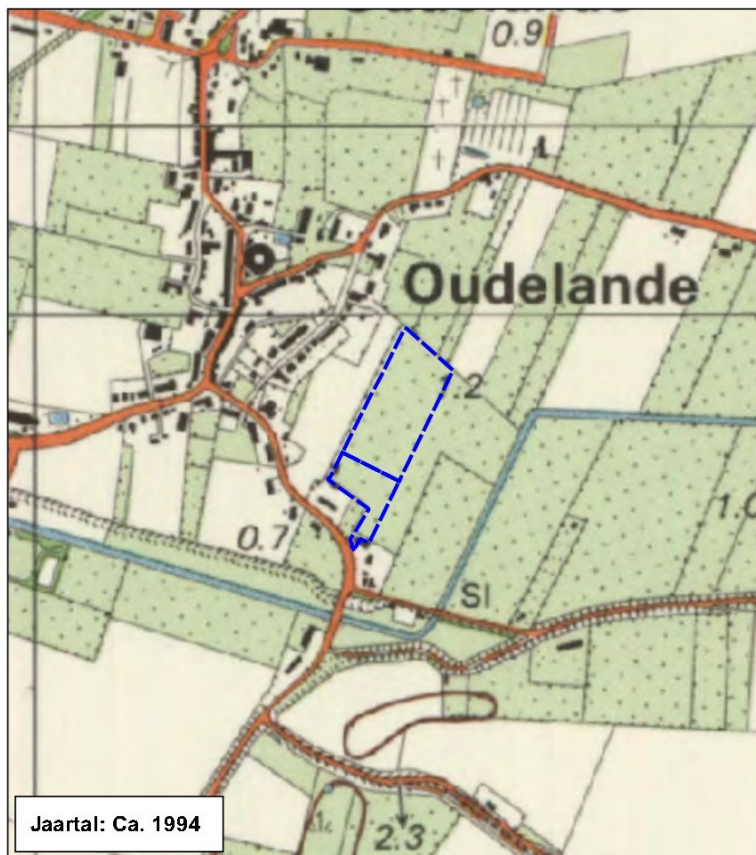


Jaartal: 1959

1:10.000

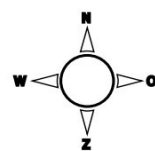
Projectnummer: 23230006
Locatienaam: Everingseweg Oudelande
Tekennr: Q7
Bron: Nationaal Georegister





Projectnummer: 23230006
Locatienaam: Everingseweg Oudelande
Tekennr: Q8
Bron: Nationaal Georegister

0 50 100 150 m





Projectnummer: 23230006
Locatienaam: Everingseweg Oudelande
Tekennr: Q9
Bron: Nationaal Georegister

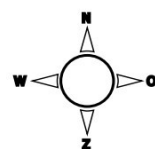
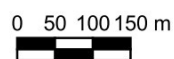




Foto 1



Foto 2



Foto 3. Typisch proefgat met baksteensporen.