

**VERKENNEND BODEMONDERZOEK
EN ASBEST IN GROND ONDERZOEK
KERKDREEF 4
TE KRIMPEN AAN DEN IJSSEL**



**2001/2002/
2018**

Opdrachtgever: Gemeente Krimpen aan den IJssel
Raadhuisplein 2
2922 AD KRIMPEN AAN DEN IJSSEL

Projectnummer: 2104056D-V2

Vierpolders, 12 oktober 2023

DETA MILIEU B.V. | Landsweg 4 | 3237 KG Vierpolders

T: +31(0)181 - 39 05 90 | **E:** info@detamilieu.nl | **I:** www.detamilieu.nl

KvK Rotterdam nr: 24421797 | **BTW nr:** NL-818488657.B01 | **IBAN:** NL87 ABNA 0462 7066 48

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	4
1. INLEIDING	6
1.1. Algemeen	6
1.2. Doel van het onderzoek	6
1.3. Betrouwbaarheid	6
2. VOORONDERZOEK	7
2.1. Locatiegegevens	7
2.2. Terreininspectie	7
2.3. Historische informatie	7
2.4. Bodembedreigende activiteiten en bodemonderzoeken	8
2.5. Bodemopbouw en geohydrologie	9
2.6. Bodemkwaliteitskaart	9
2.7. Ondergrondse objecten	10
3. VERKENNEND BODEMONDERZOEK	11
3.1. Onderzoekshypothese	11
3.2. Uitvoering veldwerk	11
3.3. Onderzoeksresultaten	13
3.3.1. Monsterselectie	13
3.3.2. Analyseresultaten	13
4. ASBEST IN GROND ONDERZOEK	16
4.1. Onderzoekshypothese	16
4.2. Uitvoering veldwerk	16
4.3. Onderzoeksresultaten	16
4.3.1. Monsterselectie	16
4.3.2. Analyseresultaten	17
4.3.3. Interpretatie analyseresultaten	17
5. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	18
5.1. Conclusie	18
5.1.1. Verkennend bodemonderzoek	18
5.1.2. Asbest in grond onderzoek	18
5.2. Aanbevelingen	18
5.2.1. Verkennend bodemonderzoek	18
5.3. Asbest in grond onderzoek.	18
LITERATUUR	19

Bijlagen:

1. Kadastrale kaart
2. Situatietekening
3. Boorprofielen
4. Analyserapporten, toetsing Circulaire bodemsanering en berekening asbest
5. Uitvoering veldwerk, referentie- en toetsingskader

	Naam	Datum	Paraaf
Auteur	T. ter Heerdt	12 oktober 2023	
Controle	R. ter Heerdt	12 oktober 2023	

Zonder toestemming van de opdrachtgever of DETA MILIEU B.V., mag deze uitgave niet anders dan in zijn geheel worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook.

SAMENVATTING**Algemene gegevens**

Onderzoeksopzet: NEN 5740, onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek
 NEN 5707, onderzoeksstrategie bij asbest in grond onderzoek

Locatie: Kerkdreef 4 te Krimpen aan den IJssel

Oppervlakte: 9.250 m²

Opdrachtgever: Gemeente Krimpen aan den IJssel

Maand van uitvoering: mei 2021 en september 2023

Vooronderzoek

Gebruik terrein (hist.): School

Gebruik terrein (heden): Braakliggend

Gebruik terrein (toekomst): Wonen

Onderzoekshypothese: 'Verdacht'

Strategie: VED-NL uit de NEN 5740

Bodemonderzoek

Ophooglaag: Niet aangetroffen

Bodemopbouw: Vanaf maaiveld tot circa 2,5 m -mv (maximale boordiepte) uit klei, zand of veen

Grondwaterstand: circa 1,0 m -mv

Zintuiglijke waarnemingen: Ter hoogte van boringen 01 en 03 t/m 10 van 0 tot circa 1,0 m -mv resten baksteen

Asbestverdacht materiaal: Niet aangetroffen

Conclusie

Onderzoekshypothese verkennend onderzoek

Op basis van het feit dat in monster MM01 en MM2 van de grond en in de grondwatermonsters voor diverse parameters overschrijdingen van de achtergrondwaarden en streefwaarden zijn vastgesteld, wordt de onderzoekshypothese 'verdacht' voor de onderhavige locatie bevestigd.

Verontreinigingssituatie:**Grond**

Boring 20,22,28,30: 0 tot 0,5 m -mv: PCB (som 7) > achtergrondwaarde

Boring 01: 0,8 tot 2,0 m -mv: PAK (10 VROM), PCB (som 7) > achtergrondwaarden

Het overig deel van de onderzoekslocatie voldoet aan klasse vrij toepasbaar.

Grondwater

Peilbuizen 01 en 25: Barium, molybdeen > streefwaarden

Asbest in grond

Met de gevolgde onderzoeksstrategie is de bodemkwaliteit (asbest) van de onderzoekslocatie volgens de geldende richtlijnen vastgelegd. Er is analytisch geen asbest aangetoond.

Aanbevelingen**Verkennd onderzoek**

Met de gevolgde onderzoeksstrategie is de bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie volgens de geldende richtlijnen vastgelegd. Het overgrote deel van de locatie voldoet milieu hygiënisch voor de bodemfunctie wonen. Ter hoogte van boring 01 is in de ondergrond van 0,8 tot 2, m -mv een lichte verontreiniging aangetroffen (klasse industrie). De omvang van deze lichte verontreiniging kan op basis van huidig onderzoek niet worden vastgesteld.

Opgemerkt wordt dat eventueel vrijkomende grond niet zonder meer kan worden hergebruikt. De grond mag wettelijk gezien tijdelijk worden uitgeplaatst op de locatie, ten behoeve van de geplande werkzaamheden. De grond dient na afronding van de werkzaamheden te worden terug geplaatst op dezelfde plaats en in dezelfde bodemlaag, in verband met het wettelijke stand-still beginsel voor (in meer of mindere mate) verontreinigde grond. Indien vrijkomende grond dient te worden afgevoerd of hergebruikt op een andere locatie, gelden aanvullende regels en is een melding voor de toepassing van grond noodzakelijk. Hiervoor wordt verwezen naar het Besluit bodemkwaliteit en de vigerende bodemkwaliteitskaart van de betreffende gemeente.

Asbest in grond onderzoek

Op de locatie hoeven geen sanerende maatregelen te worden uitgevoerd.

1. INLEIDING

1.1. Algemeen

In opdracht van Gemeente Krimpen aan den IJssel heeft DETA MILIEU B.V. een verkennend bodemonderzoek en een asbest in grond onderzoek uitgevoerd op het adres Kerkdreef 4 te Krimpen aan den IJssel. Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de aanvraag van een Omgevingsvergunning.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens het onderzoeksprotocol NEN 5740, onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek [2] en het onderzoeksprotocol NEN 5707, onderzoeksstrategie bij asbest in grond onderzoek [8]. Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5725, leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek [3].

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat en conform de BRL SIKB-2000 [5] en onderliggende protocollen 2001, 2002 en 2018 [6,7,9]. In bijlage 5 is de veldwerkstrategie beschreven.

DETA MILIEU B.V. heeft als onafhankelijk adviseur geen enkele duurzame rechtsbetrekking met de eigenaar van de onderzoekslocatie of de opdrachtgever van het onderzoek.

1.2. Doel van het onderzoek

Het doel van het verkennend bodemonderzoek en het asbest in grond onderzoek is inzicht te verkrijgen in de algemene kwaliteit van de bodem (aard en concentraties van verontreinigende stoffen in de grond en het grondwater).

1.3. Betrouwbaarheid

Opgemerkt wordt dat het doel van een verkennend bodemonderzoek is, het met een relatief geringe onderzoeksinspanning vaststellen of op een bepaalde locatie bodemverontreiniging aanwezig is. Hiertoe wordt de grond en het grondwater van de locatie steekproefsgewijs onderzocht op de aanwezigheid van een aantal algemene verontreinigende verbindingen/parameters. Analyses vinden plaats binnen bepaalde nauwkeurigheidsgrenzen hetgeen inhoudt dat altijd spreiding van analyseresultaten te verwachten is. Een verkennend onderzoek kan derhalve nooit garanderen dat een onderzochte locatie geheel schoon dan wel verontreinigd is. De informatie in dit rapport is ontleend aan de resultaten van onderzoeksmethoden en de evaluatie van deze resultaten gebaseerd op de technische normen en gebruikelijke werkwijze en eventuele andere omstandigheden waarmee rekening gehouden zou moeten worden. Daarnaast wordt opgemerkt dat de resultaten van een verkennend onderzoek een momentopname weergeven. De milieuhygiënische bodemkwaliteit kan in de loop van de tijd wijzigen bijvoorbeeld als gevolg van bedrijfs- of bouwactiviteiten op of rond het terrein, bodemkundige invloeden (afbraak, accumulatie, verspreiding via grondwater) en dergelijke.

2. VOORONDERZOEK

2.1. Locatiegegevens

Informatie over het huidige en voormalige gebruik van de onderzoekslocatie is verkregen van de DCMR milieudienst Rijnmond.

De ligging van de onderzoekslocatie op de kadastrale kaart is weergegeven in bijlage 1. Een situatieschets is opgenomen in bijlage 2.

De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als gemeente Krimpen aan den IJssel, sectie C, nummer 5092 en betreft een braakliggend perceel met een oppervlakte van circa 9.250 m².

Het voornemen van de opdrachtgever is woningen te realiseren.

2.2. Terreininspectie

Op 4 september 2023 heeft een terreininspectie plaatsgevonden.

De onderzoekslocatie betreft een braakliggend terrein waar voorheen de Admiraal de Ruijterschool heeft gestaan. De resten van de fundering zijn nog in het terrein aanwezig. De locatie bestaat uit twee delen, doorsneden door een ontsluitingsweg naar de boerderij aan de IJsseldijk. De locatie heeft een oppervlakte van circa 9.250 m² (exclusief de ontsluitingsweg). Het terrein is onverhard. Bij de onderzoekslocatie zijn woningen en openbaar groen gelegen.

Op de onderzoekslocatie zijn kabels en leidingen aanwezig. Het betreft elektra- en datakabels en gas- en rioolleidingen.

Op de onderzoekslocatie bevinden zich geen opslagtanks voor olieproducten.

Op de onderzoekslocatie zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen op het maaiveld. Op basis van de terreininspectie bestaat er vooralsnog geen verdenking op het voorkomen van asbest in de grond op de locatie.

2.3. Historische informatie

Bij het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- (digitaal) bodeminformatiesysteem DCMR;
- bodemloket;
- bodemkwaliteitskaart en bodembeheersplan;
- luchtfoto's;
- topotijdreis;
- BAG-viewer van het Kadaster.

2.4. Bodembedreigende activiteiten en bodemonderzoeken

In het bodeminformatiesysteem van de DCMR Milieudienst Rijnmond is ter hoogte van de onderzoekslocatie de volgende locaties en bodembedreigende activiteiten geregistreerd, zoals is weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: Locaties en bodembedreigende activiteiten

Locatiecode	Locatiennaam	Activiteit	Begin jaar	Eind jaar
AA054200024	Kerkdreef 4	-	-	-
AA054200525	Kerkdreef 1	demping (niet gespecificeerd)	onbekend	heden
		kantoomachinerenreparatiebedrijf	1981	onbekend
		benzinepompinstallatie	1981	onbekend
		benzine-service-station	1967	onbekend
		Ondergrondse tank benzine	-	1981
AA054200317	IJsseldijk 278	hbo-tank (ondergronds)	1964	1989

Op de onderzoekslocatie en/of in de directe omgeving zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd, zoals weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: Uitgevoerde bodemonderzoeken

Locatiennaam	Rapportage	Adviesbureau	Datum
Kerkdreef 1	Aanvullende rapportage	Koenders en partners	21-05-2012
	BUS evaluatie	Koenders en partners	07-03-2011
Kerkdreef 4	Verkennd onderzoek	WIHA	16-1-2003
IJsseldijk 278	Verkennd onderzoek	APS Milieu	01-03-2004

Op het terrein Kerkdreef 4 is bodemonderzoek uitgevoerd in 2003 (Wiha, kenmerk WN-11776, d.d. 16 januari 2003). In verband met uitbreidingen van de toen nog bestaande schoolgebouwen. Daarbij werden ten hoogste achtergrondwaarde overschrijdingen aangetoond.

Ter hoogte van Kerkdreef 1 aan de zijde van de Burgemeester Aalberslaan is in 2011 een sanering uitgevoerd. Hierbij is verontreinigde grond ontgraven tot 1,0 m -mv, de grond is afgevoerd naar een erkend verwerker. Daarna is een leeflaag van 1 meter aangebracht van grond met kwaliteit wonen. Op het in standhouden van de leeflaag is een nazorgmaatregel van toepassing, aangezien een restverontreiniging met minerale olie, PAK (10 VROM), lood en zink is achtergebleven. Het saneringsgebied bevindt zich buiten onderhavige onderzoekslocatie.

Op basis van oude topografische kaarten worden op de onderzoekslocatie gedempte sloten verwacht. Dit betreft poldersloten welke in 1969 zijn gedempt met onbekend materiaal (mogelijk zand en houtvezels).

Op het westelijk deel van de onderzoekslocatie was een ondergrondse benzinetank van 5000 liter aanwezig. Deze is in 1981 gesaneerd en opgevuld met zand.

Asbest

Op basis van het vooronderzoek geldt voor de onderhavige locatie, dat:

- Er geen asbestverdacht puin en/of afval is aangetroffen;
- Er in een aangetroffen gedempte sloot bij archeologisch onderzoek asbestverdacht materiaal is aangetroffen;
- Er voor zover bekend geen sprake is van bodembedreigende activiteiten welke kunnen wijzen op de aanwezigheid van asbest op de locatie (zie paragraaf 2.4);
- Er in het bodeminformatiesysteem van Bodemloket geen ophooglagen zijn geregistreerd;
- Er in het Bodemloket en op Topotijdreis gedempte sloten zijn geregistreerd.

Op basis van bovenstaande wordt een onderzoek naar asbest in grond conform de NEN 5707 uitgevoerd. Hiervoor wordt verwezen naar hoofdstuk 4.

2.5. Bodemopbouw en geohydrologie

Gegevens omtrent de regionale bodemopbouw en geohydrologie zijn ontleend aan de digitale grondwaterkaart 38A van de Dienst grondwaterverkenning van TNO [4]. Het maaiveld op de onderzoekslocatie is gelegen op 0,5 m -NAP. In tabel 3 is de regionale bodemopbouw weergegeven.

Tabel 3. Regionale bodemopbouw

Laag	Diepte van [m NAP] tot [m NAP]	Bodemtype
Holocene deklaag	-0,5/-13	Zandige klei, midden en fijn zand, klei en veen
Onderliggende laag	-13/-16	Midden en grof zand, weinig zandige klei, fijn zand en grind

Het freatisch grondwater bevindt zich op circa 1,0 m -mv. Op basis van de beschikbare gegevens is de stromingsrichting van het freatisch grondwater niet aan te geven.

De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied. Het dichtstbijzijnde oppervlaktewater betreft zuidelijk gelegen watergang.

2.6. Bodemkwaliteitskaart

Op de bodemkwaliteitskaart van Krimpen aan den IJssel (Lieveense CSO, kenmerk 13M1166.RAP001, d.d. juli 2015 wordt de onderzoekslocatie ingedeeld in de zone waar de bodem over het algemeen wordt gekwalificeerd als klasse wonen uit het Besluit bodemkwaliteit.

Een bodemkwaliteitskaart is gebaseerd op de bij het bevoegd gezag beschikbare gegevens van bodemonderzoeken. Een bodemonderzoek betreft altijd een beperkte oppervlakte, waarbij middels een beperkt aantal boringen is vastgesteld wat de algemene bodemkwaliteit van een dergelijke locatie is. Tevens kan een bodemonderzoek waarop de bodemkwaliteitskaart is gebaseerd, bij gebrek aan recente gegevens, verouderd zijn (ouder dan vijf jaar). Indien er op de locatie geen

wijzigingen zijn geweest in de bodemkwaliteit, als gevolg van graafwerkzaamheden en/of nieuwe bedrijfsvoeringen/ bodembedreigende activiteiten, kunnen deze onderzoeken nog als representatief worden beschouwd. In de meeste gevallen is het echter noodzakelijk een bodemonderzoek uit te voeren om de actuele bodemkwaliteit vast te stellen.

2.7. Ondergrondse objecten

Op de archeologische verwachtingswaardenkaart van het AMK en het IKAW, ligt de onderzoekslocatie binnen de zone met een lage archeologische trefkans.

Op deze locatie wordt op basis van de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed en de naoorlogse bebouwing verwacht dat er geen risico is op conventionele explosieven in de grond.

3. VERKENNEND BODEMONDERZOEK

3.1. Onderzoekshypothese

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is een hypothese opgesteld voor het al dan niet aanwezig zijn van bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie. Hierbij zijn de bekende bodemonderzoeken, eventuele bodembedreigende activiteiten, de bodemkwaliteitskaart en alle overige beschikbare data in overweging genomen.

Gezien de resultaten van het vooronderzoek dient de locatie als verdacht te worden beschouwd. Toetsing van de hypothese en de gevolgde strategie vindt plaats aan de hand van de onderzoeksresultaten.

3.2. Uitvoering veldwerk

De boorwerkzaamheden zijn door DETA MILIEU B.V. verricht op 19 mei 2021 en 1, 4 en 15 september 2023. Het grondwater is bemonsterd op 27 mei 2021 en 15 september 2023. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de heren R. Smit en H.F. Borghouts van DETA MILIEU B.V.

Aangezien op het oostelijk deel van de locatie in 2021 een zware begroeiing met onder andere bramen aanwezig was, was het niet mogelijk op dat deel van de locatie onderzoek uit te voeren. In augustus 2023 is de begroeiing verwijderd, waarna onder andere archeologisch onderzoek en bodemonderzoek kon plaatsvinden. Op dit deel van de locatie is een oude fundering aanwezig.

Op de locatie zijn in totaal 23 boringen verricht. Zeventien boringen zijn geplaatst tot 0,5 m -mv. Zes boringen zijn doorgezet tot in het grondwater, waarvan twee boringen zijn afgewerkt met een peilbuis voor de bemonstering van het grondwater. Het filter van de peilbuizen bevindt zich van 0,5 tot 1,5 m onder de actuele grondwaterspiegel. De grondwaterstand is tijdens de boorwerkzaamheden waargenomen op circa 1,0 m -mv.

De boringen zijn verspreid over het terrein geplaatst (zie bijlage 2).

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 [5] en onderliggende protocollen (zie bijlage 5).

De bodem bestaat vanaf maaiveld tot circa 2,5 m -mv (maximale boordiepte) uit klei, zand of veen. De boorprofielen zijn opgenomen in bijlage 3.

In de grond zijn zintuiglijk geen afwijkende, op een verontreiniging duidende, geuren of kleuren waargenomen.

In de grond zijn ter hoogte van boringen 01 en 03 t/m 10 van 0 tot circa 1,0 m -mv resten baksteen waargenomen. Voor bijmengingen met puin in de grond wordt doorgaans de volgende verdeling aangehouden:

- Sporen en resten puin: <1% puin;
- Zwak puinhoudend: 1 tot 5% puin;
- Matig puinhoudend: 5 tot 10% puin;

- Sterk puinhoudend: 10 tot 20% puin;
- Uiterst puinhoudend: 20 tot 50% puin;
- Volledig puinhoudend: meer dan 50% puin; geen sprake meer van grond.

Tijdens de veldwerkzaamheden is het opgeboorde materiaal tevens visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Deze zijn echter niet waargenomen. Opgemerkt wordt dat onderhavig onderzoek niet is uitgevoerd conform de NEN 5707, onderzoeksstrategie bij onderzoek van asbest in grond. Bij het aantreffen van puin, wordt een asbest in grond onderzoek in veel gevallen aanbevolen. Conform de NEN 5707 is puin per definitie asbestverdacht, tenzij er een voldoende onderbouwing bestaat dat er geen sprake kan zijn van asbest (op basis van hoeveelheid puin, herkomst, ouderdom van het puin, typering en historisch onderzoek). Hiervoor wordt verwezen naar de brief van de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT, asbestonderzoek bij puin(resten) in de grond, d.d. 26 januari 2017).

De grondwaterstand, de zuurgraad, het elektrisch geleidingsvermogen en de overige fysische en chemische parameters zijn in het veld bepaald. De parameters zijn geregistreerd met gekalibreerde apparatuur, welke geijkt is conform SIKB protocol 2002. Deze zijn weergegeven in tabel 4.

Tabel 4. Grondwater meetgegevens

Peilbuis	Grondwaterstand [m -mv]	Zuurgraad (pH)	Elektrische geleid- baarheid (EC) $\mu\text{S}/\text{cm}$	Temperatuur (°C)	Opgelost zuurstof [mg/l]	Troebelheid [FNU]
01-1-1	0,6	6,8	1497	12	0,1	91
25-1-1	1,0	6,7	1090	11	2	26

De pH, EC en temperatuur vertonen geen afwijkende waarden.

De troebelheid van grondwater is een parameter die iets zegt over de hoeveelheid zwevende deeltjes. Wanneer de troebelheid van het grondwater hoger is dan 10 FNU, kan dat verhoogde waarden aan organische parameters opleveren. In dit geval zijn geen verhoogde waarden voor deze parameters aangetoond (zie paragraaf 4.3).

Tijdens de grondwaterbemonstering zijn geen drijfslagen of afwijkende geuren, kleuren en dergelijke aangetroffen.

Tijdens de grondwaterbemonstering zijn geen afwijkingen waargenomen. Er was sprake van een goede toestroming en er was geen sprake van belvorming. Tevens is de grondwaterstand <0,5 meter afgenomen tussen het afpompen van de peilbuis en de monsternamen.

3.3. Onderzoeksresultaten

3.3.1. Monsterselectie

De grondmengmonsters zijn zodanig samengesteld dat een indruk is verkregen van de kwaliteit van de onderscheiden bodemlagen en/of de eventueel aanwezige bodemverontreiniging. In tabel 5 zijn de onderzochte grond- en grondwatermonsters en analysepakketten weergegeven.

De analyses zijn uitgevoerd door het voor de betreffende analyses geaccrediteerde (erkende) laboratorium van Eurofins Analytico. De voorbehandeling voor zowel de grondmonsters als het grondwatermonster wordt conform AS3000 uitgevoerd.

Tabel 5. Samenstelling (meng-)monsters en uitgevoerde analyses

Monster-nummer	Boringen/ peilbuizen	Bodemlaag/ filterstelling (m -mv)	Aantal deel- monsters	Zintuiglijke waarnemingen	Analysepakket grond	Analysepakket grondwater
MM1	04, 07, 09	0-0,5	3	Resten baksteen	Standaard, PFAS	-
MM01	20, 22, 28, 30	0-0,5	4	-	Standaard, PFAS	-
MM2	01	0,8-1,3	1	-	Standaard	-
MM02	25, 27, 31	1,0-1,5	2	-	Standaard, PFAS	-
M03	25	1,5-2,0	1	-	Standaard	-
01-1-1	01	1,5-2,5	1	-	-	Standaard
25-1-1	25	1,5-2,5	1	-	-	Standaard

De samenstelling van het standaardpakket grond en grondwater is vastgelegd in de notitie 'Standaard stoffenpakket bij milieuhygiënisch (water)bodemonderzoek vastgesteld', een gezamenlijke uitgave van SIKB, NEN en bodem+ van 4 juni 2008. Het 'standaard pakket grond' betreft analyse van lutum, organische stof, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK VROM), minerale olie, zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink) en polychloorbifenylen (PCB).

Het 'standaard pakket grondwater' betreft analyse van minerale olie, zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige chloorkoolwaterstoffen, vluchtige aromaten en naftaleen. Van de grondwatermonsters worden ook de zuurgraad (pH) en de elektrische geleidbaarheid (EC) bepaald.

3.3.2. Analyseresultaten

De analyserapporten van de grond- en de grondwatermonsters zijn opgenomen in bijlage 4.

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond en het grondwater is gebruik gemaakt van de toetsingswaarden opgenomen in de Circulaire bodemsanering 2013 [1]. Het referentie- en toetsingskader is opgenomen in bijlage 5.

Overschrijdingen van de wettelijke grenswaarden zijn weergegeven in paragraaf 4.3. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt in de achtergrondwaarden (AW) voor grond of streefwaarden (S) voor grondwater, de toetsingswaarden voor nader onderzoek ($\frac{1}{2}$ (S+I)) en de interventiewaarden (I).

De toetsingswaarde voor barium voor grond is per 1 april 2009 tijdelijk buiten werking gesteld door

het ministerie van VROM, derhalve wordt dit aangetroffen gehalte buiten beschouwing gelaten in onderhavige rapportage.

De analyseresultaten voor poly- en perfluor alkyl stoffen (PFAS), ofwel PFOS en PFOA, worden getoetst aan de waarden in het Tijdelijke handelingskader PFAS houdende grond [10]. Hierin zijn maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklassen landbouw/natuur (achtergrondwaarde), wonen/industrie gedefinieerd, zie tabel 6.

Opgemerkt dient te worden dat deze toetsing de toepasbaarheid van de grond weergeeft, en daarmee geen uitspraak wordt gedaan over een saneringsnoodzaak. Hiervoor zijn vooralsnog de Indicatieve Niveaus van Ernstige Bodemverontreiniging (INEV) leidend, welke zijn weergegeven in de memo van het RIVM d.d. 20 juli 2021.

Tabel 6: Tijdelijk handelingskader PFAS

Functieklasse in de zin van Besluit Bodemkwaliteit	PFOA	PFOS	Overige PFAS
Landbouw/natuur	1,9 µg/kg	1,4 µg/kg	1,4 µg/kg
Wonen / industrie	7 µg/kg	3 µg/kg	3 µg/kg

Interpretatie analyseresultaten

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond en het grondwater is gebruik gemaakt van de toetsingswaarden opgenomen in de Circulaire bodemsanering 2013 [1]. Het referentie- en toetsingskader is opgenomen in bijlage 5. De toetsingsresultaten zijn weergegeven in tabel 3.3.

In tabel 7 is tevens een indicatieve toetsing weergegeven aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk). Op basis van deze toetsing kan eventueel vrijkomende grond tijdens de werkzaamheden, worden afgevoerd naar een erkende verwerker. Tevens is het mogelijk deze toe te passen op basis van een vigerende Bodemkwaliteitskaart. Hiervoor is minimaal vijf werkdagen van tevoren, een melding noodzakelijk via het Meldpunt bodemkwaliteit.

Tabel 7. Analyseresultaten en toetsing Cbs 2013

Monster	Boring/ peilbuis	Bodemlaag/ filterstelling (m -mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Toetsing Circulaire bodemsanering 2013			Klasse Bbk (indicatief)
				>Achtergrondwaarde	>Index 0,5	>Interventie- waarde	
Grond							
MM1	04, 07, 09	0-0,5	Resten baksteen	-	-	-	Vrij toepasbaar
MM01	20, 22, 28, 30	0-0,5	-	PCB (som 7)	-	-	Vrij toepasbaar
MM2	01	0,8-1,3	-	Molybdeen, PAK (10 VROM), PCB (som 7)	-	-	Industrie
MM02	25, 27, 31	1,0-1,5	-	-	-	-	Vrij toepasbaar
M03	25	1.5-2.0	-	-	-	-	Vrij toepasbaar

Monster	Boring/ peilbuis	Bodemlaag/ filterstelling (m -mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Toetsing Circulaire bodemsanering 2013			Klasse Bbk (indicatief)
				>Achtergrondwaarde	>Index 0,5	>Interventie- waarde	
Grondwater							
01-1-1	01	1,5-2,5	-	Barium, molybdeen	-	-	-
25-1-1	25	1,5-2,5	-	Barium	-	-	-

Tabel 8. Analyseresultaten en toetsing PFAS

Monster	Boring/ peilbuis	Bodemlaag/ filterstelling (m -mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Toetsing Handelingskader PFAS (µg/kg)		
				Landbouw/Natuur	Wonen/ Industrie	Niet toepasbaar
MM1	04, 07, 09	0-0,5	Resten baksteen	x		
MM01	20, 22, 28, 30	0-0,5	-	x		
MM02	25, 27, 31	1,0-1,5	-	x		

4. ASBEST IN GROND ONDERZOEK

4.1. Onderzoekshypothese

Naar aanleiding van het aantreffen van asbestverdacht materiaal tijdens archeologisch onderzoek in september 2023 is ter hoogte van de vindplaats een asbest in grond onderzoek uitgevoerd.

Ten behoeve van het asbest in grond onderzoek is een hypothese opgesteld voor het al dan niet aanwezig zijn van een bodemverontreiniging met asbest op de onderzoekslocatie.

De locatie wordt onderzocht conform de strategie voor een 'verdachte' locatie uit de NEN 5707. Op basis van de beschikbare gegevens wordt hierbij uitgegaan van de strategie voor een 'verdachte actuele contactzone met een plaatselijke bodembelasting'. Toetsing van de hypothese en de gevolgde strategie vindt plaats aan de hand van de onderzoeksresultaten.

4.2. Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn conform de BRL SIKB 2000 [4] en onderliggend protocol 2018 (zie bijlage 5) uitgevoerd op 15 september 2023, door de heer H.F. Borghouts van DETA MILIEU B.V.

Een veldinspectie heeft plaatsgevonden alvorens over te gaan tot monsternamen. De inspectie-efficiency bedroeg hierbij 90%. Aan het maaiveld werden geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Op basis hiervan is de locatie vooralsnog asbest onverdacht. Echter wordt op basis van het aantreffen van asbest verdacht materiaal bij eerder archeologisch onderzoek een verkennend onderzoek asbest in grond uitgevoerd.

Vervolgens zijn verspreid over het onderzoeksgebied drie sleuven gegraven met behulp van een mobiele kraan. De sleuven zijn ter hoogte van de vindplaats van asbest verdacht materiaal en ter hoogte van gedempte sloten gesitueerd. De proefsleuven zijn gegraven in een afmeting van 5,0 m lengte, 1,0 m breedte, en 2,0 m diepte.

De bodem bestaat vanaf het maaiveld tot 0,5 m -mv uit zand en tot 2,0 m -mv (maximale boordiepte) uit klei. De boorprofielen zijn opgenomen in bijlage 3.

De grond is gezeefd op 20 mm en visueel geïnspecteerd. Daarbij is zintuiglijk geen asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen.

Uit de gegraven proefsleuven zijn vier grondmengmonsters samengesteld en geanalyseerd op asbest met behulp van een phase contrast microscoop.

4.3. Onderzoeksresultaten

4.3.1. Monsterselectie

De mengmonsters zijn zodanig samengesteld dat een indruk is verkregen van de kwaliteit van de grond per ruimtelijke eenheid.

In tabel 9 zijn de onderzochte grondmengmonsters en analysepakketten weergegeven. De analyses zijn uitgevoerd door een voor de betreffende analyses geaccrediteerd (erkend) laboratorium van Eurofins Omegam.

Tabel 9. Samenstelling (meng-)monsters en uitgevoerde analyses

Monster-nummer	Proefgat / sleuf	Bodemlaag	Soort	Zintuiglijke waarnemingen	Analysepakket
MMASB 01	MMASB01	0-0,5	Grond	-	Asbest in grond
MMasb sleuf 1	Sleuf 1	0,5-2,0	Grond	-	Asbest in grond
MMasb sleuf2	Sleuf 2	0,5-2,0	Grond	-	Asbest in grond
MMasb sleuf3	Sleuf 3	0,5-2,0	Grond	-	Asbest in grond

4.3.2. Analyseresultaten

De analyserapporten (lab rapportnummers: 2023125559 en 2 023132320) van de materiaal- en grondmengmonsters zijn opgenomen in bijlage 4.

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond is gebruik gemaakt van de wettelijke interventiewaarde voor asbest van 100 mg/kg.ds.

4.3.3. Interpretatie analyseresultaten

In de grondmengmonsters is geen asbest aangetoond.

5. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

5.1. Conclusie

5.1.1. Verkennend bodemonderzoek

Onderzoekshypothese

Op basis van het feit dat in monster MM01 en MM2 van de grond en in de grondwatermonsters voor diverse parameters overschrijdingen van de achtergrondwaarden en streefwaarden zijn vastgesteld, wordt de onderzoekshypothese 'verdacht' voor de onderhavige locatie bevestigd.

Verontreinigingssituatie

Grond

Boring 20,22,28,30: 0 tot 0,5 m -mv: PCB (som 7) > achtergrondwaarde

Boring 01: 0,8 tot 2,0 m -mv: PAK (10 VROM), PCB (som 7) > achtergrondwaarden

Het overig deel van de onderzoekslocatie voldoet aan klasse vrij toepasbaar.

Op basis van het gehalte PFOA / PFOS/PFAS wordt de grond als klasse landbouw/natuur geclassificeerd.

Grondwater

Peilbuizen 01 en 25: Barium, molybdeen > streefwaarden

5.1.2. Asbest in grond onderzoek

Met de gevolgde onderzoeksstrategie is de bodemkwaliteit (asbest) van de onderzoekslocatie volgens de geldende richtlijnen vastgelegd. Er is analytisch geen asbest aangetoond.

5.2. Aanbevelingen

5.2.1. Verkennend bodemonderzoek

Met de gevolgde onderzoeksstrategie is de bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie volgens de geldende richtlijnen vastgelegd. Het overgrote deel van de locatie voldoet milieu hygiënisch voor de bodemfunctie wonen. Ter hoogte van boring 01 is in de ondergrond van 0,8 tot 2,0 m -mv een lichte verontreiniging aangetroffen (klasse industrie). De omvang van deze lichte verontreiniging kan op basis van huidig onderzoek niet worden vastgesteld.

Opgemerkt wordt dat eventueel vrijkomende grond niet zonder meer kan worden hergebruikt. De grond mag wettelijk gezien tijdelijk worden uitgeplaatst op de locatie, ten behoeve van de geplande werkzaamheden. De grond dient na afronding van de werkzaamheden te worden terug geplaatst op dezelfde plaats en in dezelfde bodemlaag, in verband met het wettelijke stand-still beginsel voor (in meer of mindere mate) verontreinigde grond. Indien vrijkomende grond dient te worden afgevoerd of hergebruikt op een andere locatie, gelden aanvullende regels en is een melding voor de toepassing van grond noodzakelijk. Hiervoor wordt verwezen naar het Besluit bodemkwaliteit en de vigerende bodemkwaliteitskaart van de betreffende gemeente.

5.3. Asbest in grond onderzoek.

Op de locatie hoeven geen sanerende maatregelen te worden uitgevoerd.

LITERATUUR

1. Circulaire bodemsanering 2013.
Geldend vanaf 01-07-2013.
Ministerie van Infrastructuur en Milieu.
's-Gravenhage.
2. Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek, NEN 5740.
Nederlands Normalisatie Instituut.
Delft, 1 februari 2016.
3. Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek, NEN 5725.
Nederlands Normalisatie Instituut.
Delft, 1 oktober 2017.
4. Grondwaterkaart van Nederland.
www.dinoloket.nl
Dienst Grondwaterverkenning TNO.
5. Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (BRL SIKB 2000).
Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer.
Gouda, 1 februari 2018.
6. Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondwatermonsters en waterpassen (protocol 2001).
Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer.
Gouda, 1 februari 2018.
7. Het nemen van grondwatermonsters (protocol 2002).
Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer.
Gouda, 1 februari 2018.
8. Onderzoeksstrategie bij bodemonderzoek asbest in grond, NEN 5707.
Nederlands Normalisatie Instituut.
Delft, 1 december 2017.
9. Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem (protocol 2018).
Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer. Gouda, 1 februari 2018.
10. Tijdelijk handelingskader PFAS houdende grond.
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.
Den Haag, december 2021.

BIJLAGEN



BIJLAGE

1. Kadastrale kaart



12345
25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente Krimpen aan den IJssel

Sectie C

Perceel 5092

kadaster

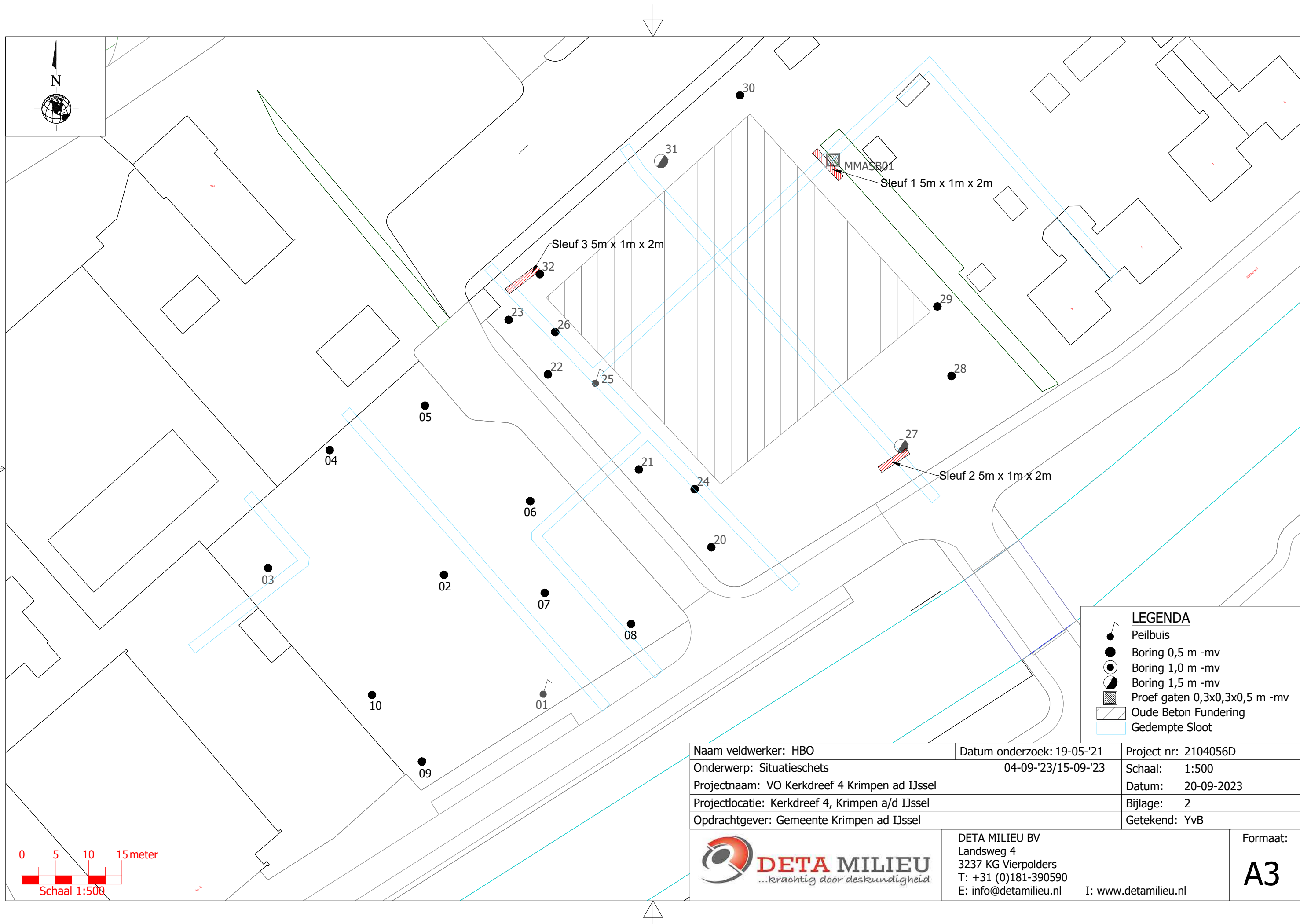


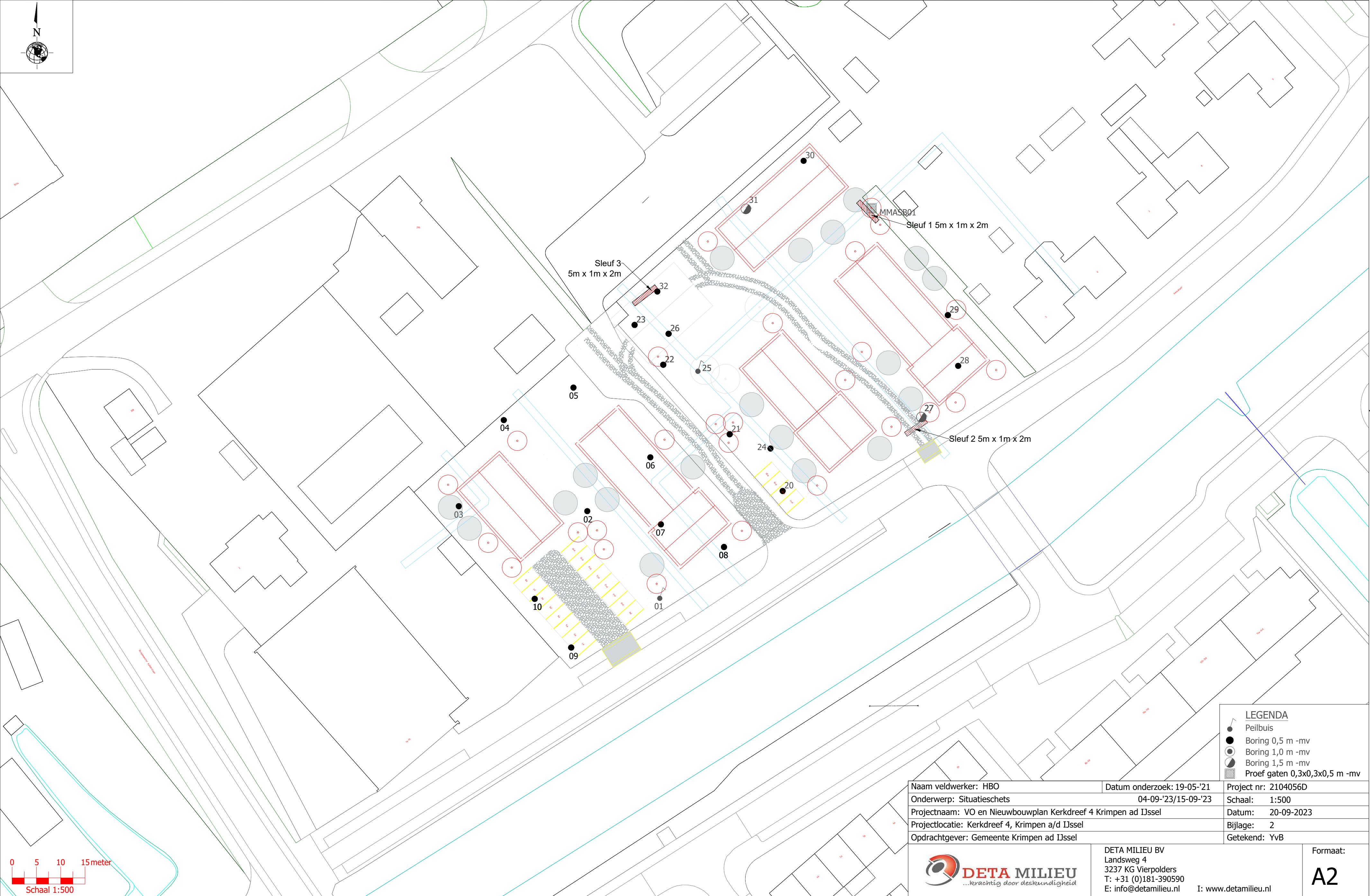
Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 12 mei 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

BIJLAGE

2. Situatietekening





LEGENDA	
	Peilbuis
	Boring 0,5 m -mv
	Boring 1,0 m -mv
	Boring 1,5 m -mv
	Proef gaten 0,3x0,3x0,5 m -mv

Naam veldwerker: HBO	Datum onderzoek: 19-05-'21	Project nr: 2104056D
Onderwerp: Situatieschets	04-09-'23/15-09-'23	Schaal: 1:500
Projectnaam: VO en Nieuwbouwplan Kerkdreef 4 Krimpen ad IJssel		Datum: 20-09-2023
Projectlocatie: Kerkdreef 4, Krimpen a/d IJssel		Bijlage: 2
Opdrachtgever: Gemeente Krimpen ad IJssel		Getekend: YvB



DETA MILIEU BV
Landsweg 4
3237 KG Vierpolders
T: +31 (0)181-390590
E: info@detamilieu.nl
I: www.detamilieu.nl

Formaat:

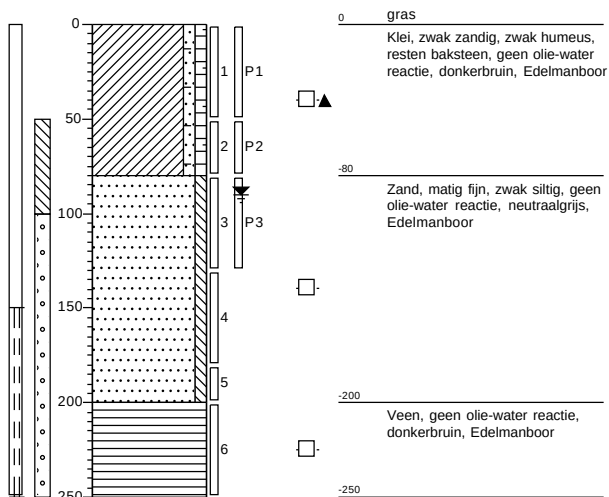
A2

BIJLAGE

3. Boorprofielen

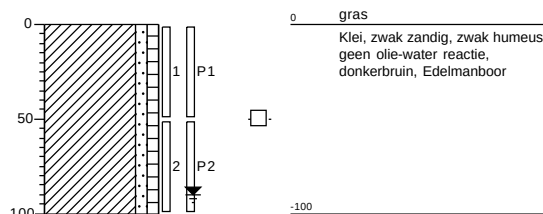
Boring: 01

Datum: 19-5-2021
GWS: 90
Maaiveldhoogte: maaiveld



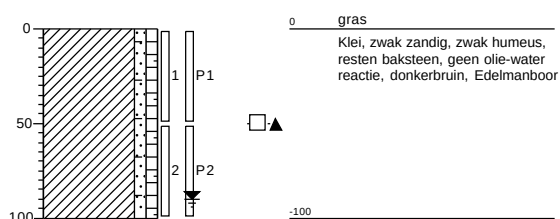
Boring: 02

Datum: 19-5-2021
GWS: 90
Maaiveldhoogte: maaiveld



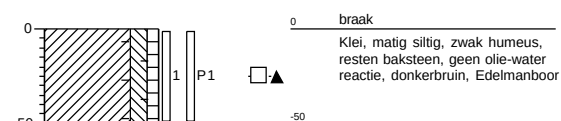
Boring: 03

Datum: 19-5-2021
GWS: 90
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: 04

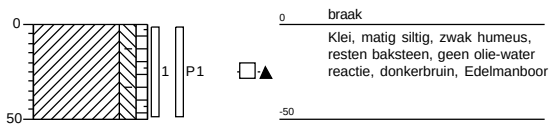
Datum: 19-5-2021
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: 05

Datum: 19-5-2021

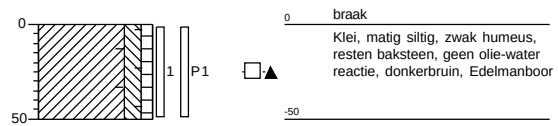
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: 06

Datum: 19-5-2021

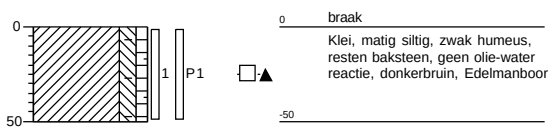
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: 07

Datum: 19-5-2021

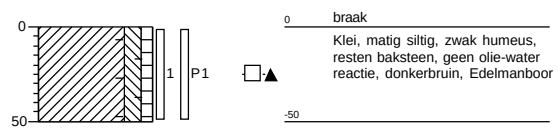
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: 08

Datum: 19-5-2021

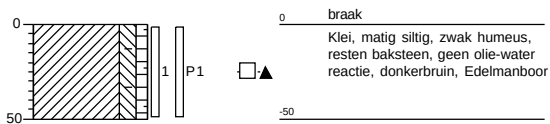
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: 09

Datum: 19-5-2021

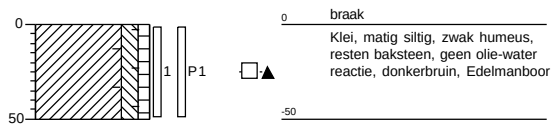
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: 10

Datum: 19-5-2021

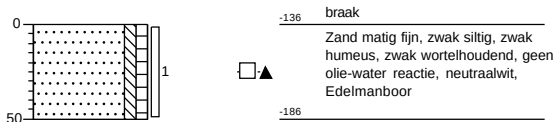
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: 20

X: 100202,04
Y: 437147,18
Datum: 4-9-2023

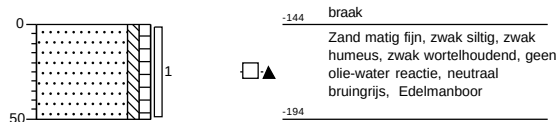
Maaiveldhoogte: N.A.P.



Boring: 21

X: 100191,14
Y: 437158,86
Datum: 4-9-2023

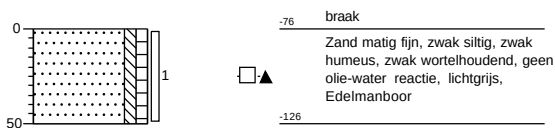
Maaiveldhoogte: N.A.P.



Boring: 22

X: 100177,47
Y: 437173,15
Datum: 4-9-2023

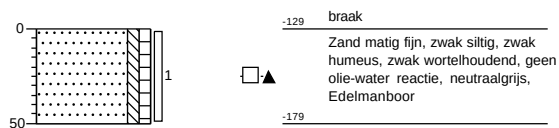
Maaiveldhoogte: N.A.P.



Boring: 23

X: 100171,57
Y: 437181,35
Datum: 4-9-2023

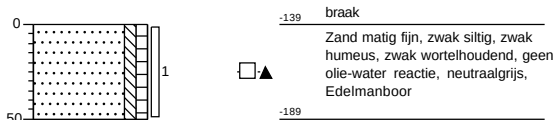
Maaiveldhoogte: N.A.P.



Boring: 24

X: 100199,53
Y: 437155,92
Datum: 4-9-2023

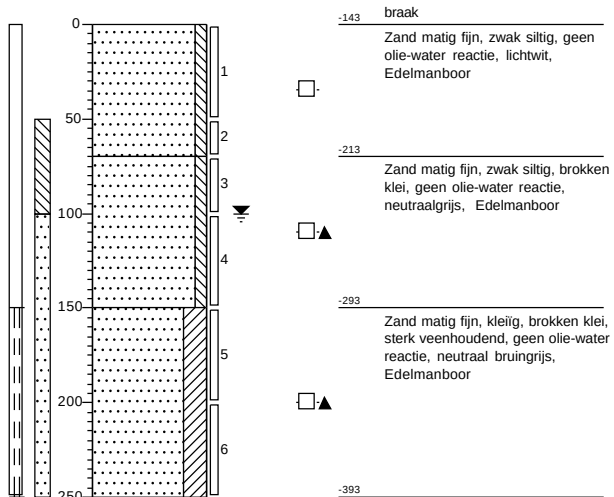
Maaiveldhoogte: N.A.P.



Boring: 25

X: 100184,60
Y: 437171,81
Datum: 4-9-2023

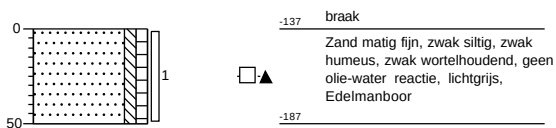
GWS: 100
Maaiveldhoogte: N.A.P.



Boring: 26

X: 100178,57
Y: 437179,52
Datum: 4-9-2023

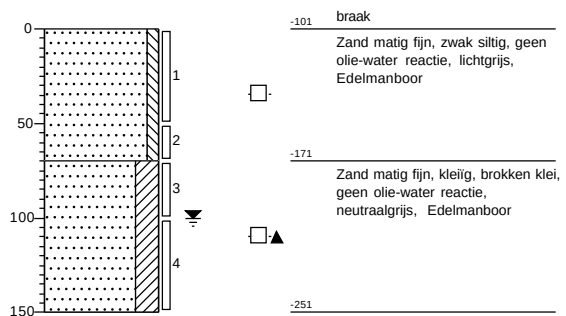
Maaiveldhoogte: N.A.P.



Boring: 27

X: 100230,56
Y: 437162,38
Datum: 4-9-2023

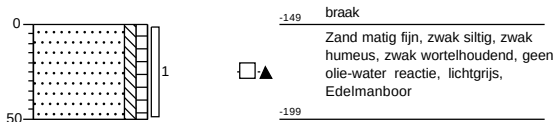
GWS: 100
Maaiveldhoogte: N.A.P.



Boring: 28

X: 100238,15
Y: 437172,92
Datum: 4-9-2023

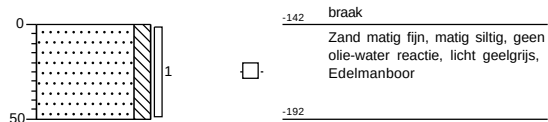
Maaiveldhoogte: N.A.P.



Boring: 29

X: 100236,03
Y: 437183,36
Datum: 4-9-2023

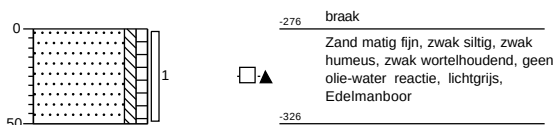
Maaiveldhoogte: N.A.P.



Boring: 30

X: 100206,35
Y: 437215,10
Datum: 4-9-2023

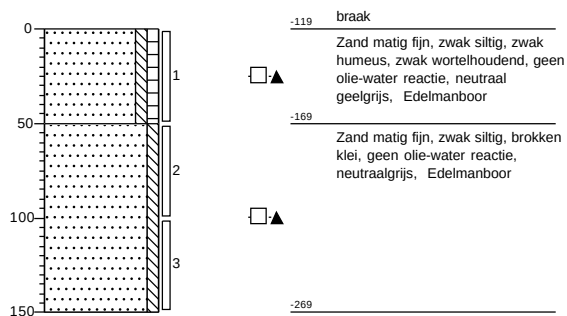
Maaiveldhoogte: N.A.P.



Boring: 31

X: 100194,46
Y: 437205,21
Datum: 4-9-2023

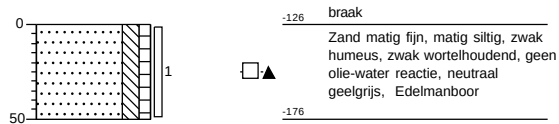
Maaiveldhoogte: N.A.P.



Boring: 32

X: 100176,25
Y: 437188,22
Datum: 4-9-2023

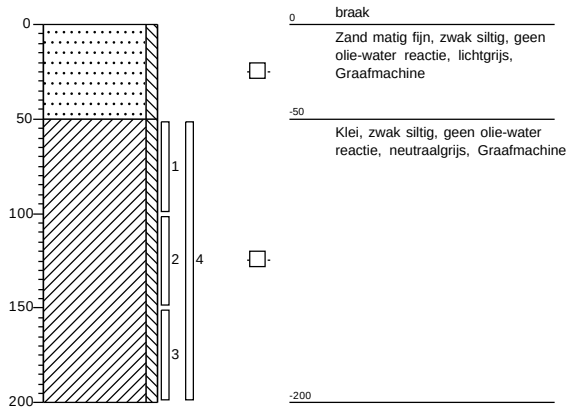
Maaiveldhoogte: N.A.P.



Boring: Sleuf1

Datum: 15-9-2023

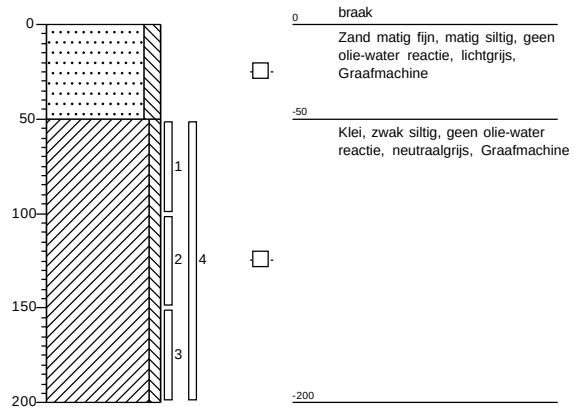
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: Sleuf2

Datum: 15-9-2023

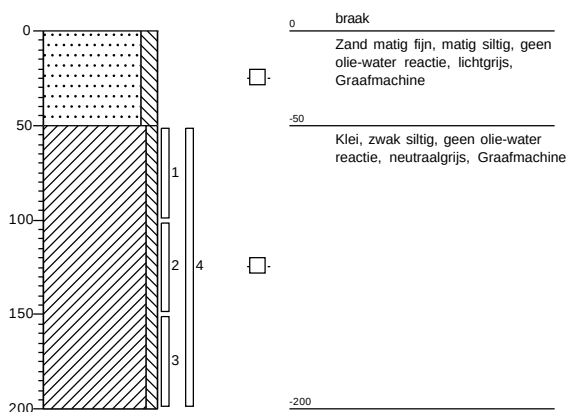
Maaiveldhoogte: maaiveld



Boring: Sleuf3

Datum: 15-9-2023

Maaiveldhoogte: maaiveld



BIJLAGE

4. Analyserapporten, toetsing Circulaire bodemsanering

DETA Milieu
T.a.v. Stephanie Enzler
Landsweg 4
3237 KG Vierpolders

Analysecertificaat

Datum: 27-May-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021083392/1
Uw project/verslagnummer	2104056D
Uw projectnaam	V0 Kerkdreef 4 Krimpen aan den IJssel
Uw ordernummer	2104056D
Monster(s) ontvangen	20-May-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2104056D	Certificaatnummer/Versie	2021083392/1
Uw projectnaam	V0 Kerkdreef 4 Krimpen aan den IJssel	Startdatum analyse	20-May-2021
Uw ordernummer	2104056D	Datum einde analyse	27-May-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	27-May-2021/09:11
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/4

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	74.5	76.9
S Organische stof	% (m/m) ds	6.5	1.1
Gloeirest	% (m/m) ds	93	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14.3	12.8
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	110	76
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.28	0.21
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.9	4.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	17	10
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.072	0.062
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	2.9
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	11
S Lood (Pb)	mg/kg ds	31	21
S Zink (Zn)	mg/kg ds	77	57
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	15
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.4	7.6
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	0.0011
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0022
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1	Grond (AS3000)	12061503
2	MM2	Grond (AS3000)	12061504

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

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



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2104056D
 Uw projectnaam V0 Kerkdreef 4 Krimpen aan den IJssel
 Uw ordernummer 2104056D
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021083392/1
 Startdatum analyse 20-May-2021
 Datum einde analyse 27-May-2021
 Rapportagedatum 27-May-2021/09:11
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/4

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0023 ¹⁾
S PCB 153	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0026 ²⁾
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0016
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0056	0.012

PerfluorKoolwaterstoffen (PFC)

perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1
perfluoroctaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.8
perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1
perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1
perfluoro-n-decanoic acid (PFDA)	µg/kg ds	<0.1
perfluoro-n-undecanoic acid (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1
perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1
perfluortridecaan zuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1
perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1
perfluoroctadecaan zuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1
perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1
perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1
perfluoro-1-hexane sulfonic acid (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1
perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.7
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.2
perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1
4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
10:2 fluortelomeer sulfon zuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1
7H-perfluorheptaan zuur (HPFHpA)	µg/kg ds	<0.4

Nr. Uw monsteromschrijving

- MM1
- MM2

Opgegeven monstermatrix

- Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

- 12061503
 12061504

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2104056D
 Uw projectnaam V0 Kerkdreef 4 Krimpen aan den IJssel
 Uw ordernummer 2104056D
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021083392/1
 Startdatum analyse 20-May-2021
 Datum einde analyse 27-May-2021
 Rapportagedatum 27-May-2021/09:11
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/4

Analyse	Eenheid	1	2
N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	
N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSA)	µg/kg ds	<0.1	
8:2 Fluortelomeer onverzadigd carbonzuur	µg/kg ds	<0.1	
perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	
N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	
2H, 2H, 3H, 3H-perfluorundecaanzuur (H4PFUnA)	µg/kg ds	<0.4	
F53B:9-Cl-hexadecafluor-3-oxanonaan-1-sulfonaat	µg/kg ds	<0.1	
ADONA	µg/kg ds	<0.1	
N-Ethyl perfluorooctaansulfonamide (EtFOSA)	µg/kg ds	<0.1	
N-methylperfluorbutaansulfonamide (MeFBSA)	µg/kg ds	<0.4	
Perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur (PF-3,7-DMOA)	µg/kg ds	<1.0	
Perfluorbutaansulfonamide (PFBSA)	µg/kg ds	<0.1	
Perfluorbutaansulfonamide(N-meth.)acet . (MeFBSAA)	µg/kg ds	<0.1	
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.9	
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.8	

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.11
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.073	0.069
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.14	0.89
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.088	0.27

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM1
 2 MM2

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

12061503
 12061504

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2104056D	Certificaatnummer/Versie	2021083392/1
Uw projectnaam	V0 Kerkdreef 4 Krimpen aan den IJssel	Startdatum analyse	20-May-2021
Uw ordernummer	2104056D	Datum einde analyse	27-May-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	27-May-2021/09:11
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	4/4

Analyse	Eenheid	1	2
S Chryseen	mg/kg ds	0.081	0.21
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.062	0.11
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.13	0.16
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.11	0.11
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.12	0.098
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.88	2.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1	Grond (AS3000)	12061503
2	MM2	Grond (AS3000)	12061504

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

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

Akkoord
Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021083392/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12061503	MM1				
0538681114	07	0	50	19-May-2021	1
0538681126	09	0	50	19-May-2021	1
0538681118	04	0	50	19-May-2021	1
12061504	MM2				
0538681184	01	80	130	19-May-2021	3

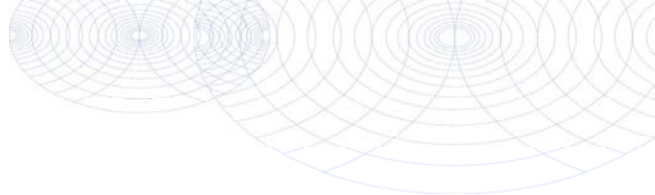
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021083392/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021083392/1

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
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
PerFluorKoolwaterstoffen (PFK)			
Perfluorverbinding (PFAS 38 verb)	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PFOR (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

DETA Milieu
T.a.v. Stephanie Enzler
Landsweg 4
3237 KG Vierpolders

Analysecertificaat

Datum: 03-Jun-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021088051/1
Uw project/verslagnummer	2104056D
Uw projectnaam	V0 Kerkdreef 4 Krimpen aan den IJssel
Uw ordernummer	2104056D
Monster(s) ontvangen	28-May-2021

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2104056D
 Uw projectnaam V0 Kerkdreef 4 Krimpen aan den IJssel
 Uw ordernummer 2104056D
 Uw monsternemer rsmit

Certificaatnummer/Versie 2021088051/1
 Startdatum analyse 28-May-2021
 Datum einde analyse 03-Jun-2021
 Rapportagedatum 03-Jun-2021/16:54
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	130
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	9.6
S Nikkel (Ni)	µg/L	4.6
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	16
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Uw monsteromschrijving

1 01-1-1

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)

Monster nr.

12077148

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2104056D
 Uw projectnaam V0 Kerkdreef 4 Krimpen aan den IJssel
 Uw ordernummer 2104056D
 Uw monsternemer rsmi

Certificaatnummer/Versie 2021088051/1
 Startdatum analyse 28-May-2021
 Datum einde analyse 03-Jun-2021
 Rapportagedatum 03-Jun-2021/16:54
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

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

Nr. Uw monsteromschrijving

1 01-1-1

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)

Monster nr.

12077148

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

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

Akkoord
 Pr. coörd.



TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021088051/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12077148	01-1-1				
0800914384	01	150	250	27-May-2021	1
0680521313	01	150	250	27-May-2021	2
0680521318	01	150	250	27-May-2021	3

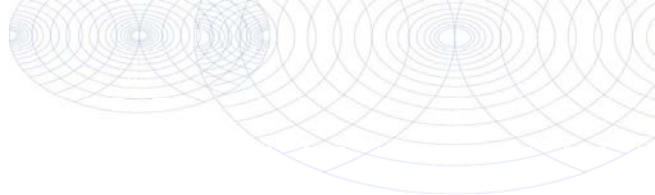
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021088051/1**

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 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021088051/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
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
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			
VOCl (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
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

DETA Milieu
T.a.v. Tineke ter Heerdt
Landsweg 4
3237 KG Vierpolders

Analyscertificaat

Datum: 08-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023125689/1
Uw project/verslagnummer	2104056D
Uw projectnaam	V0 Kerkdreef 4 Krimpen aan den IJssel
Uw ordernummer	2104056D
Uw datum aanlevering monster(s)	04-Sep-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. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2104056D
 Uw projectnaam V0 Kerkdreef 4 Krimpen aan den IJssel
 Uw ordernummer 2104056D
 Uw monsternemer Henk Borghouts

Certificaatnummer/Versie 2023125689/1
 Startdatum analyse 04-Sep-2023
 Datum einde analyse 08-Sep-2023
 Rapportagedatum 08-Sep-2023/11:20
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	55.6		
S Droge stof	% (m/m)		92.1	82.5
S Organische stof	% (m/m) ds	8.0	2.6	4.1
Gloeirest	% (m/m) ds	91	97	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15.3	2.0	3.3
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	76	<20	31
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	0.24
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.5	3.1	4.7
S Koper (Cu)	mg/kg ds	9.4	5.2	6.5
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.074	0.095
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	6.5	11
S Lood (Pb)	mg/kg ds	14	<10	21
S Zink (Zn)	mg/kg ds	63	54	60
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	19	9.7	8.2
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	37	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M03	Grond (AS3000)	13819623
2	MM01	Grond (AS3000)	13819624
3	MM02	Grond (AS3000)	13819625

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2104056D	Certificaatnummer/Versie	2023125689/1
Uw projectnaam	V0 Kerkdreef 4 Krimpen aan den IJssel	Startdatum analyse	04-Sep-2023
Uw ordernummer	2104056D	Datum einde analyse	08-Sep-2023
Uw monsternemer	Henk Borghouts	Rapportagedatum	08-Sep-2023/11:20
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0011	0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0018 ²⁾	0.0011 ²⁾
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0017 ³⁾	0.0017 ³⁾
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0014	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0081	0.0066

PerFluorKoolwaterstoffen (PFC)

Q perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1
Q perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1
Q perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1
Q perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1
Q perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds		<0.1	0.1
Q perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds		<0.1	<0.1
Q perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1
Q perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1
Q perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1
Q perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1
Q perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1
Q perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1
Q perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1
Q perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds		<0.1	<0.1
Q perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds		<0.1	<0.1
Q perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds		<0.1	<0.1
Q perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds		<0.1	<0.1
Q perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds		<0.1	<0.1
Q perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds		0.2	<0.1
Q perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds		<0.1	<0.1
Q perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds		<0.1	<0.1
Q 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds		<0.1	<0.1
Q 6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds		<0.1	<0.1
Q 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds		<0.1	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	M03	Grond (AS3000)	13819623
2	MM01	Grond (AS3000)	13819624
3	MM02	Grond (AS3000)	13819625

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2104056D
 Uw projectnaam V0 Kerkdreef 4 Krimpen aan den IJssel
 Uw ordernummer 2104056D
 Uw monsternemer Henk Borghouts

Certificaatnummer/Versie 2023125689/1
 Startdatum analyse 04-Sep-2023
 Datum einde analyse 08-Sep-2023
 Rapportagedatum 08-Sep-2023/11:20
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3
Q 10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds		<0.1	<0.1
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 PF0A (*0,7)	µg/kg ds		0.1 ¹⁾	0.2
Q som PF0S (*0,7)	µg/kg ds		0.2	0.1 ¹⁾

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.065
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.16
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.092
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.087
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.097
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.069
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.079
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.77

Nr. Uw monsteromschrijving

1 M03
 2 MM01
 3 MM02

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

13819623
 13819624
 13819625

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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

Akkoord
 Pr. coörd.



TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023125689/1

Pagina 1/1

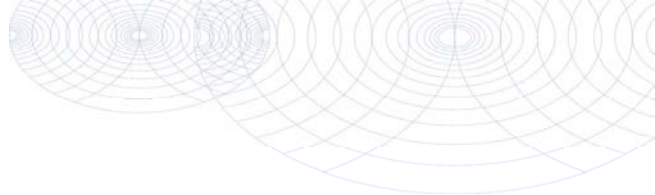
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13819623	M03				
0539193146	25	150	200	04-Sep-2023	5
13819624	MM01				
0539624524	20	0	50	04-Sep-2023	1
0539193155	22	0	50	04-Sep-2023	1
0539193107	28	0	50	04-Sep-2023	1
0539193160	30	0	50	04-Sep-2023	1
13819625	MM02				
0539193148	25	100	150	04-Sep-2023	4
0539866532	27	100	150	04-Sep-2023	4
0539581082	31	100	150	04-Sep-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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023125689/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023125689/1

Pagina 1/1

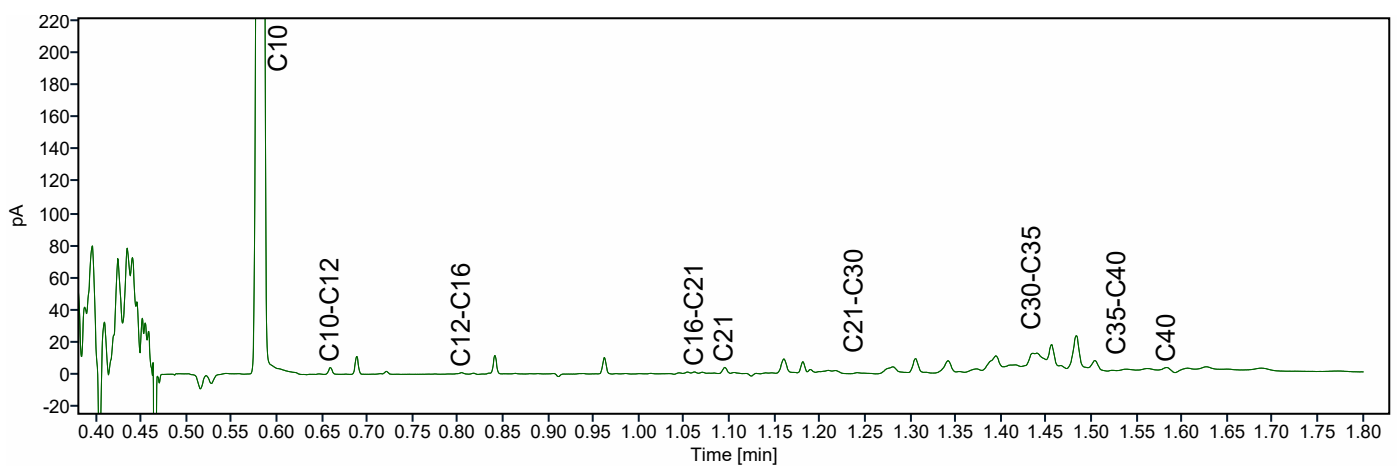
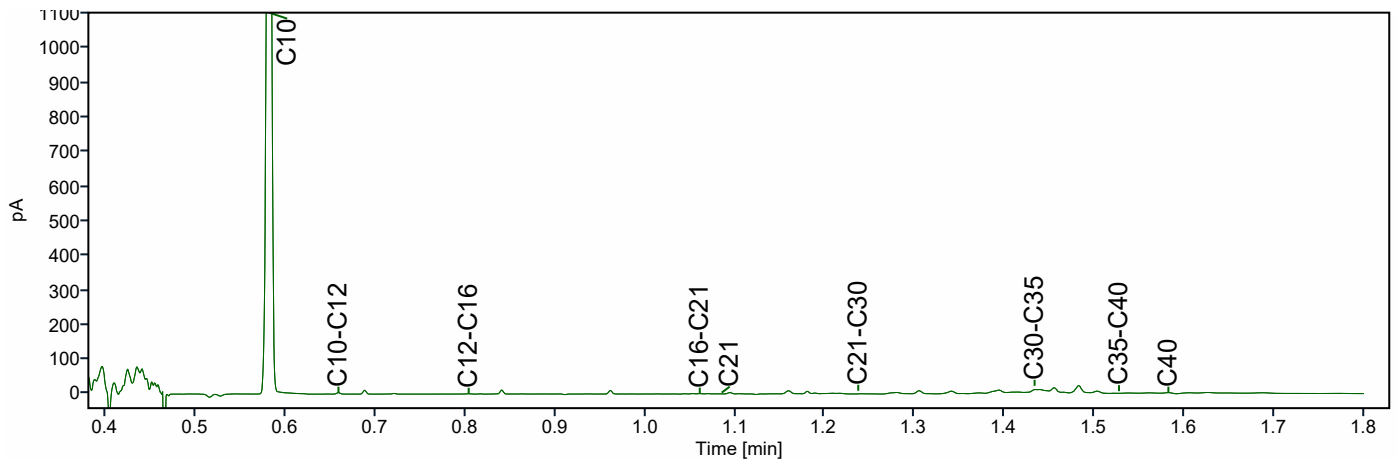
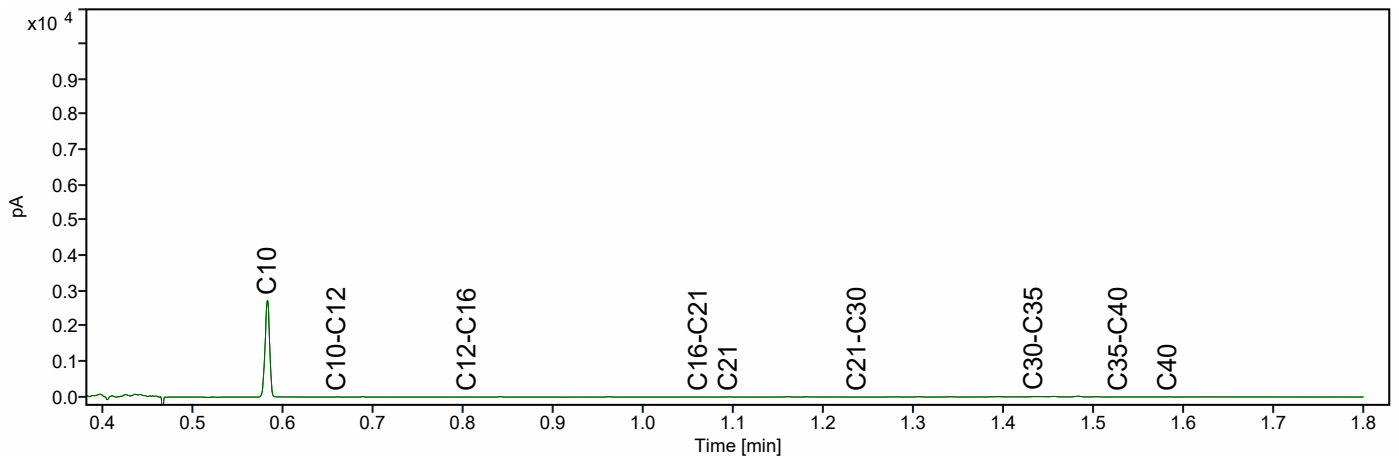
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
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) (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.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13819623
Certificate no.: 2023125689
Sample description.:

V



DETA Milieu
T.a.v. Tineke ter Heerdt
Landsweg 4
3237 KG Vierpolders

Analysecertificaat

Datum: 20-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023131930/1
Uw project/verslagnummer	2104056D
Uw projectnaam	V0 Kerkdreef 4 Krimpen aan den IJssel
Uw ordernummer	2104056D
Uw datum aanlevering monster(s)	15-Sep-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. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2104056D
 Uw projectnaam V0 Kerkdreef 4 Krimpen aan den IJssel
 Uw ordernummer 2104056D
 Uw monsternemer Henk Borghouts

Certificaatnummer/Versie 2023131930/1
 Startdatum analyse 15-Sep-2023
 Datum einde analyse 20-Sep-2023
 Rapportagedatum 20-Sep-2023/12:11
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	310
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	2.3
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	16
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Styreen	µg/L	<0.20
S Naftaleen	µg/L	<0.020
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 25-1-1

Opgegeven monstermatrix Monster nr.
 Water (AS3000) 13841066

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2104056D
 Uw projectnaam V0 Kerkdreef 4 Krimpen aan den IJssel
 Uw ordernummer 2104056D
 Uw monsternemer Henk Borghouts

Certificaatnummer/Versie 2023131930/1
 Startdatum analyse 15-Sep-2023
 Datum einde analyse 20-Sep-2023
 Rapportagedatum 20-Sep-2023/12:11
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

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

Nr. Uw monsteromschrijving

1 25-1-1

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)

Monster nr.

13841066

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, 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. 2023131930/1

Pagina 1/1

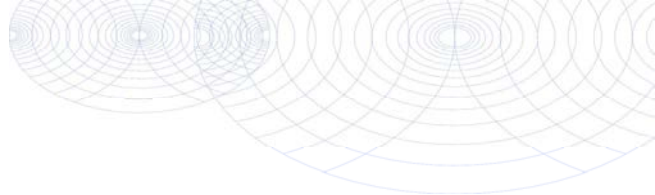
Monster nr.		Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
13841066	25-1-1					
0692196359	25	150	250	15-Sep-2023	1	
0692287778	25	150	250	15-Sep-2023	2	
0801111344	25	150	250	15-Sep-2023	3	

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023131930/1**

Pagina 1/1

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023131930/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
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
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEX)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aroma : Naftaleen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (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
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

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

DETA Milieu
T.a.v. Tineke ter Heerdt
Landsweg 4
3237 KG Vierpolders

Analysecertificaat

Datum: 21-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023132321/1
Uw project/verslagnummer	2104056D
Uw projectnaam	V0 Kerkdreef 4 Krimpen aan den IJssel
Uw ordernummer	2104056D
Uw datum aanlevering monster(s)	15-Sep-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. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2104056D	Certificaatnummer/Versie	2023132321/1
Uw projectnaam	V0 Kerkdreef 4 Krimpen aan den IJssel	Startdatum analyse	15-Sep-2023
Uw ordernummer	2104056D	Datum einde analyse	21-Sep-2023
Uw monsternemer	Henk Borghouts	Rapportagedatum	21-Sep-2023/07:28
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	85.9	76.6
S Organische stof	% (m/m) ds	2.8	5.2
Gloeirest	% (m/m) ds	96	94
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13.3	14.5
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	84	120
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.30	0.46
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.7	9.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	16	21
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.080	0.14
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	26
S Lood (Pb)	mg/kg ds	26	61
S Zink (Zn)	mg/kg ds	79	170
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	5.3
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	19
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.6	17
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	50
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.
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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMsleuf2-3	Grond (AS3000)	13842391
2	Msleuf1	Grond (AS3000)	13842392

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2104056D	Certificaatnummer/Versie	2023132321/1
Uw projectnaam	V0 Kerkdreef 4 Krimpen aan den IJssel	Startdatum analyse	15-Sep-2023
Uw ordernummer	2104056D	Datum einde analyse	21-Sep-2023
Uw monsternemer	Henk Borghouts	Rapportagedatum	21-Sep-2023/07:28
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0012 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S PCB 153	mg/kg ds	0.0013 ²⁾	0.0021 ²⁾
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0012
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0060	0.0075
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.13
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.33
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.18
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.26
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.11
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.22
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.14
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.14
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ³⁾	1.6

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMsleuf2-3	Grond (AS3000)	13842391
2	Msleuf1	Grond (AS3000)	13842392

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
 TÜV en erkend door het Vlaamse, 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. 2023132321/1

Pagina 1/1

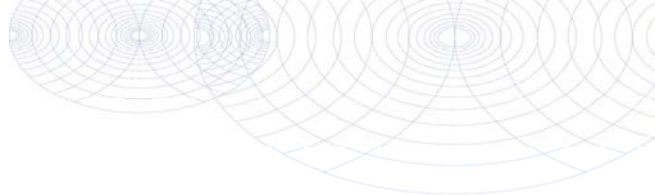
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13842391	MMSleuf2-3				
0539581178	Sleuf2	150	200	15-Sep-2023	3
0539193444	Sleuf3	150	200	15-Sep-2023	3
13842392	Msleuf1				
0539581176	Sleuf1	150	200	15-Sep-2023	3

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023132321/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Opmerking 3)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023132321/1

Pagina 1/1

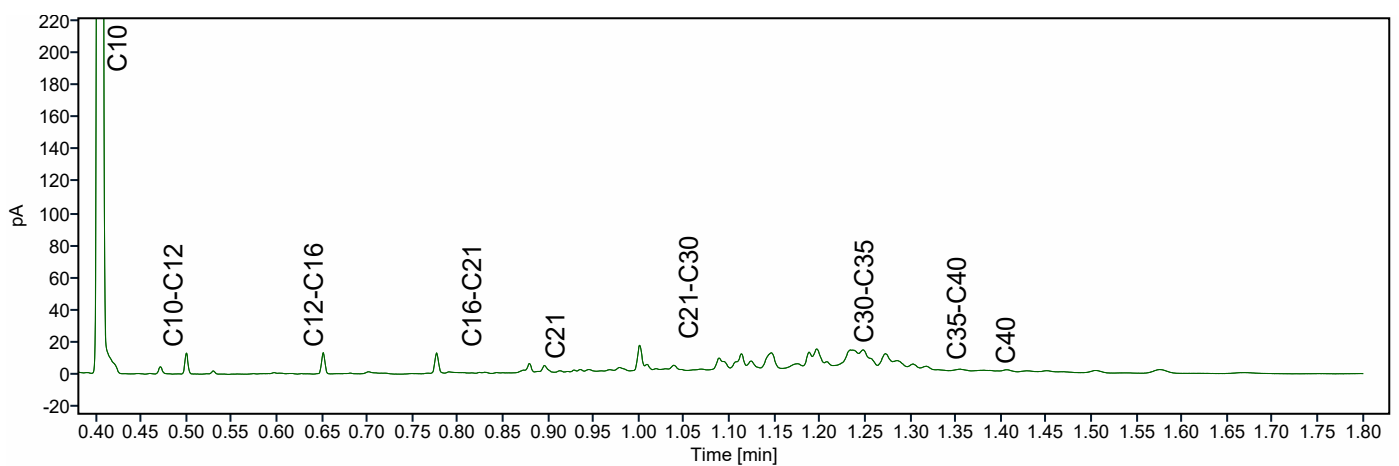
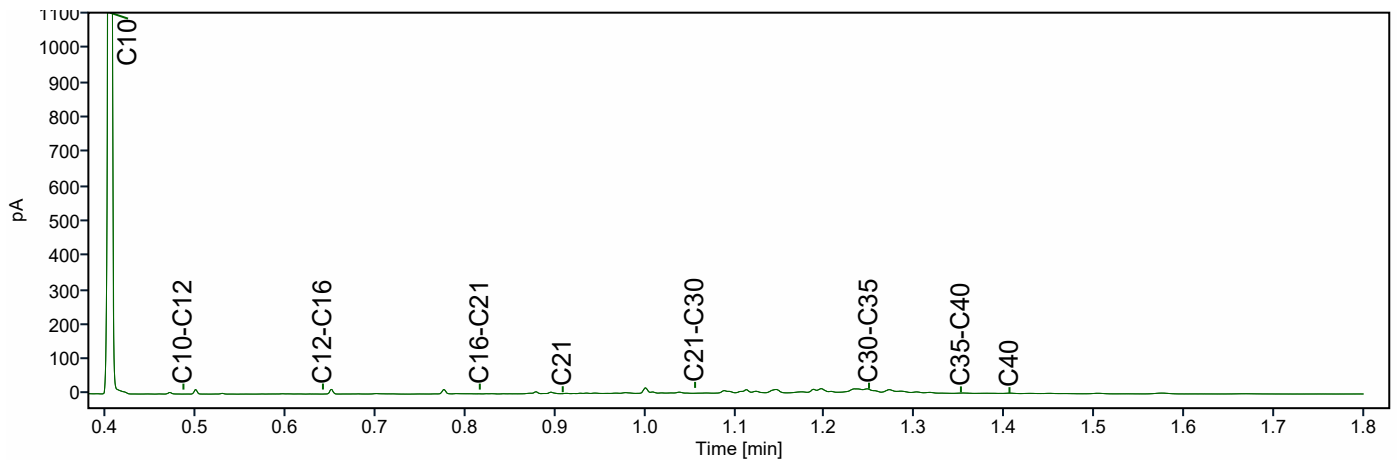
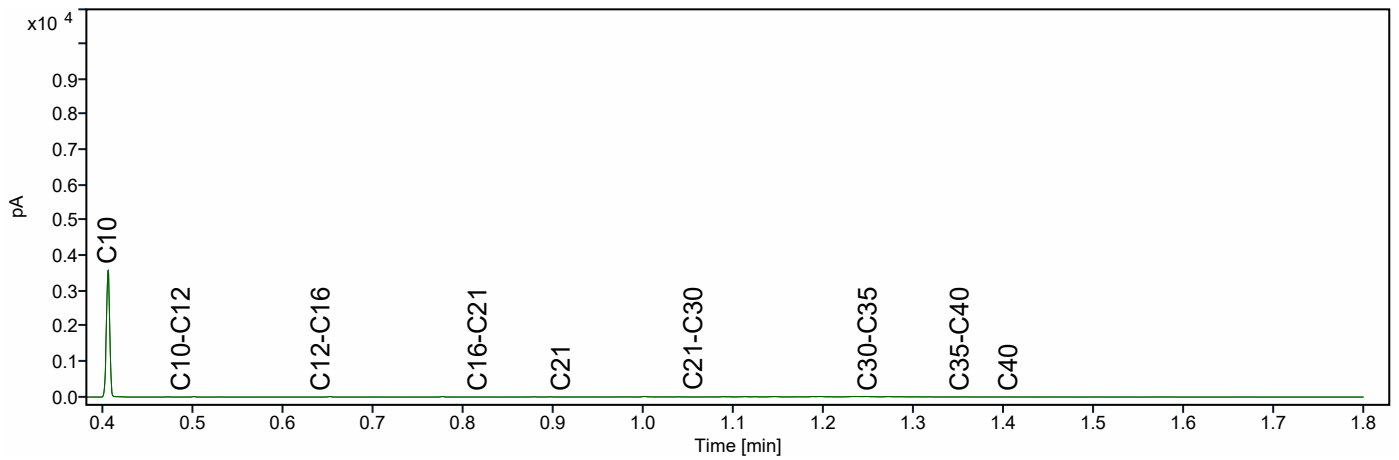
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie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

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

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13842392
Certificate no.: 2023132321
Sample description.:

V



DETA Milieu
T.a.v. Tineke ter Heerdt
Landsweg 4
3237 KG Vierpolders

Analysecertificaat

Datum: 11-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023125559/1
Uw project/verslagnummer	2104056D
Uw projectnaam	V0 Kerkdreef 4 Krimpen aan den IJssel
Uw ordernummer	2104056D
Uw datum aanlevering monster(s)	04-Sep-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. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2104056D	Certificaatnummer/Versie	2023125559/1
Uw projectnaam	V0 Kerkdreef 4 Krimpen aan den IJssel	Startdatum analyse	04-Sep-2023
Uw ordernummer	2104056D	Datum einde analyse	11-Sep-2023
Uw monsternemer	Henk Borghouts	Rapportagedatum	11-Sep-2023/06:41
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	97.5 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	12890 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	1.3 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.6 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.6 ¹⁾
Overig onderzoek(externe bron)		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.2 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.7 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.7 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.7 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MMasb01

Opgegeven monstermatrix

Asbestverdachte grond

Monster nr.

13819288

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023125559/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
13819288	MMasb01					
1817654MG	MMasb01	0	50	01-Sep-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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023125559/1

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023125559/1

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1608853
 Uw project omschrijving : 2023125559-2104056D
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7881581
 Uw referentie : MMasb01
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/09/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : R.K.
 Analysedatum : 08-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13220 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12890 g
 Percentage droogrest : 97,5 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	11842,9	93,9	12,7	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	314,0	2,5	37,5	11,94	0	0,0
1-2 mm	374,6	3,0	97,8	26,11	0	0,0
2-4 mm	24,9	0,2	24,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	29,3	0,2	29,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	30,8	0,2	30,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12616,5	100,0	233,0		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine 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	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
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	<0,7	0,0	1,3	<0,7	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine 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	Serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1608853
Uw project omschrijving : 2023125559-2104056D
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 : 1608853
Uw project omschrijving : 2023125559-2104056D
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>
7881581	MMasb01	MMasb01	0-.5	1817654MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1608853
Uw project omschrijving : 2023125559-2104056D
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

DETA Milieu
T.a.v. Tineke ter Heerdt
Landsweg 4
3237 KG Vierpolders

Analyscertificaat

Datum: 22-Sep-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023132320/1
Uw project/verslagnummer	2104056D
Uw projectnaam	V0 Kerkdreef 4 Krimpen aan den IJssel
Uw ordernummer	2104056D
Uw datum aanlevering monster(s)	15-Sep-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 analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	2104056D	Certificaatnummer/Versie	2023132320/1
Uw projectnaam	V0 Kerkdreef 4 Krimpen aan den IJssel	Startdatum analyse	15-Sep-2023
Uw ordernummer	2104056D	Datum einde analyse	21-Sep-2023
Uw monsternemer	Henk Borghouts	Rapportagedatum	21-Sep-2023/19:45
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1 ¹⁾	2	3
Extern / Overig onderzoek				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	73.4 ²⁾	79.9 ²⁾	88.9 ²⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	8441 ²⁾	12001 ²⁾	12233 ²⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ²⁾	N.v.t. ²⁾	N.v.t. ²⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	1.0 ²⁾	1.0 ²⁾	0.7 ²⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.5 ²⁾	0.5 ²⁾	0.3 ²⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.5 ²⁾	0.5 ²⁾	0.3 ²⁾
Overig onderzoek(externe bron)				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	11.5 ³⁾	15.0 ³⁾	13.8 ³⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.6 ³⁾	<0.5 ³⁾	<0.4 ³⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.6 ³⁾	<0.5 ³⁾	<0.4 ³⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.6 ³⁾	<0.5 ³⁾	<0.4 ³⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMasbsleuf1	Asbestverdachte grond	13842388
2	MMasbsleuf2	Asbestverdachte grond	13842389
3	MMasbsleuf3	Asbestverdachte grond	13842390

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

Akkoord
Pr.coörd.

RF

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023132320/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13842388	MMasbsleuf1				
1817648MG	Sleuf1	50	200	15-Sep-2023	4
13842389	MMasbsleuf2				
1817649MG	Sleuf2	50	200	15-Sep-2023	4
13842390	MMasbsleuf3				
1817650MG	Sleuf3	50	200	15-Sep-2023	4

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023132320/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023132320/1

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1615769
Uw project omschrijving : 2023132320-2104056D
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7900896
Uw referentie : MMasbsleuf1
Opgegeven bemonsteringsdatum : 15/09/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.E.S.
Analysedatum : 20-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 11500 g
Droge massa aangeleverde monster : 8441 g
Percentage droogrest : 73,4 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	7019,8	84,7	12,1	0,17	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	60,8	0,7	9,4	15,46	0	0,0
1-2 mm	66,1	0,8	31,2	47,20	0	0,0
2-4 mm	66,2	0,8	66,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	85,7	1,0	85,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	202,9	2,4	202,9	100,00	0	0,0
>20 mm	785,4	9,5	785,4	100,00	0	0,0
Totaal	8286,9	100,0	1192,9		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	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
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	<0,6	0,0	1,0	<0,6	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 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 : 1615769
Uw project omschrijving : 2023132320-2104056D
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7900897
Uw referentie : MMasbsleuf2
Opgegeven bemonsteringsdatum : 15/09/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.E.S.
Analysedatum : 20-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15020 g
Droge massa aangeleverde monster : 12001 g
Percentage droogrest : 79,9 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	9970,4	84,6	12,4	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	221,6	1,9	25,7	11,60	0	0,0
1-2 mm	339,0	2,9	137,6	40,59	0	0,0
2-4 mm	339,0	2,9	339,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	195,1	1,7	195,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	251,8	2,1	251,8	100,00	0	0,0
>20 mm	468,4	4,0	468,4	100,00	0	0,0
Totaal	11785,3	100,0	1430,0		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	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
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	<0,5	0,0	1,0	<0,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1615769
Uw project omschrijving : 2023132320-2104056D
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7900898
Uw referentie : MMasbsleuf3
Opgegeven bemonsteringsdatum : 15/09/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
Analysedatum : 21-09-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13760 g
Droge massa aangeleverde monster : 12233 g
Percentage droogrest : 88,9 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	8660,0	72,3	10,0	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	292,9	2,4	80,1	27,35	0	0,0
1-2 mm	169,3	1,4	65,4	38,63	0	0,0
2-4 mm	169,3	1,4	169,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	211,5	1,8	211,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	502,4	4,2	502,4	100,00	0	0,0
>20 mm	1969,4	16,4	1969,4	100,00	0	0,0
Totaal	11974,8	100,0	3008,1		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	0,2	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	0,7	<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	: 1615769
Uw project omschrijving	: 2023132320-2104056D
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.
------------------------	--

Uw referentie	: MMasbsleuf1
Monstercode	: 7900896

Opmerking bij het monster:	- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
----------------------------	--

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1615769
Uw project omschrijving : 2023132320-2104056D
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7900896	MMasbsleuf1	Sleuf1	.5-2	1817648MG
7900897	MMasbsleuf2	Sleuf2	.5-2	1817649MG
7900898	MMasbsleuf3	Sleuf3	.5-2	1817650MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1615769
Uw project omschrijving : 2023132320-2104056D
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

REFERENTIE- EN TOETSINGSKADER

Onderscheid is gemaakt tussen twee indicatieve richtwaarden:

de achtergrondwaarde voor grond en de streefwaarde voor grondwater (AW of S),
deze waarde geeft het kwaliteitsniveau voor de bodem aan, die op grond van natuurlijk voorkomen is te verwachten;

de interventiewaarde (I),

deze waarde geeft het concentratieniveau voor verontreiniging in grond en grondwater aan waarboven een vermindering op kan treden in de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier.

Bij gehalten boven de interventiewaarde in meer dan 25 m³ grond en/of meer dan 100 m³ grondwater, is er sprake van (een geval van) ernstige bodemverontreiniging. Afhankelijk van bepaalde factoren is het daarbij gewenst is op korte termijn een saneringsonderzoek uit te voeren.

Als toetsingscriterium voor de noodzaak tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek wordt het gemiddelde van de achtergrondwaarde of streefwaarde en de interventiewaarde gehanteerd, ofwel de index 0,5 (voormalige toetsingswaarde voor nader onderzoek):

Grond: (achtergrondwaarde + interventiewaarde)/2

Grondwater: (streefwaarde + interventiewaarde)/2

De toetsingswaarden voor metalen in de grond zijn afhankelijk gesteld van het gehalte aan organische stof en het lutumgehalte. Voor organische verbindingen, waaronder minerale olie, worden de toetsingswaarden berekend op basis van het organisch stofgehalte.

Het aangetoond gehalte aan asbest in grond wordt getoetst aan de wettelijke interventiewaarde van 100 mg/kg.ds. Voor asbest in grond is geen volumecriterium van toepassing; bij een overschrijding van de interventiewaarde is altijd tevens sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

PFAS

Indien bodemonderzoek wordt uitgevoerd naar poly- en perfluor alkyl verbindingen (PFAS) gelden de normen zoals deze zijn beschreven in het Tijdelijke handelingskader voor PFAS houdende grond (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, d.d. 1 juli 2020). Daarnaast zijn de normen van toepassing welke vanuit de omgevingsdienst gelden voor het betreffende gebied. Onder andere voor de Haarlemmermeer en de regio Zuid-Holland Zuid gelden gebiedseigen toetsingswaarden. Op basis van PFAS wordt een indeling gemaakt op basis van de toetsingswaarden uit het Besluit bodemkwaliteit:

Klasse achtergrondwaarde (landbouw/ natuur)

Klasse wonen of industrie

Niet toepasbaar

Te allen tijde wordt onderzocht op het volledige pakket PFAS zoals dit in het landelijke handelingskader is beschreven, welke onder meer de bekendste PFAS: PFOA en PFOS omvat. Eventuele overschrijdingen van de toepassingsnorm worden eveneens getoetst aan de Indicatieve

Niveaus voor Ernstige Bodemverontreiniging (INEV's; RIVM d.d. 5 maart 2020). Onderstaand zijn de huidige landelijke normen weergegeven.

Stof	Achtergrondwaarde	Wonen/ industrie	Indicatief Niveau Ernstige Bodemverontreiniging
PFOS	1,4	3	59
PFOA	1,9	7	60
Overige PFAS	1,4	3	-