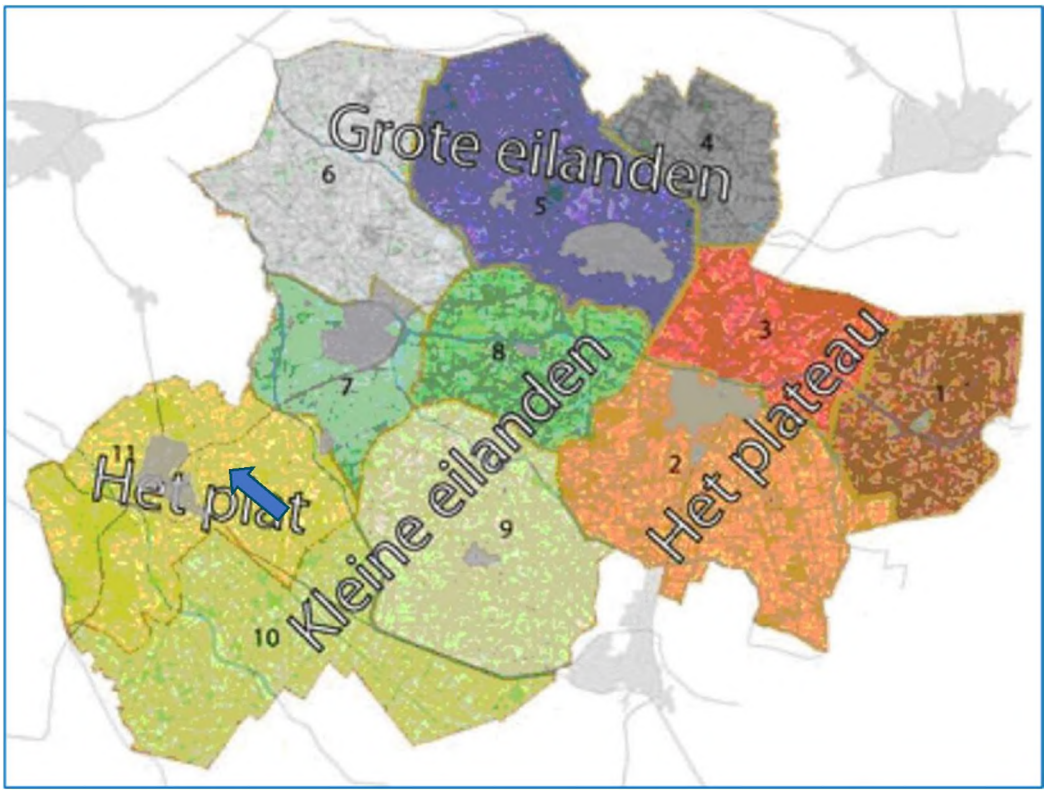
BIJLAGE 1

Bijlage 1a: Toelichting bij erfinpassing Kaapdijk 3 - 3a

Landschap en omgeving

Historisch landschap

De planlocatie aan de Kaapdijk 3/3a is gelegen binnen het landschapsensemble van “Het plat” rondom de kern van Ruurlo. Dit gebied kenmerkt zich door oude bouwlanden. Dit landschapstype wordt gekenmerkt door rechte (zand)wegen en ontginningswegen.



Afbeelding 1: de ligging van de planlocatie binnen deelgebied “Het plat” (Landschapsontwikkelingsplan Berkelland).

Van de traditionele ontginningspatronen en beplantingsvormen is weinig gespaard gebleven als gevolg van ruilverkavelingen en daarop volgende intensivering en schaalvergroting.

In de navolgende afbeeldingen 2 en 3 is de structuur van de oude essen en verkaveling in het landschap in de omgeving van Ruurlo duidelijk te zien.



Afbeelding 2 en 3: links de ligging van de planlocatie in het historische landschap, circa 1920. Rechts de ligging in het landschap rond 1950 (bron, kadaster, topotijdreis).

Huidig landschap

Zoals duidelijk blijkt uit de afbeeldingen 2, 3 en 4 is veel landschappelijke beplanting in de omgeving van het huidige erf in de loop der jaren verdwenen. De landschappelijke beplanting beperkt zich globaal tot de beplanting langs de Kaapdijk en een bosje aan de zuidoostkant grenzend aan de planlocatie.

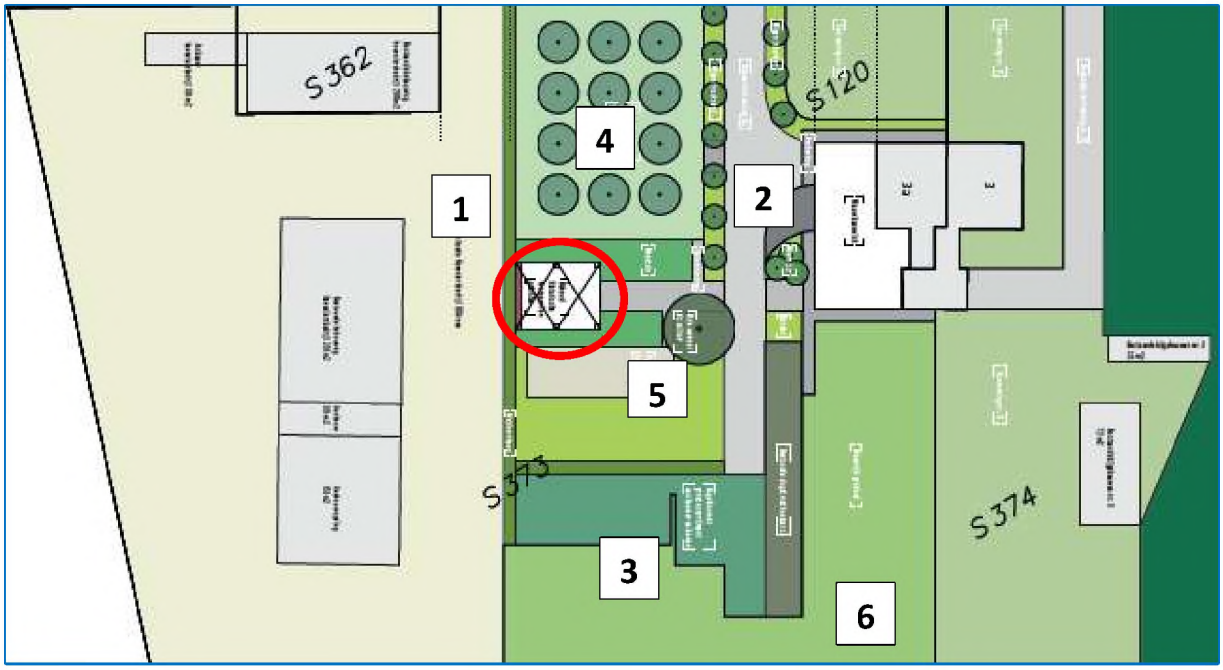


Afbeelding 4: ligging van de planlocatie op de huidige topografische kaart (bron, kadaster)

Voorgestelde inpassing

Met betrekking tot de gewenste plannen worden de volgende landschapversterkende elementen voorgesteld:

1. De aanleg van een meidoornheg langs de toegangsweg hoveniersbedrijf (circa 80 m.);
2. De aanleg van een rij knotwilgen langs inrit Kaapdijk 3a (ca. 10 stuks);
3. De aanleg van een vogelbosje (ca. 200 m2);
4. De aanplant van een hoogstamboomgaard (12 stuks).
5. De aanplant van een solitaire walnoot;
6. Bloemrijk grasland achter nr. 3a (circa 1.000 m2)



Afbeelding 4: schematische weergave toekomstige erfopzet

Van de te slopen bestaande schuur (zie afbeelding 4, rode cirkel) blijven, in overleg met de gemeente Berkelland, de gebinten en de voorgevel behouden. Deze zijn interessant als broedgelegenheid voor bijvoorbeeld uilen en zwaluwen.

Aanleg voorgestelde elementen

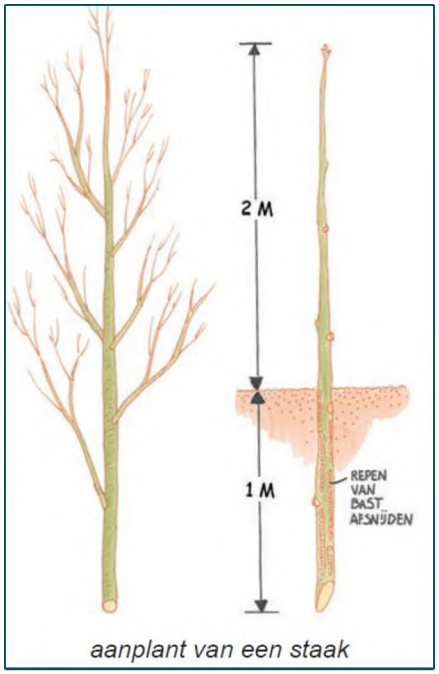
Ad.1 Aanleg meidoornheg

De voorgestelde scheerheg met meidoorn naast het oprit naar het hoveniersbedrijf kan het best in 2 rijen en in 3-hoeksverband (zie ook figuur 6) worden aangeplant. Deze meidoornheg wordt over een lengte van circa 80 meter aangelegd. Hierbij wordt een onderlinge afstand in de rij van 0,50 meter aangehouden. Ook tussen de rijen wordt een afstand van 0,50 meter aangehouden. Totaal worden circa 300 meidoorn geplant. Hierdoor ontstaat een volle, robuuste heg.

Ad. 2 Knotwilgen

Voor het planten van knotwilgen kunnen eenvoudig, zogenaamde wilgenstaken van circa 5 cm doorsnede worden gebruikt. Deze kunnen worden verkregen tijdens snoeiwerkzaamheden van knotwilgen in de buurt van de plantlocatie. Hiervoor worden relatief rechte wilgentakken met een lengte van circa 3 meter uitgezocht. Om de wortelvorming van de staak te bespoedigen kunnen er van het ondergrondse deel enkele repen schors worden geschild. De staken worden van hun zijtakken ontdaan en door middel van een grondboor op een diepte van circa 1 meter – maaiveld geplant.

Als onderlinge plantafstand wordt 5 à 6 meter gehanteerd. Er worden circa 10 knotwilgen geplant. Zodra er in het voorjaar nieuwe scheuten aan de staak groeien worden deze verwijderd. De bovenste scheuten blijven staan en gaan de kruin vormen.

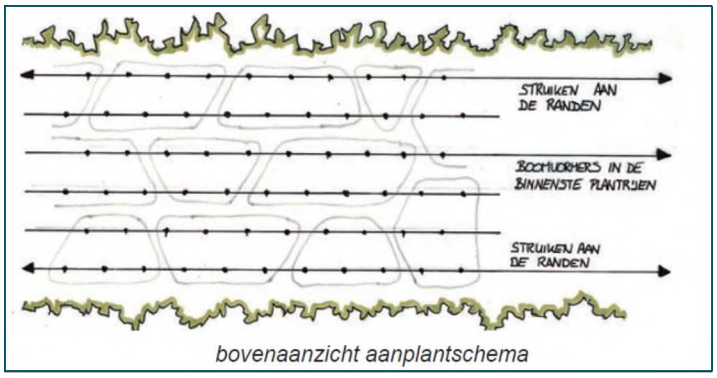


Afbeelding 5: het planten van een wilgenstaak (bron St. Landschapsbeheer Gelderland)

Ad.3 Vogelbosje

Het aan te planten vogelbosje bestaat uit circa 3 rijen gemengde streekeigen beplanting. Deze rijen worden in zogenaamd 3-hoeksverband op een onderlinge afstand van 1,5 meter geplant. De voorgestelde soorten kunnen zijn: kardinaalsmuts (struik), hondsroos (struik), veldesdoorn (boom/ struik), meidoorn (boom/ struik), gelderse roos (struik) en sprokehout (struik). Als boomvormers kunnen lijsterbes, eik, es of zwarte els worden gebruikt.

Dit plantmateriaal kan in zogenaamd 2- tot 3-jarig bosplantsoen-formaat (circa 0,6 - 0,8 meter) worden geplant. Dit verhoogd de kans op het aanslaan van het plantgoed. Het voorgestelde vogelbosje heeft globaal een oppervlakte van 200 m^2. In totaal wordt hier circa 120 – 130 stuks bosplantsoen in de genoemde soorten geplant.



Afbeelding 6: een nieuw vogelbosje wordt in zgn. driehoek-verband geplant (bron St. Landschapsbeheer Gelderland).

Ad. 4 Hoogstamboomgaard
Een hoogstamboomgaard is een karakteristiek landschapselement en wordt aangelegd met bomen waarvan de eerste takken op minimaal 1,8 m boven maaiveld zitten. Het is aan te raden om te kiezen voor oude rassen. Deze zijn veelal minder gevoelig voor ziekten.

Bij appelbomen kan een onderlinge plantafstand van 8-10 meter worden aangehouden. Andere soorten als kers of pruim kunnen op kortere onderlinge afstand van 6-8 meter worden geplant.
Het is verder verstandig een boompaal te gebruiken en de jonge bomen te beschermen tegen vraat door (klein)vee dat eventueel onder de boomgaard graast.

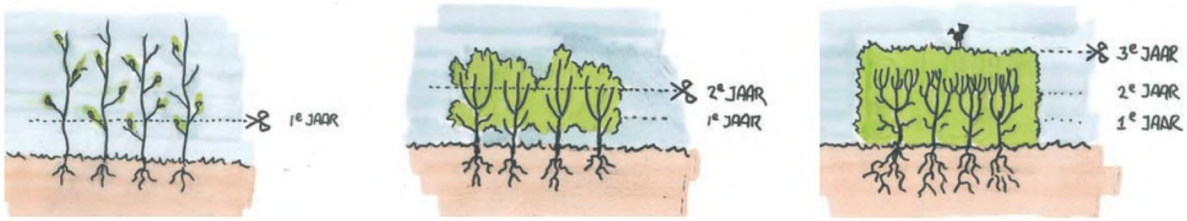
Ad. 5 Solitaire walnoot
Op het erf van Kaapdijk 3a wordt tussen de bestaande woning en de gewenste schuur voorgesteld om een solitaire walnoot aan te planten. Deze boom dient, afhankelijk van het kluitformaat, in een ruim plantgat te worden geplant. Maak tevens gebruik van een boompaal.

Ad. 6 bloemrijk grasland
Het grasland achter Kaapdijk 3a wordt door maaibeheer omgevormd tot bloemrijk grasland.

Beheer voorgestelde elementen

Meidoornheg

Om een scheerheg mooi vol en dicht te laten uitgroeien is het zinvol om deze direct na aanplant voor de helft in te korten. Vervolgens kan in het 2de jaar een derde van de hoogte terug gezet worden. Daardoor gaan de onderlinge planten meer uitlopers vormen (zie onderstaande illustratie). Heeft de heg vervolgens na 2 a 3 jaar de gewenste hoogte bereikt dan kan de scheerheg het best 2 maal per jaar (in mei- juni en september) worden geschoren.



Afbeelding 7: beheer van een scheerheg na aanplant

Knotwilgen

Knotwilgen kunnen, afhankelijk van de groeisnelheid, eens in de 4 tot 6 jaar in de winterperiode worden geknot. Dit vindt bij voorkeur gefaseerd plaats, i.v.m. behoud van nectar voor wilde bijen.
Daarbij worden alle aanwezige takken op de kruin, op enkele centimeters van de stam, afgezaagd. Het dikke vrijkomende hout kan als brandhout worden afgevoerd. Het dunnere takhout kan in een takkenril worden verwerkt (zie afbeelding 10).

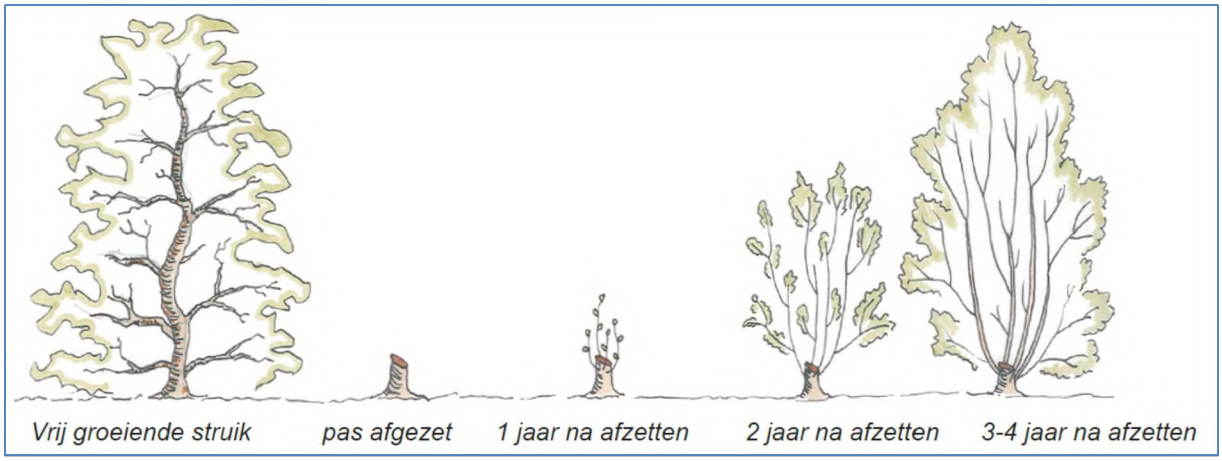


Afbeelding 8: het knotten van wilgen (bron: internet)

Vogelbosje

Een aangeplante vogelbosje kan het best worden beheerd door middel van zogenaamd hakhoutbeheer. Daarbij wordt (een gedeelte van) het vogelbosje, afhankelijk van de groeisnelheid, eens in de circa 7 tot 15 jaar afgezet. Dit houdt in dat, alle aanwezige struiken en bomen, op een hoogte van 10-20 cm boven

de grond worden afgezaagd. De achterblijvende stobben zullen het komend voorjaar uit zichzelf weer gaan uitlopen.



Afbeelding 9: verschil in leeftijdsopbouw van een vogelbosje waarop hakhoutbeheer wordt toegepast (bron St. Landschapsbeheer Gelderland).

Het dikke hout, dat vrijkomt bij het afzetten, kan worden afgevoerd als brandhout en het dunne tophout kan in takkenrillen (zie afbeelding 10) tussen de stobben worden gepakt. Hiermee wordt extra schuil- en foerageergelegenheid voor vogels en wild gecreëerd. Zorg er hierbij wel voor dat de afgezaagde stobben (welke weer uit moeten gaan lopen), voldoende licht krijgen.



Afbeelding 10: voorbeeld van een takkenril (bron St. Landschapsbeheer Gelderland)

Hoogstamboomgaard

Bij het onderhoud en beheer van hoogstambomen wordt onderscheid gemaakt tussen vormsnoei en onderhoudssnoei. Vormsnoei is nodig om de boom de voor zijn soort typische hoogstamvorm te laten krijgen. Bij onderhoudssnoei worden minder vitale (zieke?), minder vruchtdragende taken verwijderd. Daarmee blijven de hoogstambomen vitaal en blijven ze jarenlang vruchten dragen.

Solitaire boom

Laat de nieuw aangeplante solitaire boom in eerste instantie vrij groeien. Eventueel kan door een visuele beoordeling worden bezien of onderhoudssnoei nodig is. Een walnoot laat zich het best snoeien in de

periode van september tot eind december. Dit voorkomt het zogenaamde bloeden, doordat de sapstroom bij deze boomsoort vroegtijdig op gang komt.

Bloemrijkgrasland

Bloemrijk grasland kan het best één tot twee keer per jaar worden gemaaid. Maaisel wordt afgevoerd. Maai jaarlijks steeds in dezelfde periode. Door een constant beheer wordt een stabiele bloemrijke vegetatie verkregen, doordat soorten zich in de vegetatie kunnen vestigen en handhaven. Als er nog veel voedingsstoffen in de grond zitten, is het nodig in de eerste jaren een stevig maaibeheer toe te passen om goed te verschralen. Vaak is twee keer maaien noodzakelijk. Extra ruige of snelgroeiende delen in het terrein kunnen nog vaker gemaaid worden.

Eventueel kan worden gekozen om het bloemrijke grasland 'gefaseerd' te maaien. Daarmee wordt bloeispreiding gegenereerd. Dit is niet alleen tijdens het zomerseizoen van belang, maar juist ook in het najaar.

Bestaand weide

Bestaand bos

Bestaande bijgebouwen nr. 3
25 m2

Bestaande bijgebouwen nr. 3
72 m2

Bestaande inrit woning nr. 3

Tuin woning nr. 3

3

Tuin woning nr. 3

S 174

Kaapdijk

3a

Nieuw bouwvlak

Bloemrijk grasland

S 170

6.00

Tuin woning nr. 3a

Verharding

Meerstam

Border

Bestaande singel met heesters

Wilgen in border

Nieuwe inrit woning 3a

Wilgen in zaksloot

Halfverharding

Rode walnoot
als solitair

Vogelbos met
groot assortiment
aan heester en bomen

Moestuin

Put - opvang
hemelwater

30.00

Boomgerd
(fruitbomen in
Bloemrijk grasland)

Behoud
historische
voorgevel en
gebinten

S 172

Meidoornhaag

7.00

Bestaande situatie Hoveniersbedrijf ID Groen

Bestaande bebouwing
hoveniersbedrijf 200 m2

S 169

Bestaande bebouwing
hoveniersbedrijf 231 m2

Aanbouw
39 m2

Aanbouw opslag
151 m2

S 176

Aanbouw
hoveniersbedrijf 30 m2

Ruimtegebruikskaart + aanbouw

Kaapdijk 3, Ruurlo
Hoveniersbedrijf ID Groen
t.n.v. [redacted]
1:200

gemeente Berkelland

Advies

Van : [redacted]

Datum : 3-3-2021

Onderwerp : Advies landschappelijke inpassing/erfinrichting Kaapdijk 3 - 3a

Zaaknummer :

- Het landschappelijk inpassingsplan is akkoord; het terugbrengen van kleinschalige structuren op en rond het erf is goed verwerkt ten aanzien van het landschapstypen en cultuurhistorie.
- Graag ook de hoeveelheden/aantallen aangeven van de landschapselementen bij de nummering, bijvoorbeeld wat is de grootte van het vogelbosje, lengte van de meidoornhaag etc.
- Het beheer van de knowilgen graag gefaseerd knotten dit ter behoud van nectar voor wilde bijen in ieder voorjaar.
- Beheer van het vogelbosje ook gefaseerd afzetten in periode van 7-15 jaar ipv 7-10 jaar. Dit zorgt voor meer rust in het vogelbosje en hogere biodiversiteitswaarden.
- Ook het beheer van het bloemrijk grasland aangeven en aanduiden in de toelichting.

BIJLAGE 2

Montferland Milieu

Bodemonderzoek & advies

2021

Verkennend en aanvullend bodem- en asbestonderzoek

Kaapdijk 3-3A te Ruurlo



Normec ISO 9001

Normec BRL SIKB 2000

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

MM21013

Montferland Milieu B.V.

3-3-2021

Montferland Milieu B.V.
Lindestraat 11
7039 AW Stokkum (Gld)
Tel: 0314-640414
info@montferlandmilieu.nl
www.montferlandmilieu.nl

TITELBLAD

Projectnaam	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo
Projectnummer	MM21013
Adres	Kaapdijk 3-3A
Postcode en plaats	7261 NV Ruurlo
Aanleiding	Bestemmingsplanwijziging
Versienummer	1
Status	Definitief
Datum	3-3-2021
Plaats	Stokkum
Opsteller	Montferland Milieu B.V.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING 3
1.1 Achtergrond 3
1.2 Kwaliteit 3
1.3 Betrouwbaarheid 3
1.4 Onafhankelijkheid 3
1.5 Leeswijzer 3
2. VOORONDERZOEK 4
2.1 Geraadpleegde bronnen 4
2.2 Huidige situatie 4
2.3 Historie 5
2.4 Asbest 6
Figuur 8: Weergave asbestdakenkaart 6
2.5 PFAS 6
2.6 Voorgaande onderzoeken 6
2.7 Geohydrologie 6
2.8 Locatie inspectie 7
2.9 Conclusie vooronderzoek 7
3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET 8
3.1 Hypothese 8
3.2 Onderzoeksopzet 8
3.3 Verkennend asbestonderzoek (druppelzones) 8
4. RESULTATEN 9
4.1 Uitvoering veldwerk 9
4.2 Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses 10
4.3 Interpretatie analyseresultaten 11
4.4 Interpretatie analyseresultaten verkennend asbestonderzoek 11
4.5 Aanvullend onderzoek deellocatie bovengrondse dieseltank 12
5. CONCLUSIE 13
5.1 Algemeen 13
5.2 Conclusie en aanbevelingen 13

BIJLAGEN

BIJLAGE 1	Topografische kaart
BIJLAGE 2	Kadastrale kaart met gegevens
BIJLAGE 3	Situatietekening met monsternamepunten
BIJLAGE 4	Boorprofielen
BIJLAGE 5	Analysecertificaten grond
BIJLAGE 6	Analysecertificaten asbest
BIJLAGE 7	Analysecertificaten grondwater
BIJLAGE 8	Toetsingstabellen
BIJLAGE 9	Projectfoto's
BIJLAGE 10	Informatie vooronderzoek
BIJLAGE 11	Onafhankelijkheidsverklaring
BIJLAGE 12	Toegepaste normen
BIJLAGE 13	Toelichting toetsingskader

1. INLEIDING

1.1 Achtergrond

In opdracht van initiatiefnemer heeft Montferland Milieu B.V. een verkennend en aanvullend bodem- en asbestonderzoek verricht aan de Kaapdijk 3-3A te Ruurlo (gemeente Berkelland).

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging. Het onderzoek heeft tot doel vaststellen of er een grond- of grondwaterverontreiniging aanwezig is en welke mogelijk een belemmering kan vormen.

1.2 Kwaliteit

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Montferland Milieu B.V. conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000. Montferland Milieu B.V. is gecertificeerd en erkend voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek conform deze beoordelingsrichtlijn. Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft de BRL-SIKB protocollen 2001 (plaatsen handboringen en peilbuizen, nemen grondmonsters) en 2002 (nemen van grondwatermonsters). De grond- en grondwatermonsters zijn (voor)behandeld door middel van de AS3000-methode in het door de Raad voor Accreditatie erkende laboratorium Eurofins te Barneveld.

Montferland Milieu B.V. werkt volgens een kwaliteitssysteem, zoals beschreven in het kwaliteitshandboek. Ons kwaliteitssysteem is gecertificeerd volgens de kwaliteitsborgingsnormen van de NEN-EN-ISO 9001:2000.

1.3 Betrouwbaarheid

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN5740 (*NEN5740:2009+A1:2016 nl 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond'*). Het vooronderzoek, dat parallel loopt aan deze norm, is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN5725 (*NEN 5725:2017 nl 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek'*). Het aanvullend bodemonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Technische Afspraak NTA5755 (*NTA5755:2010 nl 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek - Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging'*). Ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, is het altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

1.4 Onafhankelijkheid

Tussen Montferland Milieu B.V. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit zouden beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren. De onafhankelijkheidsverklaring van het uitgevoerde veldwerk is opgenomen in bijlage 11. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door een erkende medewerker van Montferland Milieu B.V.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de voorinformatie beschreven. Aan de hand van deze gegevens is in hoofdstuk 3 de hypothese gedefinieerd en is de onderzoeksopzet vastgesteld. Hoofdstuk 4 behandelt de resultaten van het onderzoek. Ten slotte zijn in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen gedefinieerd.

2. VOORONDERZOEK

2.1 Geraadpleegde bronnen

Voor aanvang van het bodemonderzoek zijn de (historische) gegevens, die relevant zijn voor het onderzoek, verzameld. In bijlage 10 is de informatie van het vooronderzoek opgenomen.

Bij het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- informatie van de opdrachtgever
- informatie van de gemeente/omgevingsdienst
- informatie uit het provinciaal informatiesysteem
- informatie van de website topotijdreis.nl
- informatie van de website bodemloket.nl
- informatie van de website DINOloket.nl
- informatie van de website ruimtelijkeplannen.nl
- locatie inspectie

2.2 Huidige situatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Kaapdijk 3-3A te Ruurlo (gemeente Berkelland). De locatie is kadastraal bekend als gemeente RLO00, sectie S, nummer 120, 373 en 374. Het perceel heeft een oppervlakte van circa 2.722 m^2. In bijlage 1 is de topografische kaart weergegeven. Bijlage 2 bevat de kadastrale kaart met kadastrale gegevens en in bijlage 3 is de situatietekening met monsternamepunten weergegeven.

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van Ruurlo. Van oorsprong is het een locatie met een agrarische bestemming. In 2017 is de bestemming gewijzigd naar de bestemming 'bedrijf' met de aanduiding 'Hoveniersbedrijf en opslag'. De initiatiefnemer is voornemens twee bestaande schuren te slopen en twee bestaande schuren te vergroten. Deels zal de bestemming van de locatie worden gewijzigd naar wonen.



Figuur 1: Weergave ruimtelijkeplannen.nl



Figuur 2: Toekomstige situatie

2.3 Historie

Informatie van de gemeente/omgevingsdienst/opdrachtgever

Er zijn relevante gegevens van de historie van het terrein bekend welke van invloed zouden kunnen zijn op de onderzoeksstrategie. Op de locatie hebben zich in het verleden, voor zover bekend, geen calamiteiten voorgedaan. Voor zover bij de opdrachtgever, gemeente en de ODA bekend is;

- Bouw-/Sloopdossier (incl. meldingen verwijderen asbest): Bouwdossier beschikbaar (in te zien bij gemeente).
- Grondtoepassingen (Bbk-meldingen): Geen melding grondtoepassing of –opslag bekend.
- VTH/Milieudossier: Wel milieudossier beschikbaar (in te zien bij de gemeente).
- BIS/bodemdossier: Geen bodemdossier bekend.
- BSB-traject: Geen vermelding op de BSB-lijst.
- Tanks (particulier): Wel vermelding op de tanklijst, in Squit Ibis staat een bovengrondse dieseltank bekend op deze locatie.
- Op het/vlak naast de onderzoekslocatie zijn asbestdaken bekend. Hier dient rekening mee te worden gehouden.

Informatie van de website topotijdreis.nl

Uit historisch kaartmateriaal is gebleken dat het perceel voor 1900 bebouwd is geraakt. De historische kaarten uit 1900 en 1940 zijn enigszins verschoven en geven geen goed beeld van de locatie.



Figuur 3: Historische kaart (1920)



Figuur 4: Historische kaart (1940)



Figuur 5: Historische kaart (1970)



Figuur 6: Historische kaart (2000)

Informatie van de website bodemloket.nl

Uit informatie van het bodemloket blijkt dat er historische activiteiten van het perceel bekend zijn.



Omschrijving	Start	Eind
dieseltank (bovengronds) (631301)	1981	onbekend

Figuur 7: Weergave bodemloket.nl

2.4 Asbest

Volgens de asbestdakenkaart van de provincie Gelderland is de locatie verdacht (paars) op het voorkomen van asbesthoudende dakplaten.



Figuur 8: Weergave asbestdakenkaart

2.5 PFAS

Er zijn geen specifieke aanwijzingen voor de aanwezigheid van PFAS ter plaatse van de onderzoekslocatie. Atmosferische depositie kan de enige (beperkte) bron van PFAS-verontreiniging op het de locatie zijn. Van atmosferische depositie is bekend dat dit beperkt tot verhoogde PFAS-gehaltes voornamelijk in de bovengrond.

2.6 Voorgaande onderzoeken

Op en in de nabije omgeving van de onderzoekslocatie hebben voorzover bekend geen voorgaande bodemonderzoeken plaatsgevonden. In de directe omgeving van de projectlocatie zijn geen relevante bodemverontreiniging aanwezig die eventueel invloed hebben op de onderzoeksstrategie.



Figuur 9: Weergave bodemonderzoeken



Figuur 10: Weergave verontreinigingcontouren

2.7 Geohydrologie

Op basis van de geologische overzichtskaarten en grondwaterkaart van Nederland kan het volgende beeld van de bodemopbouw worden geschetst. Het maaiveld bevindt zich volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) op een hoogte van circa 16,1 m +NAP. De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt ± 14,5 m +NAP, waardoor het grondwater zich op ± 1,6 m-mv zou bevinden. Uit de grondwaterkaarten van TNO blijkt dat de regionale grondwaterstromingsrichting noordwestelijk is gericht. De lokale grondwaterstromingsrichting kan plaatselijk worden beïnvloed door sloten, beken, rivieren, rioleringen, onttrekkingen e.d.



Figuur 11: Weergave AHN



Figuur 12: Weergave grondwaterstromingsrichting

2.8 Locatie inspectie

Bij de locatie inspectie zijn geen bijzonderheden waargenomen. De onderzoekslocatie werd aangetroffen zoals op basis van het vooronderzoek kon worden verwacht.

De schuur heeft een asbestverdachte golfplaten dak. De platen zijn voor zover waarneembaar niet beschadigd. Het regenwater wordt niet door dakgoten opgevangen. Hierdoor is de besmetting van het maaiveld zeer groot. Zie de hieronder weergegeven foto´s van de aanwezige bebouwing.



Figuur 13: Druppelzone bebouwing



Figuur 14: Locatie bovengrondse dieseltank (inpandig)

2.9 Conclusie vooronderzoek

Ten behoeve van het bodemonderzoek is, op basis van het vooronderzoek, een aantal deellocaties geïdentificeerd. De deellocaties zijn hieronder weergegeven:

A. Vml. bovengrondse dieseltank
B. Bestemmingswijziging
C. Druppelzone bebouwing

De gehele onderzoekslocatie is onverdacht op het voorkomen van PFAS en asbest in de bodem.

3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET

3.1 Hypothese

Op basis van het vooronderzoek zijn een aantal deellocaties te onderscheiden. In onderstaande tabel zijn de onderzoeksstrategieën per deellocatie weergegeven.

Deellocatie	Oppervlakte	Verwachte stoffen	Onderzoeksstrategie
A: Vml. bovengrondse dieseltank	± 10 m²	Minerale olie	VEP
B: Bestemmingswijziging	± 3.500 m²	Geen	ONV

Onderzoeksstrategieën volgens NEN-5740:

ONV: Onverdacht

VEP: Verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting

3.2 Onderzoeksopzet

In de onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Deellocatie	Veldwerk		Analyses	
	Boringen	Peilbuizen	Grond	Grondwater
A: Vml. bovengrondse dieseltank	1 tot ± 0,5 m -mv	1	1 * minerale olie	1 *AS3000-pakket grondwater
B: Bestemmingswijziging	10 tot ± 0,5 m -mv 2 tot ± 2,0 m -mv	Combi (VEP)	3 * AS3000-pakket grond	-

AS3000-pakket grond:

- Lutum en organische stof
- Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)
- PCB's
- Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen
- Minerale olie (C10-40)

AS3000-pakket grondwater:

- Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)
- Vluchtige aromaten (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen, styreen, naftaleen)
- Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (vinylchloride, chloorethenen, chloormethaan, chloroform, chloorethanen, chloorpropanen en bromoform)
- Minerale olie (C10-40)

Opgemerkt wordt dat de gehanteerde onderzoeksstrategie (NEN 5740) niet geschikt is om de eventuele aanwezigheid van asbest in de bodem aan te tonen. Onderzoek naar asbest in de grond dient plaats te vinden conform de NEN 5707. Uit het vooronderzoek is gebleken dat de locatie onverdacht is met betrekking tot asbest. Opgemerkt wordt dat bij de uitvoering van het veldwerk aandacht is besteed aan het eventueel zintuiglijk voorkomen van asbest op en in de bodem.

3.3 Verkennend asbestonderzoek (druppelzones)

Voor het verkennend asbestonderzoek ter plaatse van de afwateringszones (vanaf gevel tot 0,5 meter vanaf het uiteinde van het dak) is de strategie voor een verdachte locatie met plaatselijke bodembelasting met duidelijke verontreinigingskern (VEP) aangehouden. Hierbij is per schuur minimaal 1 asbestgat gegraven tot 0,2 m -mv., waarbij één mengmonster van de toplaag is samengesteld voor analyse op asbest. Bij het aantreffen van asbestverdacht plaatmateriaal op het maaiveld of in de bodem, worden deze verzameld voor analyse op asbest.

Voorafgaand aan de werkzaamheden zal een visuele inspectie van het maaiveld worden uitgevoerd. Het maaiveld wordt hierbij steekproefsgewijs geïnspecteerd. De locatie wordt opgedeeld in inspectiestroken van 1,5 m en deze worden geïnspecteerd.

In de onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Deellocatie C	Aantal gaten in de verdachte laag (l*b*d)	Aantal gaten tot onderzijde verdachte laag	Analyses
Schuur C	3 (0,3 m*0,3 m*0,2 m -mv)	-	1 * asbest (AS3000)

Asbest (AS3000):

- Droge stof
- Fijne fractie asbest

4. RESULTATEN

4.1 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 14-01-2021. Op de tekening in bijlage 3 staan de diverse boringen weergegeven.

Tijdens het opstellen van het boorplan is rekening gehouden met de doelstellingen en de richtlijnen, welke geformuleerd zijn in de inleiding. Daarnaast is rekening gehouden met de onderzoeksprotocollen en de ligging van kabels en leidingen.

Van het opgeboorde materiaal is een boorbeschrijving conform de NEN 5104 gemaakt en zijn er grondmonsters genomen over trajecten van ten hoogste 0,5 m, waarbij bodemlagen met verontreinigingskenmerken of een afwijkende textuur separaat bemonsterd zijn. Hierbij is gebruik gemaakt van de olie/watertest (O/W-test) en is gelet op afwijkende kleur of geur van de bodem. In het opgeboorde materiaal zijn zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen en is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Voor de geplaatste peilbuizen geldt dat het onderste gedeelte van de peilbuis (het peilfilter) is geperforeerd. Boven het filter is een laag zwelklei aangebracht, zodat er géén verontreinigingen van bovenaf in de peilbuis kunnen migreren. De filterstelling is bepaald op basis van de grondwaterstand, zoals deze tijdens de veldwerkzaamheden is ingeschat. De peilbuizen zijn direct na plaatsing afgepompt en na een wachttijd van minimaal een week is het grondwater bemonsterd. De complete omschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in bijlage 4.

In onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Waargenomen bijzonderheden
A01	3,00	1,50 - 1,70	Zwakke brandstof geur en matige olie water reactie
A01	3,00	1,50 - 2,00	Zwakke brandstof geur en zwakke olie water reactie
B04	1,00	0,10 - 0,50	Matig baksteenhoudend

Toelichting:
Bij de veldwerkzaamheden is in een boring (04) 'matig baksteen' aangetroffen. Op basis van de NEN5707 (bijlage E2.6) kan worden gesteld dat het materiaal visueel herkenbaar is als eenduidig materiaal (baksteen) en de locatie derhalve op basis van deze bijmenging niet als verdacht hoeft te worden aangemerkt.

De grondwaterbemonstering is uitgevoerd op 22-01-2021. In de onderstaande tabel staan de meetresultaten van het grondwater weergegeven:

Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidbaarheid EGV (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
01	2,00 - 3,00	0,98	-	-	-

Toelichting:
I.v.m. met de zintuigelijke verontreiniging zijn er geen veldmetingen verricht.

4.2 Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen zijn (meng)monsters samengesteld van de grond. In onderstaande tabel staan de mengmonsters weergegeven.

Grond(meng)monster(s)	Samenstelling	Traject (m -mv)	Analyse
A01 (ongeroerd)	A01: 1.50 - 1.70	1,50 - 1,70	BTEXN + minerale olie GC
A-MM01	A01: 0.10 - 0.50, A02: 0.10 - 0.50	0,10 - 0,50	Minerale olie (C10-C40)
B-MM02	B01: 0.08 - 0.50, B02: 0.05 - 0.50, B03: 0.00 - 0.50, B05: 0.00 - 0.50, B06: 0.00 - 0.50, B07: 0.00 - 0.50, B08: 0.00 - 0.50, B09: 0.00 - 0.50, B10: 0.00 - 0.50, B11: 0.00 - 0.50	0,00 - 0,50	AS3000-pakket grond
B-MM03	B02: 0.60 - 1.00, B02: 1.30 - 1.80, B09: 0.70 - 1.00, B09: 1.00 - 1.50	0,60 - 1,50	AS3000-pakket grond
B04	B04: 0.10 - 0.50	0,10 - 0,50	AS3000-pakket grond
Grondwatermonster(s)			
A01	A01-1-1	2,00 - 3,00	AS3000-pakket grondwater
Grond/puin(meng)monster(s)			
C-ASMM01	C01: 0.20 - 0.40, C02: 0.20 - 0.40, C03: 0.20 - 0.40	0,20 - 0,40	Asbest in grond

Motivatie:

A01 is een individueel ongeroerde grondmonster van de potentieel verdachte ondergrond.
A-MM01 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de potentieel verdachte bovengrond.
B-MM02 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond.
B-MM03 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de ondergrond.
B04 is een individuele grondmonster van de zintuigelijk verdachte bovengrond.

4.3 Interpretatie analyseresultaten

In bijlage 5 zijn de analyserapporten van de grond opgenomen, in bijlage 6 van het asbest en in bijlage 7 van het grondwater. De toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage 8. De gemeten gehalten zijn met behulp van het organisch stof- en lutumgehalte, omgerekend naar gehalten in een standaardbodem en vervolgens getoetst. In algemene zin wordt opgemerkt dat bij analyse van mengmonsters het gehalte in de individuele deelmonsters zowel hoger als lager kunnen zijn dan het aangetoonde gehalte in het betreffende mengmonster.

In de onderstaande tabel worden de concentraties aangegeven die de geldende toetsingskaders overschrijden, daarnaast is een indicatie van de te verwachten bodemkwaliteitsklasse volgens het Besluit Bodemkwaliteit weergegeven.

Grond (meng)monster(s)	Traject (m -mv)	Gehalte > AW/S	Gehalte > T	Gehalte > I	Indicatie BBK
A01 (ongeroerd)	1,50 - 1,70	Ethylbenzeen (1,15) Xylenen (2,675)	-	Minerale olie (19500)	NT
A-MM01	0,10 - 0,50	-	-	-	AW
B-MM02	0,00 - 0,50	-	-	-	AW
B-MM03	0,60 - 1,50	-	-	-	AW
B04	0,10 - 0,50	Minerale olie (850) PCB (0,0335) PAK (11,84)	-	-	NT>Industrie
Grondwatermonster(s)					
A01-1-1	2,00 - 3,00	Ethylbenzeen (15) Xylenen (32,5) Tetrachlooretheen (0,18)	Naftaleen (67)	Minerale olie (1700)	N.v.t.

Betekenis van de tekens en afkortingen WBB:
S = streefwaarde
AW = achtergrondwaarde (licht verontreinigd)
T = tussenwaarde (matig verontreinigd)
I = interventieaarde (sterk verontreinigd)
- = onder achtergrondwaarde of detectiegrens

Betekenis van de afkortingen BBK:
AW= toepasbaar voldoet aan Achtergrondwaarde
Wonen= toepasbaar (functieklasse Wonen)
Industrie= toepasbaar (functieklasse industrie)
NT= niet toepasbaar

Toelichting:

Het verhoogde gehalten aan ethylbenzeen, minerale olie en vluchtige aromaten in de grond en/of in het grondwater is waarschijnlijk veroorzaakt door lekken en/of morsen t.p.v. de voormalige bovengrondse dieseltank. Het aangetoonde gehalte overschrijdt het criterium voor een nader bodemonderzoek.

4.4 Interpretatie analyseresultaten verkennend asbestonderzoek

In bijlage 6 zijn de analyserapporten van het asbest opgenomen.

In de onderstaande tabel zijn resultaten opgenomen van de berekeningen van de asbestconcentratie van de op locatie verzamelde asbestverdachte materialen in de fractie > 20 mm. Tevens is in de tabel de totale asbestconcentratie opgenomen. Deze concentratie bevat de asbestconcentratie in de fractie > 20 mm (bepaald in het veld) met de asbestconcentratie in de fractie < 20 mm (bepaald in het laboratorium).

Grond(meng) monster(s)	Traject (m -mv)	Berekende asbestconcentratie (fractie > 20 mm) mg/kg d.s.	Asbestconcentratie (fractie < 20 mm) mg/kg d.s.	Totale asbestconcentratie mg/kg d.s.
C-ASMM01	0,20 - 0,40	0	0,9	0,9

4.5 Aanvullend onderzoek deellocatie bovengrondse dieseltank

Om te bepalen wat de ernst en omvang is van de tijdens het verkennende bodemonderzoek aangetroffen verontreiniging in de ondergrond en in het grondwater t.p.v. de voormalige bovengrondse dieseltank is op 04-02-2021 door erkende veldwerker van Montferland Milieu B.V. de volgende aanvullende werkzaamheden verricht:

Rondom boring A01 zijn vier extra peilbuizen geplaatst ten behoeve van de horizontale afperking (peilbuisnr. A101 t/m A104). Deze peilbuizen zijn op een afstand van circa 5 m van de betreffende boringen geplaatst. Daarnaast is één peilbuis dieper doorgezet ten behoeven van de verticale afperking (peilbuisnr. A100)

Grondmonster	Traject (m -mv)	Analyse	Motivatie
A100 (ongeroerd)	4,40 - 4,60	BTEXN - VOCL - Minerale olie	Verticale afperking
A101 (ongeroerd)	1,20 - 1,40	BTEXN - VOCL - Minerale olie	Horizontale afperking
A102 (ongeroerd)	1,20 - 1,40	BTEXN - VOCL - Minerale olie	Horizontale afperking
A103 (ongeroerd)	1,20 - 1,40	BTEXN - VOCL - Minerale olie	Horizontale afperking
A104 (ongeroerd)	1,20 - 1,40	BTEXN - VOCL - Minerale olie	Horizontale afperking
Grondwatermonster(s)			
A100	4,00 - 5,00	BTEXN - VOCL - Minerale olie	Verticale afperking
A101	1,70 - 2,70	BTEXN - VOCL - Minerale olie	Horizontale afperking
A102	1,70 - 2,70	BTEXN - VOCL - Minerale olie	Horizontale afperking
A103	1,70 - 2,70	BTEXN - VOCL - Minerale olie	Horizontale afperking
A104	1,70 - 2,70	BTEXN - VOCL - Minerale olie	Horizontale afperking

De grondwaterbemonstering is uitgevoerd op 15-02-2021. In de onderstaande tabel staan de meetresultaten van het grondwater weergegeven:

Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)
A100	4,00 - 5,00	0,96
A101	1,70 - 2,70	0,81
A102	1,70 - 2,70	0,86
A103	1,70 - 2,70	0,92
A104	1,70 - 2,70	0,99

In de onderstaande tabel worden de concentraties aangegeven die de geldende toetsingskaders overschrijden.

Grond (meng)monster(s)	Traject (m -mv)	Gehalte > AW/S	Gehalte > T	Gehalte > I	Indicatie BBK
A100 (ongeroerd)	4,40 - 4,60	-	-	-	AW
A101 (ongeroerd)	1,20 - 1,40	-	-	-	AW
A102 (ongeroerd)	1,20 - 1,40	-	-	-	AW
A103 (ongeroerd)	1,20 - 1,40	-	-	-	AW
A104 (ongeroerd)	1,20 - 1,40	-	-	-	AW
Grondwatermonster(s)					
A100	4,00 - 5,00	-	-	-	N.v.t.
A101	1,70 - 2,70	-	-	-	N.v.t.
A102	1,70 - 2,70	-	-	-	N.v.t.
A103	1,70 - 2,70	-	-	-	N.v.t.
A104	1,70 - 2,70	-	-	-	N.v.t.

Betekenis van de tekens en afkortingen WBB:
S = streefwaarde
AW = achtergrondwaarde (licht verontreinigd)
T = tussenwaarde (matig verontreinigd)
I = interventieaarde (sterk verontreinigd)
- = onder achtergrondwaarde of detectiegrens

Betekenis van de afkortingen BBK:
AW= toepasbaar voldoet aan Achtergrondwaarde
Wonen= toepasbaar (functieklasse Wonen)
Industrie= toepasbaar (functieklasse industrie)
NT= niet toepasbaar

Toelichting:

Uit de aanvullende analyses komt naar voren dat het gaat om een beperkte spot. Aangezien er minder dan 25 m^3 grond en/of 100m^3 grondwater sterk is verontreinigd.

5. CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van initiatiefnemer heeft Montferland Milieu B.V. een verkennend en aanvullend bodem- en asbestonderzoek verricht aan de Kaapdijk 3-3A te Ruurlo (gemeente Berkelland). Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging.

5.2 Conclusie en aanbevelingen

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

Vml. bovengrondse dieseltank:

- Ter plaatse van peilbuis A01 is een oliegeur en olie- waterreactie waargenomen (1,50 - 2,00 m -mv).
- In de afperkende peilbuizen zijn zowel in de grond als in het grondwater geen verhoogde gehalten aangetoond. Het betreft een beperkte spot.
- De aangetoonde verontreiniging komt overeen met zintuigelijke waargenomen zwakke tot matige geur en olie- waterreactie.
- De omvang van de grondwaterverontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten komt overeen met de omvang van de grondverontreiniging.
- De totale omvang van de licht tot sterk verontreinigde grond en grondwater met minerale olie en vluchtige aromaten wordt geschat op 20 m^3 (circa 1,5 tot 3,5 m -mv).

Bestemmingswijziging:

- De aangetroffen licht verhoogde gehalten in de grond vormen geen belemmering voor het toekomstige gebruik. Aangezien ter plaatse van de licht verhoogde gehalten geen wijziging van toepassing is.
- De tevoren gestelde hypothese 'De gehele onderzoekslocatie kan op basis van het vooronderzoek als niet-verdacht worden beschouwd' dient formeel gezien te worden verworpen.

Druppelzone:

- Bij het asbestonderzoek zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In de grove fractie van de bodem is over de gehele locatie geen asbest aangetroffen. In het mengmonster van de fijne fractie is een gehalte van 0,9 mg/kg.ds aangetoond. Dit is onder het criterium voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s.) en een nader onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.
- De tevoren gestelde hypothese "verdacht" op basis van het vooronderzoek voor de onverharde afwateringszones wordt verworpen.

De locatie wordt met uitzondering van dat deel van de locatie waar de met minerale olie en vluchtige aromaten verontreiniging is aangetroffen (voormalige bovengrondse dieseltank), geschikt geacht voor de beoogde bestemming, zijnde wonen. Het deel van de locatie waar de licht tot sterk met minerale olie en vluchtige aromaten verontreiniging zich bevindt is niet geschikt voor de huidige en beoogde bestemming. Wij adviseren de verontreiniging weg te nemen, zodat de beoogde bestemming geschikt is. De vrijkomende grond dient afgevoerd te worden naar een reiniger/erkende verwerker.

Werkzaamheden met verontreinigde bodem brengen risico's met zich mee. In dit geval wordt bekeken wat de best passende methode is om de werkzaamheden veilig uit te voeren. In dit geval wordt aangesloten bij de CROW publicatie 400 met de titel 'Werken in en met verontreinigde bodem'. Hierbij worden de maatregelen uit een veiligheidsklasse gehanteerd. Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt een V&G plan opgesteld waarin alle benodigde maatregelen worden beschreven.

De aannemer welke de werkzaamheden uitvoert dient BRL 7000, protocol 7001 gecertificeerd te zijn. De aannemer dient zorg te dragen voor de totale uitvoering van de sanerings- en herstelwerkzaamheden. De werkzaamheden dienen te worden begeleid door een milieukundige begeleider (certificering BRL 6000, protocol 6001).

Standaard slotopmerking:
Het volgende dient opgemerkt te worden: gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt. Hoewel voldaan wordt aan de geldende weten regelgeving, wordt tijdens een verkennend of nader bodemonderzoek een beperkt aantal boringen, inspectiegaten of inspectiesleuven verricht.

Vermeld dient tevens te worden dat op basis van voorliggend onderzoek geen conclusies kunnen worden getrokken omtrent de bodemkwaliteit van andere terreindelen of aangrenzende percelen.

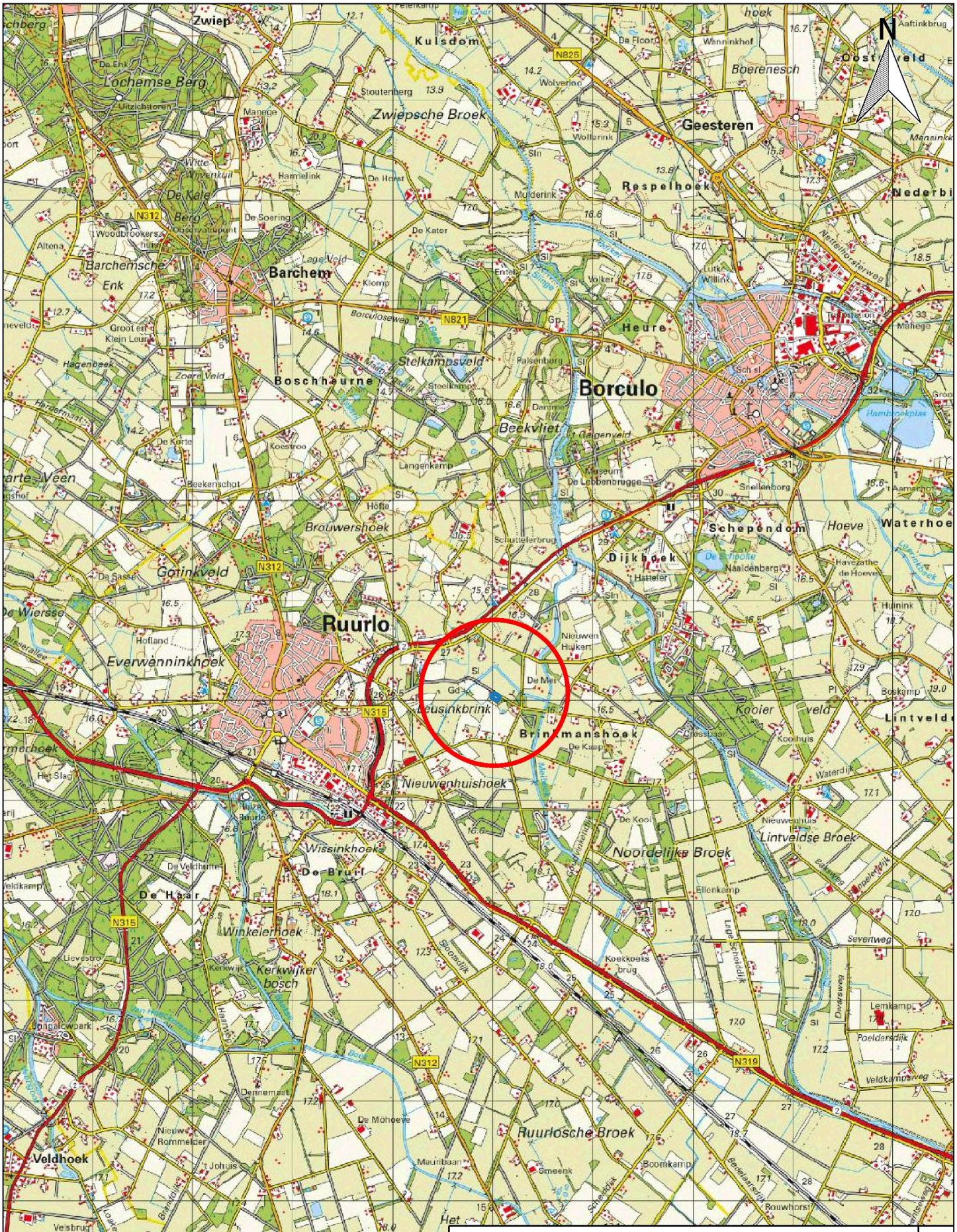
Opgemerkt wordt dat wij slechts een adviserende taak hebben en dat het bevoegd gezag de noodzaak tot de uitvoering van nader of aanvullend onderzoek vaststelt.

Tenslotte dient in acht genomen te worden dat elk bodemonderzoek een momentopname is. Eventuele toekomstige calamiteiten (bijvoorbeeld brand of morsing van bodemvreemde vloeistoffen), sloopwerkzaamheden of bouwrijp maken en aanvoer van grond van elders kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden.

Eventueel vrijkomende grond kan niet zondermeer in het grondverkeer worden opgenomen. Mocht de grond naar elders worden getransporteerd, dient te worden nagegaan in hoeverre de kwaliteit van de af te voeren grond overeenstemt met de verwerkingsmogelijkheden die voor de betreffende stort- c.q. hergebruikslocatie gelden. Deze zijn geformuleerd in het Besluit bodemkwaliteit. Aanbevolen wordt dan ook de eindverwerkingslocatie in overleg met het bevoegd gezag vast te stellen. Mocht grondwater onttrokken worden t.b.v. bemaling, dient bekeken te worden in hoeverre de grondwaterkwaliteit de lozingsnormen overschrijdt.

BIJLAGE 1:

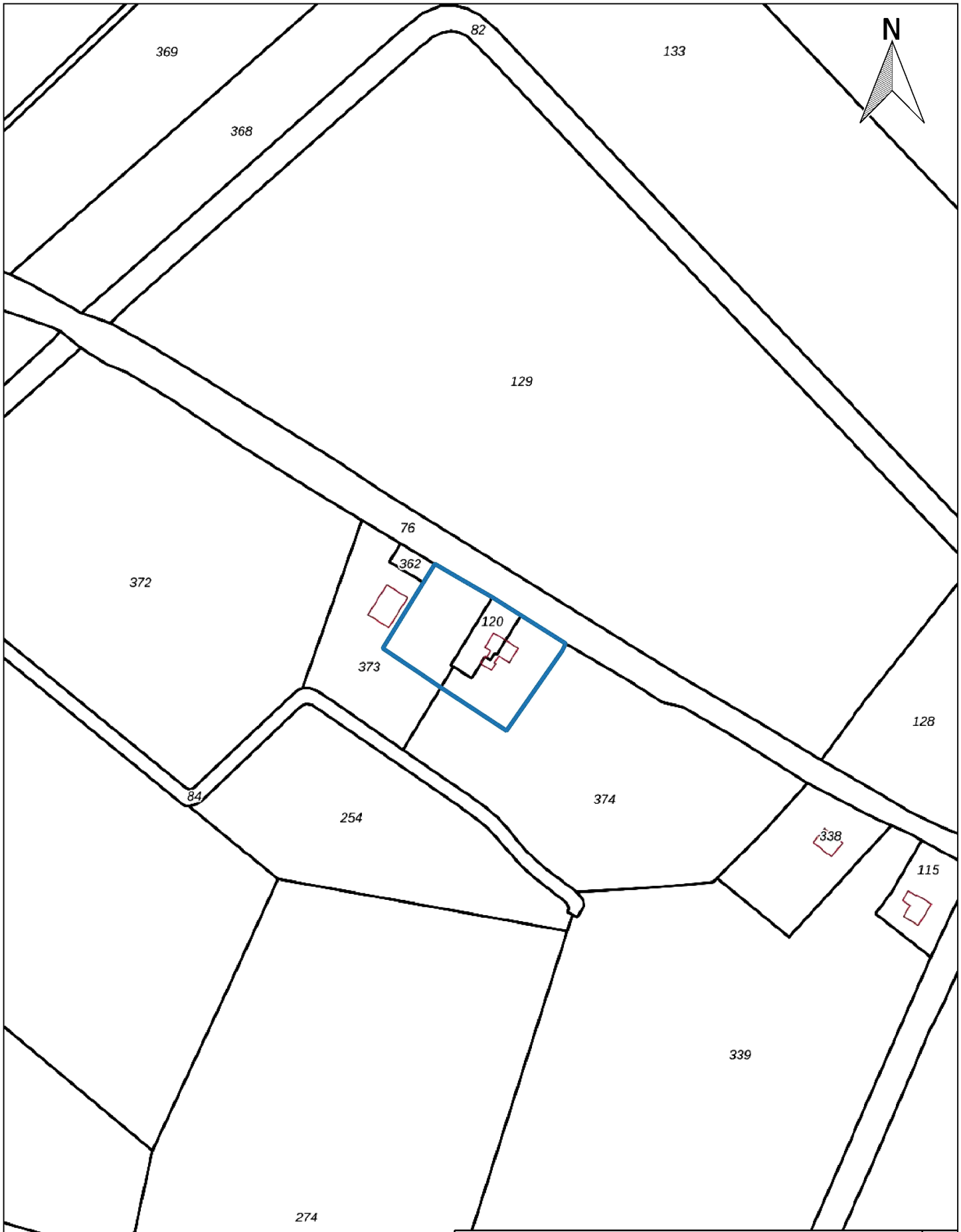
Topografische kaart



Topografische kaart		A4
Bodemonderzoek: Kaapdijk 3-3A te Ruurlo		SCHAAL: 1:50000
PROJECTNUMMER: MM21013		GETEKEND:
Montferland Milieu Bodemonderzoek & advies		DATUM: 3-3-2021
		BIJLAGE: 1

BIJLAGE 2:

Kadastrale kaart met gegevens

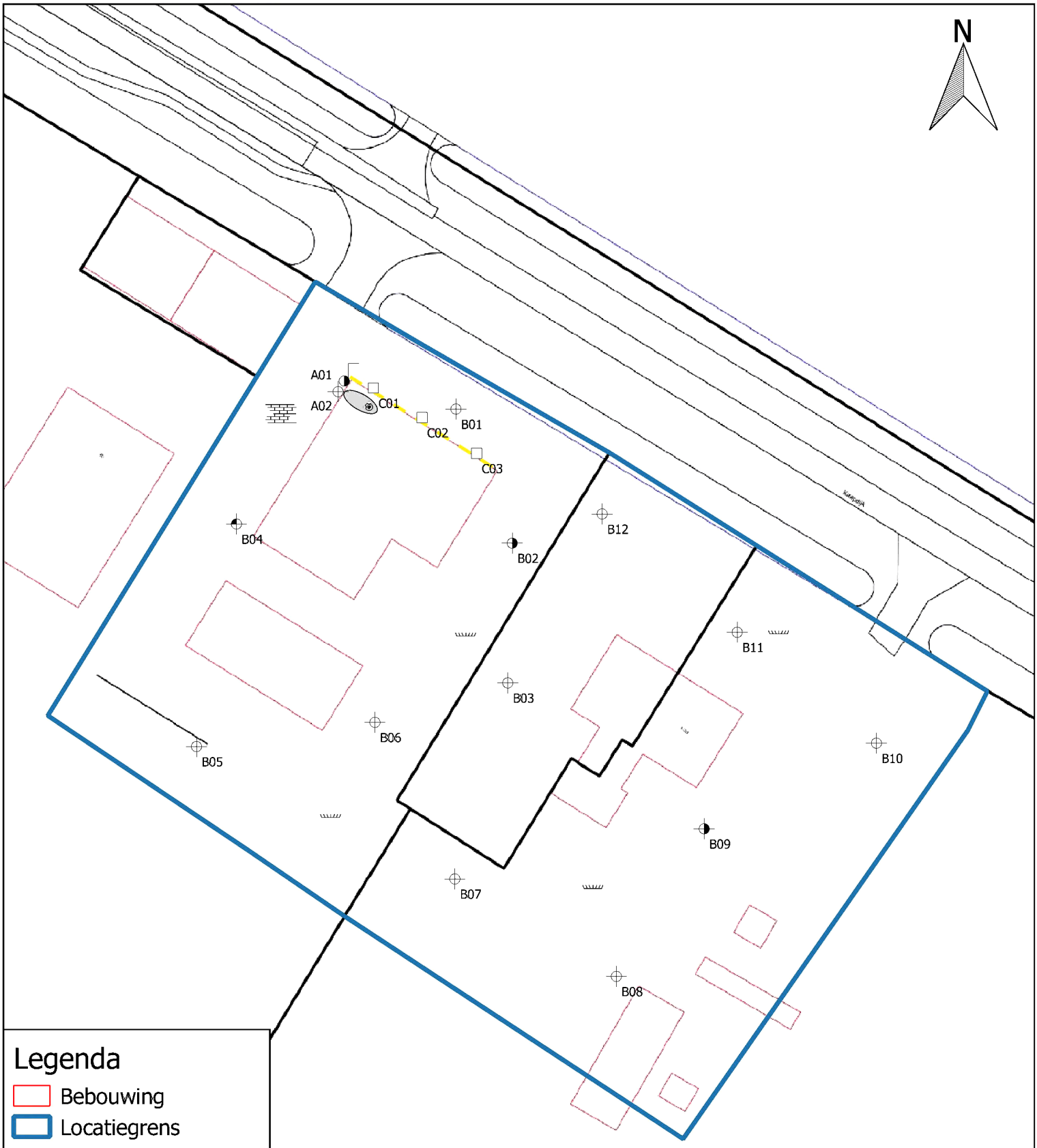


Kadastraal object	
Kadastrale gemeente:	RLO00
Sectie:	S
Perceel:	120- 373 - 374

Kadastrale kaart	A4
Bodemonderzoek: Kaapdijk 3-3A te Ruurlo	SCHAAL: 1:2500
PROJECTNUMMER: MM21013	GETEKEND:
Montferland Milieu Bodemonderzoek & advies	DATUM: 3-3-2021
	BIJLAGE: 2

BIJLAGE 3:

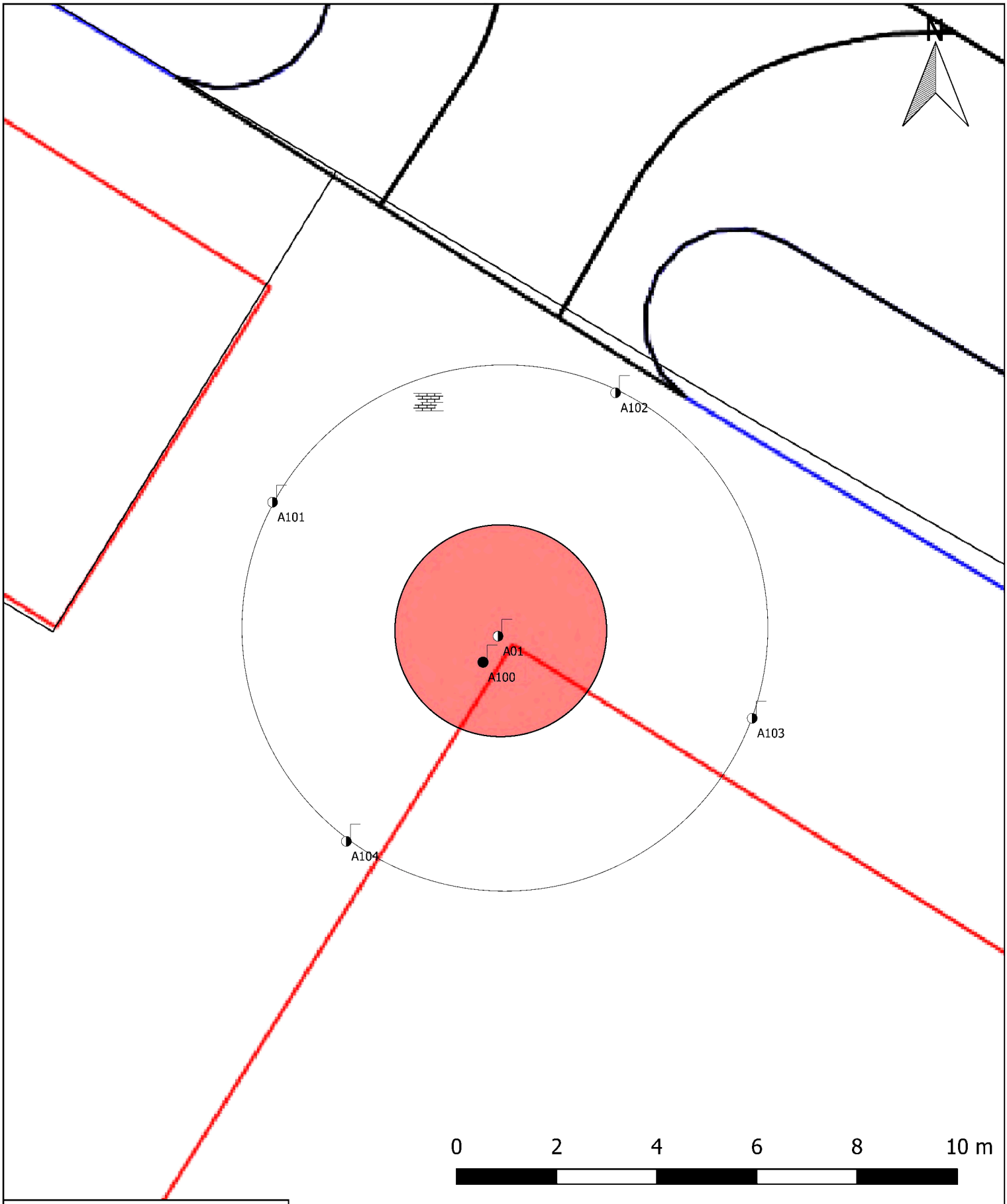
Situatietekening met monsternamepunten



Legenda

- Bebouwing
- Locatiegrens
- Druppelzone
- Gras
- Klinker
- Bovengrondse tank
- Boring tot 0,5 m -mv
- Boring tot 1,0 m -mv
- Boring tot 1,5 m -mv
- Boring tot 2,0 m -mv
- Peilbuis
- Asbestgat

Situatietekening met monsternamepunten	A4
Bodemonderzoek: Kaapdijk 3-3A te Ruurlo	SCHAAL: 1:500
PROJECTNUMMER: MM21013	GETEKEND:
Montferland Milieu Bodemonderzoek & advies	DATUM: 3-3-2021
	BIJLAGE: 3-1



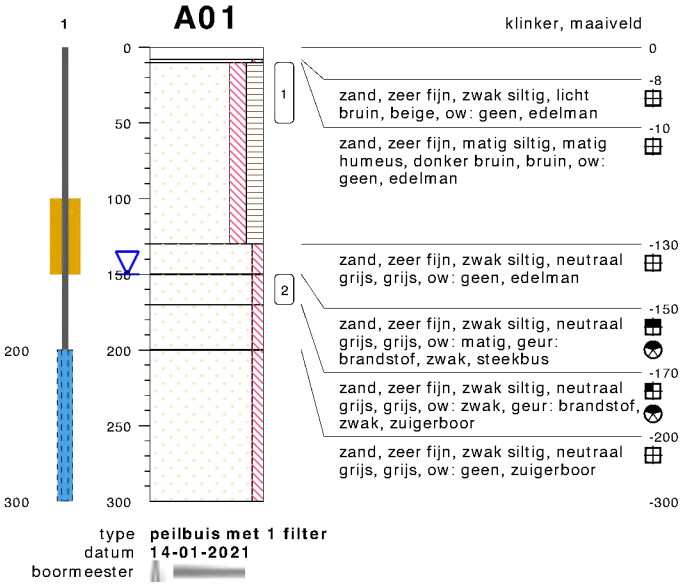
Legenda

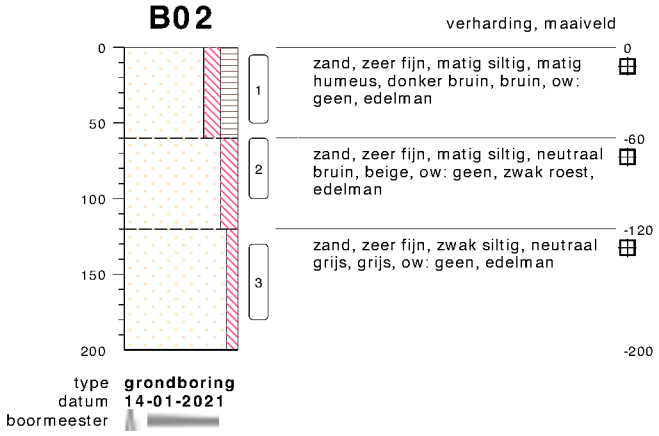
- Bebouwing
- Radius 5 meter
- Verontreinigingscontour
- Klinker
- Peilbuis
- Peilbuis (diep)

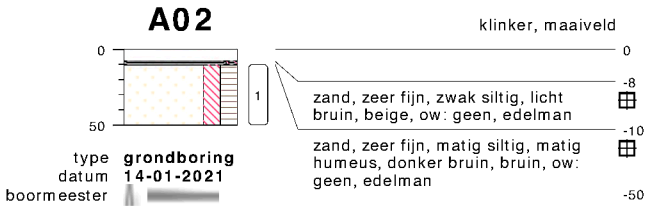
Situatietekening met monsternamepunten	A4
Bodemonderzoek: Kaapdijk 3-3A te Ruurlo	SCHAAL: 1:100
PROJECTNUMMER: MM21013	GETEKEND:
Montferland Milieu Bodemonderzoek & advies	DATUM: 3-3-2021
	BIJLAGE: 3-2

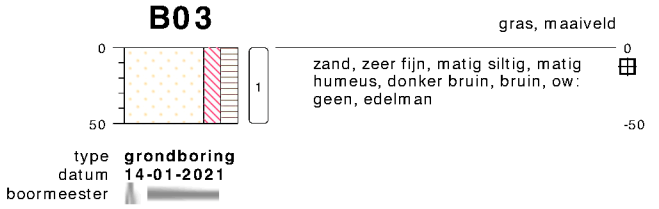
BIJLAGE 4:

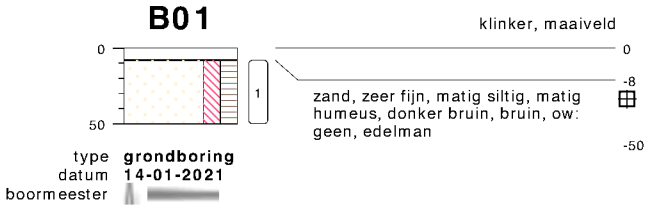
Boorprofielen

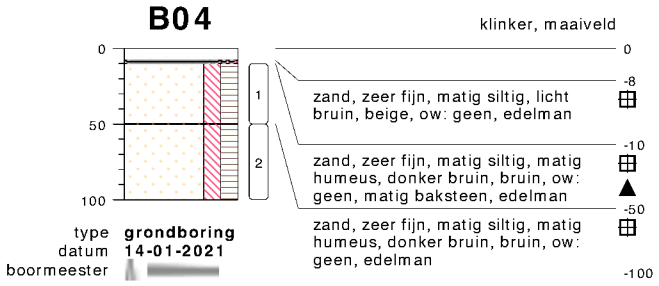












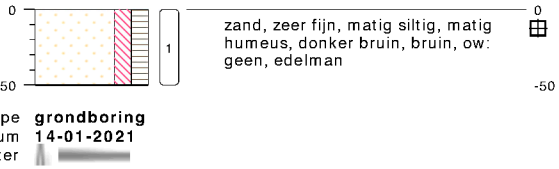
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Kaapdijk 3-3A te Ruurlo**
projectcode **MM21013**
getekend conform **NEN 5104**

Montferland Milieu
Bodemonderzoek & advies

B05

gras, maaiveld



zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donker bruin, bruin, ow: geen, edelman

type **grondboring**
datum **14-01-2021**
boormeester

B09

tuin, maaiveld



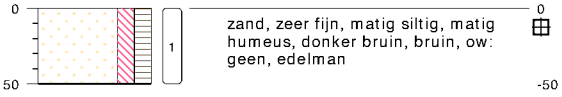
zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donker bruin, bruin, ow: geen, edelman

zand, zeer fijn, matig siltig, neutraal bruin, beige, ow: geen, zwak roest, edelman

type **grondboring**
datum **14-01-2021**
boormeester

B06

gras, maaiveld

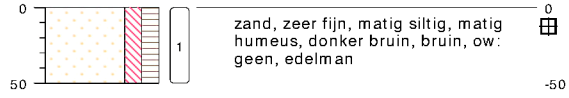


zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donker bruin, bruin, ow: geen, edelman

type **grondboring**
datum **14-01-2021**
boormeester

B10

gras, maaiveld

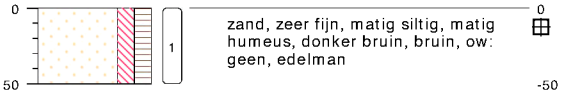


zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donker bruin, bruin, ow: geen, edelman

type **grondboring**
datum **14-01-2021**
boormeester

B07

gras, maaiveld

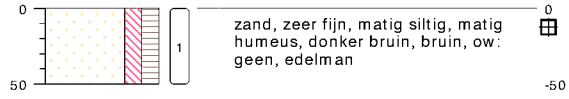


zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donker bruin, bruin, ow: geen, edelman

type **grondboring**
datum **14-01-2021**
boormeester

B11

gras, maaiveld

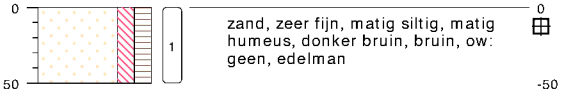


zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donker bruin, bruin, ow: geen, edelman

type **grondboring**
datum **14-01-2021**
boormeester

B08

gras, maaiveld



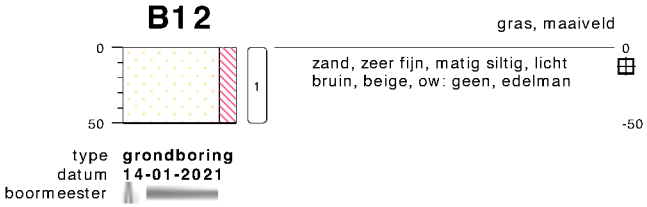
zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, donker bruin, bruin, ow: geen, edelman

type **grondboring**
datum **14-01-2021**
boormeester

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Kaapdijk 3-3A te Ruurlo**
projectcode **MM21013**
getekend conform **NEN 5104**

Montferland Milieu
Bodemonderzoek & advies

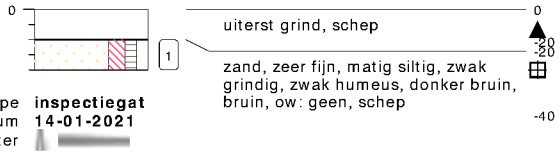


bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Kaapdijk 3-3A te Ruurlo**
projectcode **MM21013**
getekend conform **NEN 5104**

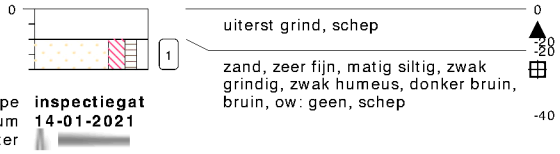
Montferland Milieu
Bodemonderzoek & advies

C01



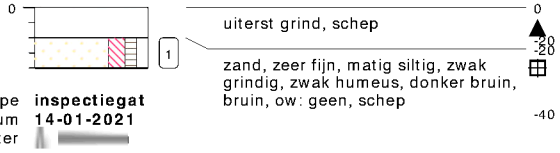
type **inspectiegat**
datum **14-01-2021**
boormeester

C02



type **inspectiegat**
datum **14-01-2021**
boormeester

C03

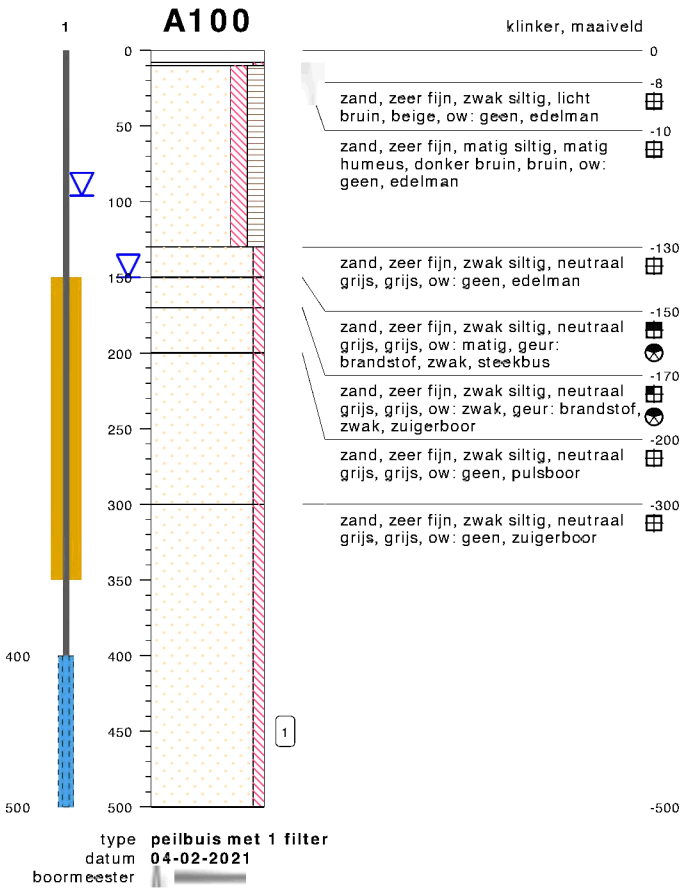


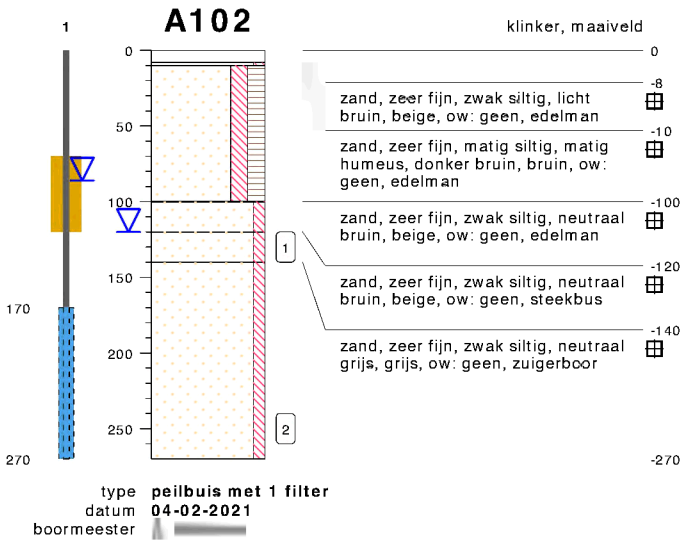
type **inspectiegat**
datum **14-01-2021**
boormeester

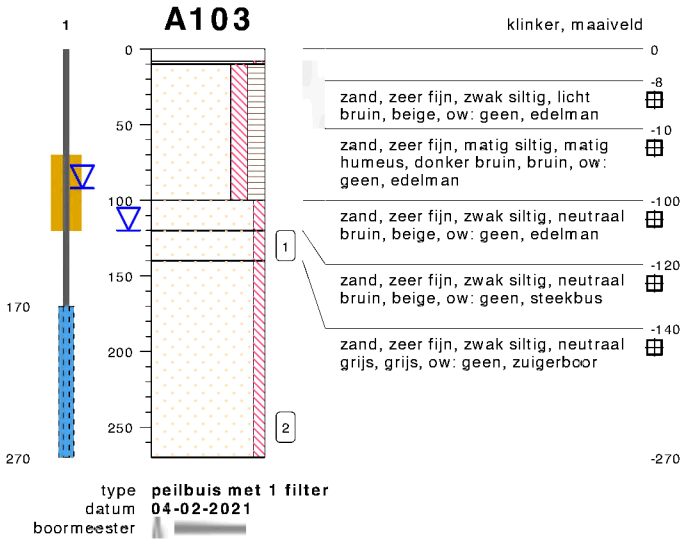
bodemprofielen **schaal 1:50**

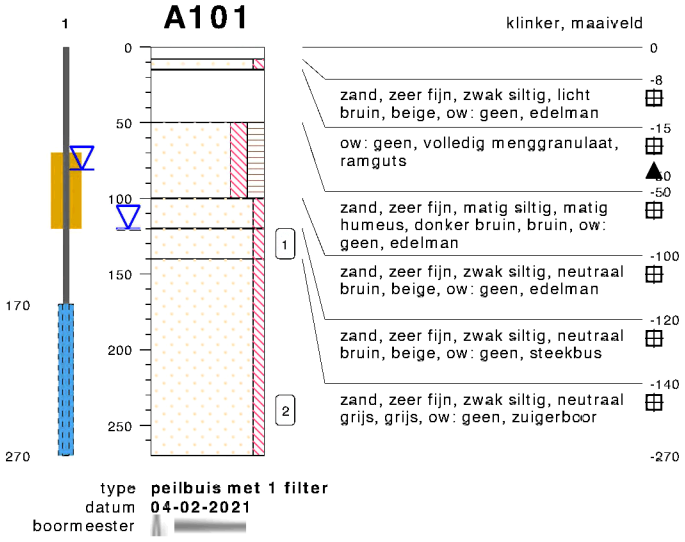
onderzoek **Kaapdijk 3-3A te Ruurlo**
projectcode **MM21013**
getekend conform **NEN 5104**

Montferland Milieu
Bodemonderzoek & advies





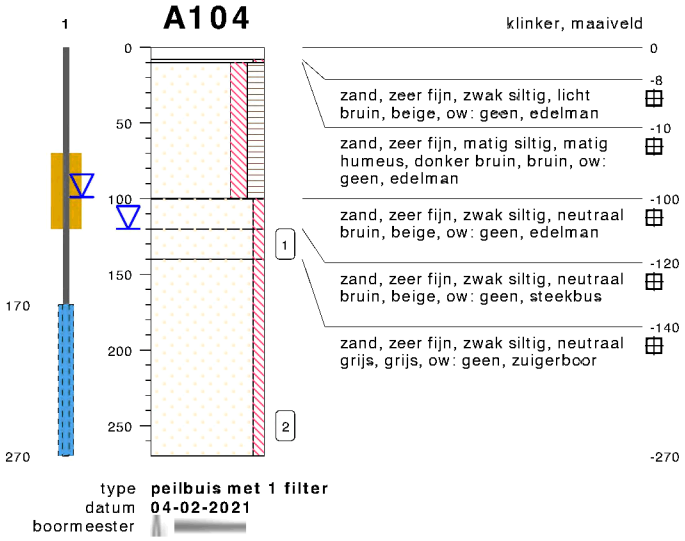




bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Kaapdijk 3-3A te Ruurlo**
projectcode **MM21013**
getekend conform **NEN 5104**

Montferland Milieu
Bodemonderzoek & advies

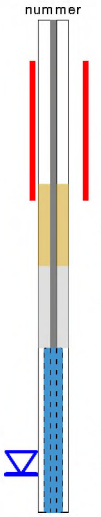


bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Kaapdijk 3-3A te Ruurlo**
projectcode **MM21013**
getekend conform **NEN 5104**

Montferland Milieu
Bodemonderzoek & advies

PEILBUIS



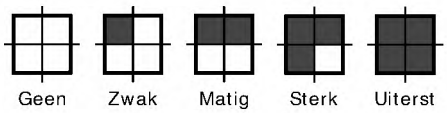
BORING



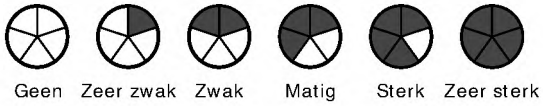
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

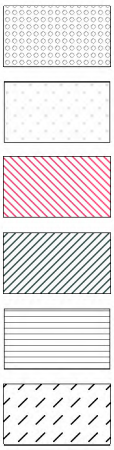
OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

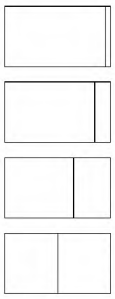
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (>50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

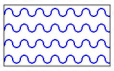
GRADATIE ZAND

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

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

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

BESCHRIJVING BODEMLAAG

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

BIJLAGE 5:

Analysecertificaten grond

Montferland Milieu B.V.
T.a.v. [redacted]
Lindestraat 11
7039 AW STOKKUM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 22-Jan-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021008219/1
Uw project/verslagnummer	MM21013
Uw projectnaam	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	18-Jan-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.

[redacted]
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: [redacted]
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).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM21013	Certificaatnummer/Versie	2021008219/1
Uw projectnaam	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo	Startdatum analyse	18-Jan-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Jan-2021
Uw monsternemer	[redacted]	Rapportagedatum	22-Jan-2021/08:55
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Voorbehandeling					
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses					
S	Droge stof	% (m/m)	85.6	83.2	84.8	90.8
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.1	3.6	<0.7	1.0
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	96	99	99
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.4	2.7	2.6	<2.0
	Metalen					
S	Barium (Ba)	mg/kg ds		<20	<20	33
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds		0.22	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds		<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds		7.3	<5.0	5.9
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds		0.065	<0.050	0.051
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds		<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds		<4.0	<4.0	6.3
S	Lood (Pb)	mg/kg ds		20	<10	11
S	Zink (Zn)	mg/kg ds		40	<20	32
	Minerale olie					
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	20
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	12	<11	58
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.1	15	<5.0	47
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	36
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	170
	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
S	PCB 101	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	A-MM01, A01: 10-50, A02: 10-50	Grond (AS3000)	11815729
2	B-MM02, B01: 8-50, B02: 5-50, B03: 0-50, B05: 0-50, B06: 0-50, B07: 0-50, E	Grond (AS3000)	11815730
3	B-MM03, B02: 60-100, B02: 130-180, B09: 70-100, B09: 100-150	Grond (AS3000)	11815731
4	B04, B04: 10-50	Grond (AS3000)	11815732

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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: [redacted]
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).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM21013	Certificaatnummer/Versie	2021008219/1
Uw projectnaam	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo	Startdatum analyse	18-Jan-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Jan-2021
Uw monsternemer	[redacted]	Rapportagedatum	22-Jan-2021/08:55
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S	PCB 118	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	0.0013 2)
S	PCB 153	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	0.0015
S	PCB 180	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	0.0011
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0049 1)	0.0049 1)	0.0067
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S	Naftaleen	mg/kg ds		<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds		0.069	<0.050	2.3
S	Anthraceen	mg/kg ds		<0.050	<0.050	1.6
S	Fluorantheen	mg/kg ds		0.17	<0.050	2.7
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		0.073	<0.050	1.3
S	Chryseen	mg/kg ds		0.098	<0.050	1.2
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		0.052	<0.050	0.47
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		0.073	<0.050	0.96
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds		0.068	<0.050	0.56
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds		0.067	<0.050	0.71
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.74	0.35 1)	12

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	A-MM01, A01: 10-50, A02: 10-50	Grond (AS3000)	11815729
2	B-MM02, B01: 8-50, B02: 5-50, B03: 0-50, B05: 0-50, B06: 0-50, B07: 0-50, E	Grond (AS3000)	11815730
3	B-MM03, B02: 60-100, B02: 130-180, B09: 70-100, B09: 100-150	Grond (AS3000)	11815731
4	B04, B04: 10-50	Grond (AS3000)	11815732

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

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: [redacted]
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021008219/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11815729	A-MM01, A01: 10-50, A02: 10-50				
0538235524	A02	10	50	14-Jan-2021	
0538263155	A01	10	50	14-Jan-2021	
11815730	B-MM02, B01: 8-50, B02: 5-50, B03: 0-50, B05: 0-50 , B06: 0-50, B07: 0-				
0538603553	B01	8	50	14-Jan-2021	
0538603555	B02	5	50	14-Jan-2021	
0538527996	B03	0	50	14-Jan-2021	
0538528083	B05	0	50	14-Jan-2021	
0538603577	B06	0	50	14-Jan-2021	
0538528079	B07	0	50	14-Jan-2021	
0538602803	B08	0	50	14-Jan-2021	
0538527993	B09	0	50	14-Jan-2021	
0538527886	B10	0	50	14-Jan-2021	
0538527902	B11	0	50	14-Jan-2021	
11815731	B-MM03, B02: 60-100, B02: 130-180, B09: 70-100, B0 9: 100-150				
0538527989	B02	60	100	14-Jan-2021	
0538528072	B02	130	180	14-Jan-2021	
0538528080	B09	70	100	14-Jan-2021	
0538263158	B09	100	150	14-Jan-2021	
11815732	B04, B04: 10-50				
0538528089	B04	10	50	14-Jan-2021	

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: [redacted]
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 2021008219/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

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: [redacted]
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 2021008219/1

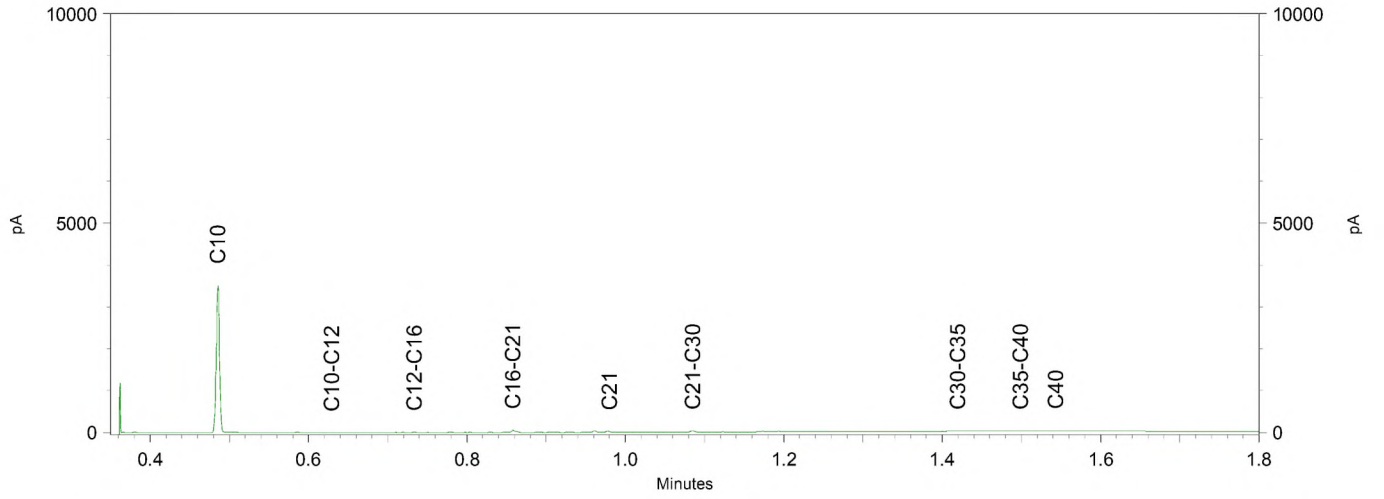
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	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 MO (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 (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

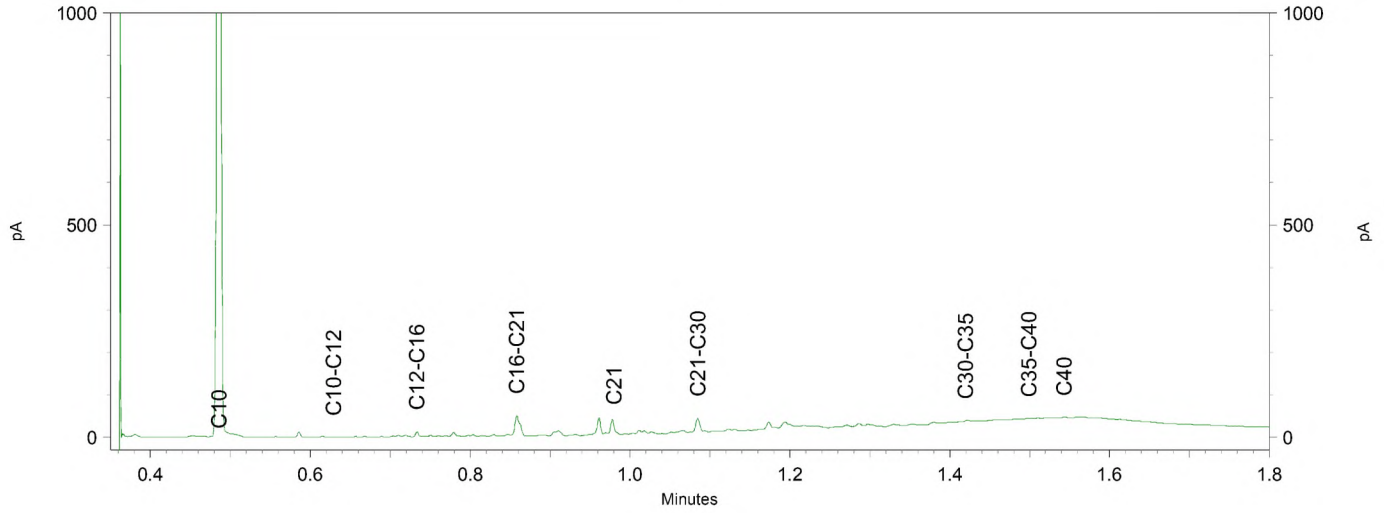
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

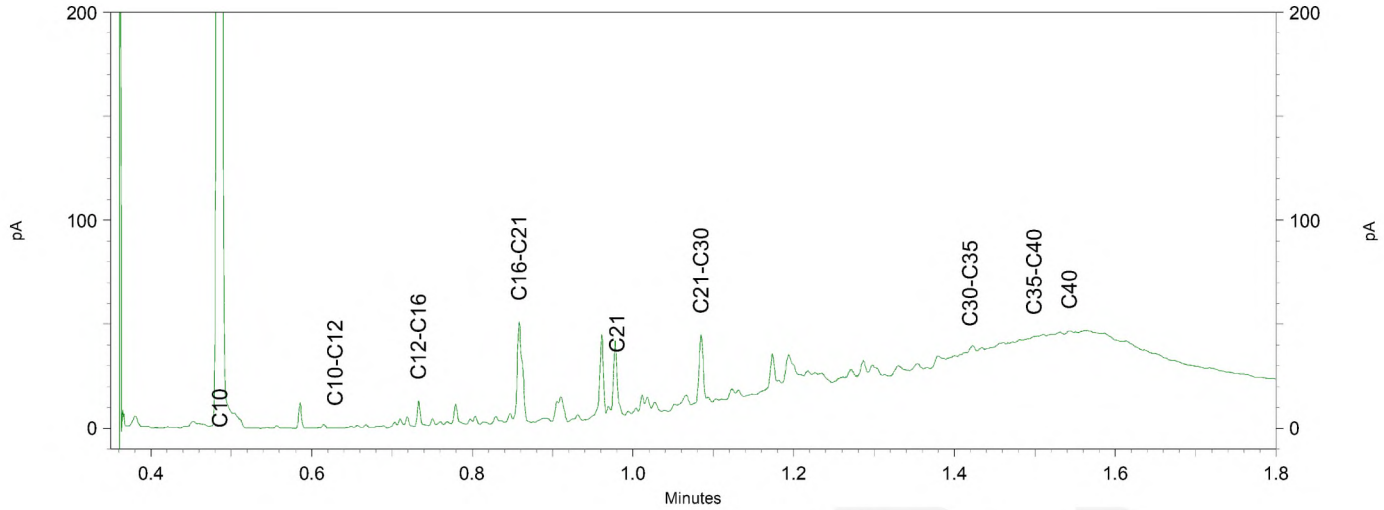
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11815732
Certificate no.: 2021008219
Sample description.: B04, B04: 10-50
V







Montferland Milieu B.V.
T.a.v. [redacted]
Lindestraat 11
7039 AW STOKKUM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 21-Jan-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021008216/1
Uw project/verslagnummer	MM21013
Uw projectnaam	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	18-Jan-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.

[redacted]
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: [redacted]
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).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM21013	Certificaatnummer/Versie	2021008216/1
Uw projectnaam	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo	Startdatum analyse	18-Jan-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Jan-2021
Uw monsternemer	[redacted]	Rapportagedatum	21-Jan-2021/12:40
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/1

	Analyse	Eenheid	1	
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	86.1	
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	
	Gloeirest	% (m/m) ds	99	
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.3	
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	mg/kg ds	<0.050	
S	Tolueen	mg/kg ds	<0.050	
S	Ethylbenzeen	mg/kg ds	0.23	
S	o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	
S	m,p-Xyleen	mg/kg ds	0.50	
S	Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.53	
	BTEX (som)	mg/kg ds	0.72	
S	Naftaleen	mg/kg ds	3.6	
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	430	
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	1500	
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	1500	
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	490	
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	3900	1)
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	A01, A01: 150-170	Grond (AS3000)	11815722

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

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: [redacted]
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

eurofins | — analytico®

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021008216/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
11815722	A01, A01: 150-170				
0550280332	A01	150	170	14-Jan-2021	

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: [redacted]
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 2021008216/1

Opmerking 1)
Vluchtige oliefractie aanwezig.

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: [redacted]
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 2021008216/1

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
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703

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

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: [redacted]
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 (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2021008216/1

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

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Vluchtige componenten (Voorbehandeling)	11815722

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

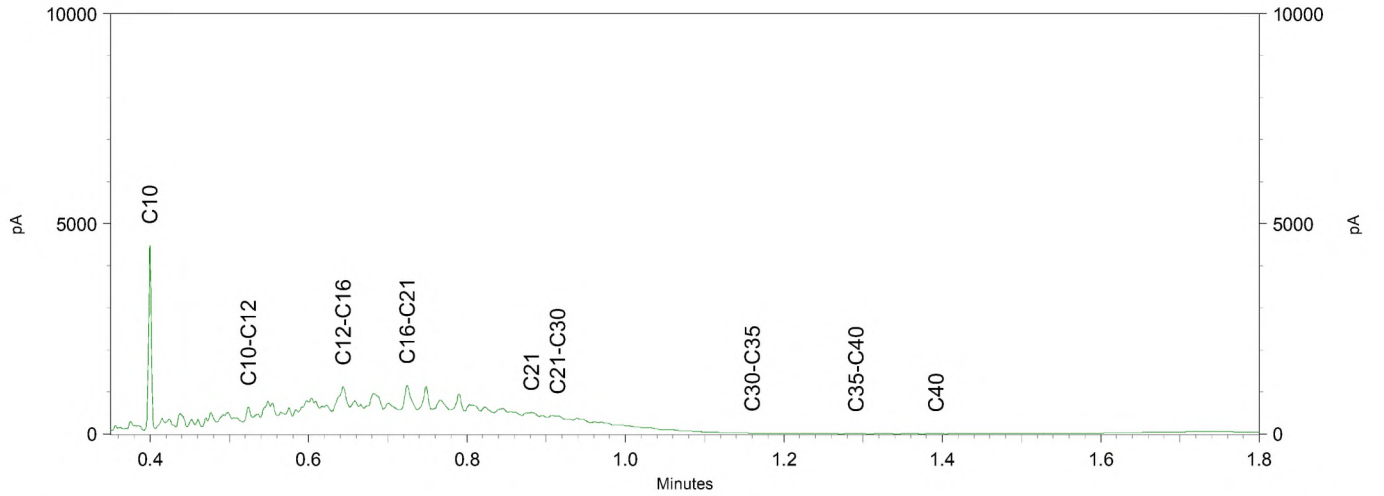
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: [redacted]
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

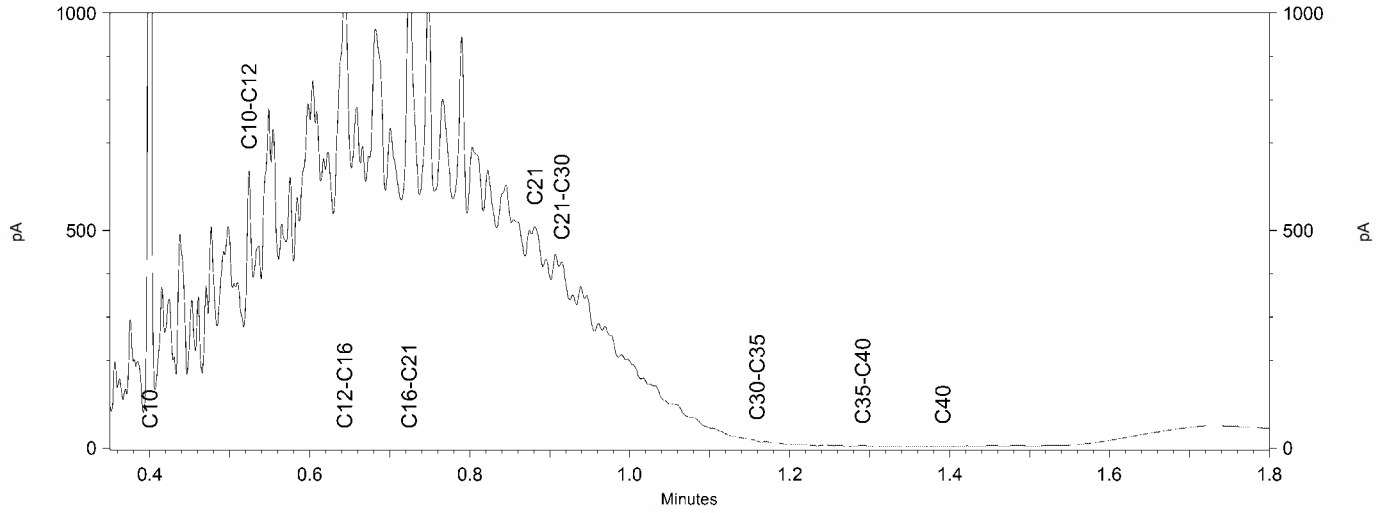
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

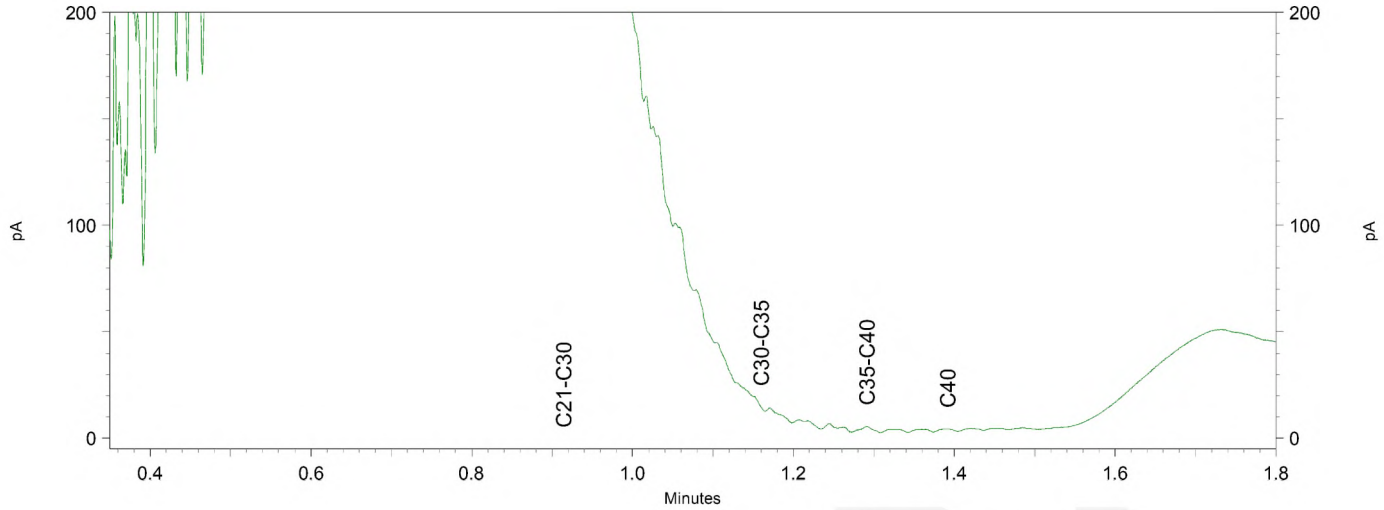
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11815722
Certificate no.: 2021008216
Sample description.: A01, A01: 150-170
V







Montferland Milieu B.V.
T.a.v. [redacted]
Lindestraat 11
7039 AW STOKKUM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 10-Feb-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021019625/1
Uw project/verslagnummer	MM21013
Uw projectnaam	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	04-Feb-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.

[redacted]
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: [redacted]
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).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM21013	Certificaatnummer/Versie	2021019625/1
Uw projectnaam	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo	Startdatum analyse	04-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Feb-2021
Uw monsternemer	[redacted]	Rapportagedatum	10-Feb-2021/10:08
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	80.8	84.7	85.9	85.0	83.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	99	99	100	100	100
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.2	3.2	<2.0	2.7	3.3
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S	Benzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Tolueen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 [1)]	0.070 [1)]	0.070 [1)]	0.070 [1)]	0.070 [1)]
	BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S	Dichloormethaan	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Trichloormethaan	mg/kg ds	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S	Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Trichlooretheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
S	1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S	1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S	1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
	CKW (som)	mg/kg ds	<0.42	<0.42	<0.42	<0.42	<0.42
S	1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 [1)]	0.070 [1)]	0.070 [1)]	0.070 [1)]	0.070 [1)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	1, A100: 440-460	Grond (AS3000)	11852835
2	2, A101: 120-140	Grond (AS3000)	11852836
3	3, A102: 120-140	Grond (AS3000)	11852837
4	4, A103: 120-140	Grond (AS3000)	11852838
5	5, A104: 120-140	Grond (AS3000)	11852839

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

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

TESTEN RvA L010

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: [redacted]
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM21013	Certificaatnummer/Versie	2021019625/1
Uw projectnaam	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo	Startdatum analyse	04-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	10-Feb-2021
Uw monsternemer	[redacted]	Rapportagedatum	10-Feb-2021/10:08
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	1, A100: 440-460	Grond (AS3000)	11852835
2	2, A101: 120-140	Grond (AS3000)	11852836
3	3, A102: 120-140	Grond (AS3000)	11852837
4	4, A103: 120-140	Grond (AS3000)	11852838
5	5, A104: 120-140	Grond (AS3000)	11852839

Akkoord
Pr.coörd.

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

VA TESTEN RvA L010

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: [redacted]
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021019625/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11852835	1, A100: 440-460				
0550297645	A100	440	460	04-Feb-2021	
11852836	2, A101: 120-140				
0550297643	A101	120	140	04-Feb-2021	
11852837	3, A102: 120-140				
0550313545	A102	120	140	04-Feb-2021	
11852838	4, A103: 120-140				
0550297644	A103	120	140	04-Feb-2021	
11852839	5, A104: 120-140				
0550262577	A104	120	140	04-Feb-2021	

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: [redacted]
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 2021019625/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

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: [redacted]
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 2021019625/1

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
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-2 & NEN-EN-ISO 22155
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

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

BIJLAGE 6:

Analysecertificaten asbest

Montferland Milieu B.V.
T.a.v. [redacted]
Lindestraat 11
7039 AW STOKKUM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 22-Jan-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021008217/1
Uw project/verslagnummer	MM21013
Uw projectnaam	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	18-Jan-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.

[redacted]
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: [redacted]
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).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM21013	Certificaatnummer/Versie	2021008217/1
Uw projectnaam	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo	Startdatum analyse	18-Jan-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Jan-2021
Uw monsternemer	[redacted]	Rapportagedatum	22-Jan-2021/16:02
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	90.5 [1)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.1 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.6 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	1.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	9.0 [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	11 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	0.9 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	0.9 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	0.9 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.9 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	C-ASMM01, C01: 20-40, C02: 20-40, C03: 20-40	Grond (AS3000)	11815727

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

Akkoord
Pr.coörd.
MC

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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: [redacted]
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

eurofins | — analytico®

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021008217/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11815727	C-ASMM01, C01: 20-40, C02: 20-40, C03: 20-40				
1631913MG	C01	20	40	14-Jan-2021	
1631913MG	C02	20	40	14-Jan-2021	
1631913MG	C03	20	40	14-Jan-2021	

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: [redacted]
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 2021008217/1

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
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: [redacted]
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 2021008217/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	pb. 3070-1 NEN 5898

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

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: [redacted]
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

Projectcode : **1140605**
Uw project omschrijving : **2021008217-MM21013**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6598122**
Uw referentie : **C-ASMM01, C01: 20-40, C02: 20-40, C03: 20-40**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **14/01/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist :
Datum geanalyseerd : 21-01-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14060 g
Droge massa aangeleverde monster : 12724 g
Percentage droogrest : **90,5** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10859,2	87,0	7,2	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	66,0	0,5	11,2	16,97	20	3,0
1-2 mm	64,4	0,5	21,4	33,23	25	9,4
2-4 mm	58,0	0,5	58,0	100,00	38	257,8
4-8 mm	95,8	0,8	95,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	1345,6	10,8	1345,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12489,0**	**100,0**	**1539,2**		**83**	**270,2**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	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	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,7	0,4	1,0	0,7	0,4	1,0	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	**0,9**	**0,5**	**1,3**	**0,9**	**0,5**	**1,3**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,9	0,0	0,9
totaal afgerond	0,9	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **0,9 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
+ : enkele losse vezels

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1140605**
Uw project omschrijving	:	**2021008217-MM21013**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6598122**
Uw referentie	:	**C-ASMM01, C01: 20-40, C02: 20-40, C03: 20-40**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**14/01/2021**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
1-2 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
2-4 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1140605**
Uw project omschrijving	:	**2021008217-MM21013**
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.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1140605**
Uw project omschrijving	:	**2021008217-MM21013**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6598122	C-ASMM01, C01: 20-40, C02: 20-40, C03: 20-40	C03	.2-.4	1631913MG
		C02	.2-.4	1631913MG
		C01	.2-.4	1631913MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1140605**
Uw project omschrijving	:	**2021008217-MM21013**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in 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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

BIJLAGE 7:

Analysecertificaten grondwater

Montferland Milieu B.V.
T.a.v. [redacted]
Lindestraat 11
7039 AW STOKKUM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 28-Jan-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021011958/1
Uw project/verslagnummer	MM21013
Uw projectnaam	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	25-Jan-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.

[redacted]
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: [redacted]
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).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM21013	Certificaatnummer/Versie	2021011958/1
Uw projectnaam	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo	Startdatum analyse	25-Jan-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	28-Jan-2021
Uw monsternemer	[redacted]	Rapportagedatum	28-Jan-2021/18:01
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1
	Metalen		
S	Barium (Ba)	µg/l	39
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	<2.0
S	Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0
S	Lood (Pb)	µg/l	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/l	19
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S	Benzeen	µg/l	<0.20
S	Tolueen	µg/l	0.65
S	Ethylbenzeen	µg/l	15
S	o-Xyleen	µg/l	1.5
S	m,p-Xyleen	µg/l	31
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	33
	BTEX (som)	µg/l	49
S	Naftaleen	µg/l	67
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	0.18
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	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	1, A01-1: 200-300	Water (AS3000)	11828176

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

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
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: [redacted]
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM21013	Certificaatnummer/Versie	2021011958/1
Uw projectnaam	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo	Startdatum analyse	25-Jan-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	28-Jan-2021
Uw monsternemer	[redacted]	Rapportagedatum	28-Jan-2021/18:01
		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	530	
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	670	
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	390	
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	130	
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	1700	2)
	Chromatogram		Zie bijl.	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	1, A01-1: 200-300	Water (AS3000)	11828176

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

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: [redacted]
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021011958/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11828176	1, A01-1: 200-300				
0680533243	1	200	300	22-Jan-2021	
0680533248	1	200	300	22-Jan-2021	
0800952754	1	200	300	22-Jan-2021	

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: [redacted]
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 2021011958/1

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)
Vluchtige oliefractie aanwezig.

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: [redacted]
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 2021011958/1

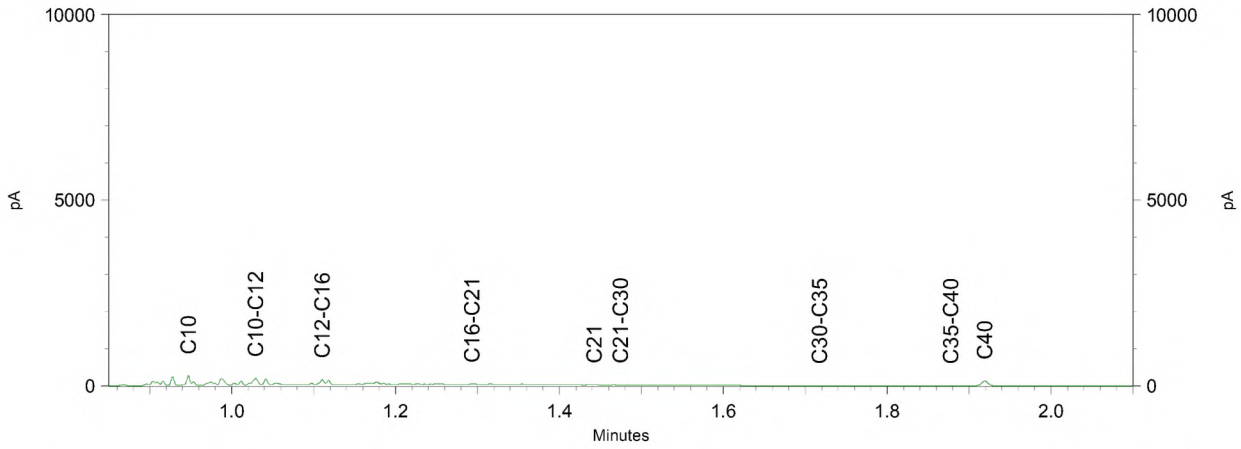
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	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 (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
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
Chromatogram olie (GC)	W0215	GC-FID	Eigen methode

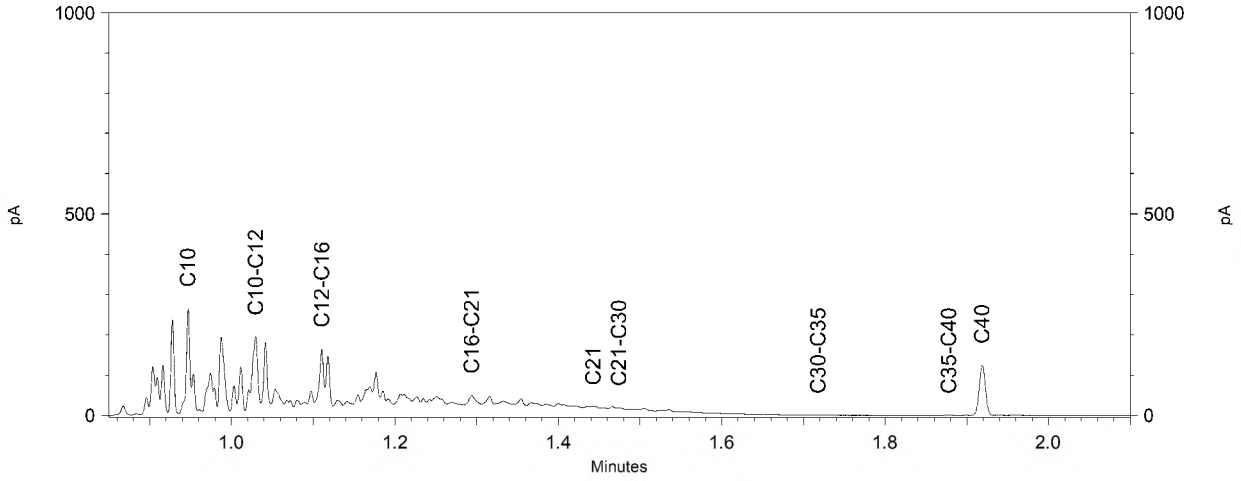
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

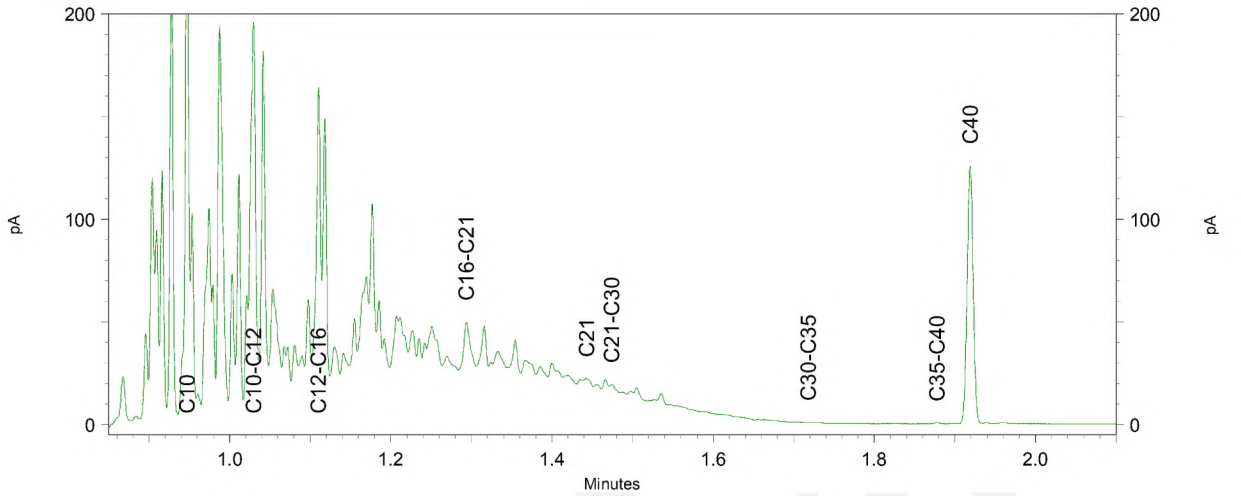
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11828176
Certificate no.: 2021011958
Sample description.: 1, A01-1: 200-300
V







Montferland Milieu B.V.
T.a.v. [redacted]
Lindestraat 11
7039 AW STOKKUM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 18-Feb-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021024025/1
Uw project/verslagnummer	MM21013
Uw projectnaam	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-Feb-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.

[redacted]
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: [redacted]
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).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM21013	Certificaatnummer/Versie	2021024025/1
Uw projectnaam	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo	Startdatum analyse	15-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	18-Feb-2021
Uw monsternemer	[redacted]	Rapportagedatum	18-Feb-2021/11:26
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S	Benzeen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	o-Xyleen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/l	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S	Naftaleen	µg/l	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S	Dichloormethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/l	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14 [1)]	0.14 [1)]	0.14 [1)]	0.14 [1)]	0.14 [1)]
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/l	<15	<15	<15	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	<50	<50	<50	<50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	1, A100-1: 400-500	Water (AS3000)	11867086
2	2, A101-1: 170-270	Water (AS3000)	11867087
3	3, A102-1: 170-270	Water (AS3000)	11867088
4	4, A103-1: 170-270	Water (AS3000)	11867089
5	5, A104-1: 170-270	Water (AS3000)	11867090

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

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

TESTEN RvA L010

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: [redacted]
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	MM21013	Certificaatnummer/Versie	2021024025/1
Uw projectnaam	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo	Startdatum analyse	15-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	18-Feb-2021
Uw monsternemer	[redacted]	Rapportagedatum	18-Feb-2021/11:26
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	1, A100-1: 400-500	Water (AS3000)	11867086
2	2, A101-1: 170-270	Water (AS3000)	11867087
3	3, A102-1: 170-270	Water (AS3000)	11867088
4	4, A103-1: 170-270	Water (AS3000)	11867089
5	5, A104-1: 170-270	Water (AS3000)	11867090

Akkoord
Pr.coörd.

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

MC
TESTEN
RvA L010

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: [redacted]
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021024025/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11867086	1, A100-1: 400-500				
0680533404	1	400	500	15-Feb-2021	
11867087	2, A101-1: 170-270				
0680533412	1	170	270	15-Feb-2021	
11867088	3, A102-1: 170-270				
0680533402	1	170	270	15-Feb-2021	
11867089	4, A103-1: 170-270				
0680533398	1	170	270	15-Feb-2021	
11867090	5, A104-1: 170-270				
0680533396	1	170	270	15-Feb-2021	

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: [redacted]
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 2021024025/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

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: [redacted]
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 2021024025/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen 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.

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: [redacted]
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 8:

Toetsingtabellen

Uw Project	**Kaapdijk 3-3A te Ruurlo (MM21013)**
Certificaat	**2021008219**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**02 March 2021 20:20**

B-MM02, B01: 8-50, B02: 5-50, B03: 0-50, B05: 0-50, B06: 0-50, B07: 0-50, B08: 0-50, B09: 0-50, B10:

Analyse	Eenheid	G.S.S.D	Index	Oordeel	RG	>AW	T	I
Bodemtype correctie								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)								
Organische stof								
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	50		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.35		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	6.9		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	14		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.091		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	1.1		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	7.7		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	30		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	88		-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	68		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.014		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.74		-	0.35	1.5	20.8	40

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
B-MM02, B01: 8-50, B02: 5-	11815730	14-01-2021	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Kaapdijk 3-3A te Ruurlo (MM21013)**
Certificaat	**2021008219**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**02 March 2021 20:20**

A-MM01, A01: 10-50, A02: 10-50

Analyse	Eenheid	G.S.S.D	Index	Oordeel	RG	>AW	T	I
Bodemtype correctie								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)								
Organische stof								
Minerale olie								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	79		-	35	190	2600	5000

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
A-MM01, A01: 10-50, A02:	11815729	14-01-2021	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Kaapdijk 3-3A te Ruurlo (MM21013)**
Certificaat	**2021008219**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**02 March 2021 20:20**

Analyse	Eenheid	**B04, B04: 10-50**			RG	>AW	T	I
		G.S.S.D	**Index**	**Oordeel**				
Bodemtype correctie								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)								
Organische stof								
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	130		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.24		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	7.4		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	12		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.073		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	1.1		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	18		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	17		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	76		-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	850	0.14	> AW	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.034	0.01	> AW	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	12	0.27	> AW	0.35	1.5	20.8	40

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
B04, B04: 10-50	11815732	14-01-2021	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Kaapdijk 3-3A te Ruurlo (MM21013)**
Certificaat	**2021008219**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**02 March 2021 20:20**

B-MM03, B02: 60-100, B02: 130-180, B09: 70-100, B09: 100-150

Analyse	Eenheid	G.S.S.D	Index	Oordeel	RG	>AW	T	I
Bodemtype correctie								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)								
Organische stof								
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	50		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.24		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	6.9		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	7.1		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.05		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	1.1		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	7.8		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	11		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	32		-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	120		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.024		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35		-	0.35	1.5	20.8	40

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
B-MM03, B02: 60-100, B02:	11815731	14-01-2021	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Kaapdijk 3-3A te Ruurlo (MM21013)**
Certificaat	**2021008219**
Toetsing	**BoToVa T2 kwaliteit ontvangende landbodem**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**02 March 2021 20:24**

B-MM02, B01: 8-50, B02: 5-50, B03: 0-50, B05: 0-50, B06: 0-50, B07: 0-50, B08: 0-50, B09: 0-50, B10:

Analyse	Eenheid				RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2.7							
Organische stof		3.6							
Metalen									
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.22	0.35	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.9	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	7.3	14	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.065	0.091	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.7	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	20	30	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	40	88	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	68	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.014	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.74	0.74	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
B-MM02, B01: 8-50, B02: 5-	11815730	14-01-2021	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Kaapdijk 3-3A te Ruurlo (MM21013)**
Certificaat	**2021008219**
Toetsing	**BoToVa T2 kwaliteit ontvangende landbodem**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**02 March 2021 20:24**

A-MM01, A01: 10-50, A02: 10-50

Analyse	Eenheid				RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2.4							
Organische stof		3.1							
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	79	-	35	190	190	500	5000

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
A-MM01, A01: 10-50, A02:	11815729	14-01-2021	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Kaapdijk 3-3A te Ruurlo (MM21013)**
Certificaat	**2021008219**
Toetsing	**BoToVa T2 kwaliteit ontvangende landbodem**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**02 March 2021 20:24**

Analyse	Eenheid	B04, B04: 10-50			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		<2.0							
Organische stof		1.0							
Metalen									
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.4	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	5.9	12	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.051	0.073	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	6.3	18	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	11	17	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	32	76	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	170	850	NT	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0067	0.034	Wo	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	12	12	Ind	0.5	1.5	6.8	40	40

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
B04, B04: 10-50	11815732	14-01-2021	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo	Niet Toepasbaar > industrie

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
NT	Niet toepasbaar
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Kaapdijk 3-3A te Ruurlo (MM21013)**
Certificaat	**2021008219**
Toetsing	**BoToVa T2 kwaliteit ontvangende landbodem**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**02 March 2021 20:24**

B-MM03, B02: 60-100, B02: 130-180, B09: 70-100, B09: 100-150

Analyse	Eenheid				RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2.6							
Organische stof		<0.7							
Metalen									
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.24	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.9	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7.1	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.05	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.8	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	32	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	120	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.024	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
B-MM03, B02: 60-100, B02:	11815731	14-01-2021	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Kaapdijk 3-3A te Ruurlo (MM21013)**
Certificaat	**2021008216**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**03 March 2021 20:58**

A01, A01: 150-170

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel	RG	>AW	T	I
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2.3							
Organische stof		<0.7							
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.2	0.65	1.1
Tolueen	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.2	16.1	32
Ethylbenzeen	mg/kg DS	0.23	1.2	0.01	> AW	0.05	0.2	55.1	110
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.53	2.7	0.13	> AW	0.1	0.45	8.72	17
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	3900	20000	4.01	> IW	35	190	2600	5000
Extra parameters									
*PAK-VROM	06|04		3.6	0.05	> AW				
unknown	mg/kg		4.2		> AW				

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
A01, A01: 150-170	11815722	14-01-2021	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo	Overschrijding Interventiewaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> IW	>Interventiewaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Kaapdijk 3-3A te Ruurlo (MM21013)**
Certificaat	**2021008216**
Toetsing	**BoToVa T2 kwaliteit ontvangende landbodem**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**03 March 2021 20:59**

Analyse	Eenheid	A01, A01: 150-170			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	**G.S.S.D**	**Oordeel**					
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2.3							
Organische stof		<0.7							
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg DS	<0.050	0.18	-	0.05	0.2	0.2	1	1.1
Tolueen	mg/kg DS	<0.050	0.18	-	0.05	0.2	0.2	1.25	32
Ethylbenzeen	mg/kg DS	0.23	1.2	Ind	0.05	0.2	0.2	1.25	110
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.53	2.7	NT	0.1	0.45	0.45	1.25	17
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	3900	20000	NT > IW	35	190	190	500	5000
Extra parameters									
*PAK-VROM	06|04		3.6	Wo					
unknown	mg/kg		4.2	NT					

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
A01, A01: 150-170	11815722	14-01-2021	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
-	<= Achtergrondwaarde
Ind	Oordeel Industrie
@	Geen toetsoordeel mogelijk
NT	Niet toepasbaar
NT > IW	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
Wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Kaapdijk 3-3A te Ruurlo (MM21013)**
Certificaat	**2021019625**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**03 March 2021 21:00**

Analyse	Eenheid	1, A100: 440-460 G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel	RG	>AW	T	I
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4.2							
Organische stof		<0.7							
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.2	0.65	1.1
Tolueen	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.2	16.1	32
Ethylbenzeen	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.2	55.1	110
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.070	0.35		-	0.1	0.45	8.72	17
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen									
Dichloormethaan	mg/kg DS	<0.050	0.18	0.02	-	0.05	0.1	2	3.9
Trichloormethaan	mg/kg DS	<0.020	0.07		-	0.05	0.25	2.92	5.6
Tetrachloormethaan	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.3	0.5	0.7
Trichlooretheen	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.25	1.38	2.5
Tetrachlooretheen	mg/kg DS	<0.010	0.035		-	0.05	0.15	4.48	8.8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg DS	<0.020	0.07		-	0.1	0.2	7.6	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg DS	<0.020	0.07		-	0.1	0.2	3.3	6.4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.25	7.62	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.3	5.15	10
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.070	0.35	0.07	-	0.1	0.3	0.65	1
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	120		-	35	190	2600	5000
Extra parameters									
*PAK-VROM	06|04		0.007		-				
unknown	mg/kg		0.88		-				

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
1, A100: 440-460	11852835	04-02-2021	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Kaapdijk 3-3A te Ruurlo (MM21013)**
Certificaat	**2021019625**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**03 March 2021 21:00**

2, A101: 120-140

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel	RG	>AW	T	I
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3.2							
Organische stof		<0.7							
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.2	0.65	1.1
Tolueen	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.2	16.1	32
Ethylbenzeen	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.2	55.1	110
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.070	0.35		-	0.1	0.45	8.72	17
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen									
Dichloormethaan	mg/kg DS	<0.050	0.18	0.02	-	0.05	0.1	2	3.9
Trichloormethaan	mg/kg DS	<0.020	0.07		-	0.05	0.25	2.92	5.6
Tetrachloormethaan	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.3	0.5	0.7
Trichlooretheen	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.25	1.38	2.5
Tetrachlooretheen	mg/kg DS	<0.010	0.035		-	0.05	0.15	4.48	8.8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg DS	<0.020	0.07		-	0.1	0.2	7.6	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg DS	<0.020	0.07		-	0.1	0.2	3.3	6.4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.25	7.62	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.3	5.15	10
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.070	0.35	0.07	-	0.1	0.3	0.65	1
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	120		-	35	190	2600	5000
Extra parameters									
*PAK-VROM	06|04		0.007		-				
unknown	mg/kg		0.88		-				

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
2, A101: 120-140	11852836	04-02-2021	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Kaapdijk 3-3A te Ruurlo (MM21013)**
Certificaat	**2021019625**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**03 March 2021 21:00**

3, A102: 120-140

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel	RG	>AW	T	I
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		<2.0							
Organische stof		<0.7							
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.2	0.65	1.1
Tolueen	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.2	16.1	32
Ethylbenzeen	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.2	55.1	110
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.070	0.35		-	0.1	0.45	8.72	17
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen									
Dichloormethaan	mg/kg DS	<0.050	0.18	0.02	-	0.05	0.1	2	3.9
Trichloormethaan	mg/kg DS	<0.020	0.07		-	0.05	0.25	2.92	5.6
Tetrachloormethaan	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.3	0.5	0.7
Trichlooretheen	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.25	1.38	2.5
Tetrachlooretheen	mg/kg DS	<0.010	0.035		-	0.05	0.15	4.48	8.8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg DS	<0.020	0.07		-	0.1	0.2	7.6	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg DS	<0.020	0.07		-	0.1	0.2	3.3	6.4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.25	7.62	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.3	5.15	10
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.070	0.35	0.07	-	0.1	0.3	0.65	1
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	120		-	35	190	2600	5000
Extra parameters									
*PAK-VROM	06|04		0.007		-				
unknown	mg/kg		0.88		-				

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
3, A102: 120-140	11852837	04-02-2021	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Kaapdijk 3-3A te Ruurlo (MM21013)**
Certificaat	**2021019625**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**03 March 2021 21:00**

Analyse	Eenheid	4, A103: 120-140				RG	>AW	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Index**	**Oordeel**				
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2.7							
Organische stof		<0.7							
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.2	0.65	1.1
Tolueen	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.2	16.1	32
Ethylbenzeen	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.2	55.1	110
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.070	0.35		-	0.1	0.45	8.72	17
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen									
Dichloormethaan	mg/kg DS	<0.050	0.18	0.02	-	0.05	0.1	2	3.9
Trichloormethaan	mg/kg DS	<0.020	0.07		-	0.05	0.25	2.92	5.6
Tetrachloormethaan	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.3	0.5	0.7
Trichlooretheen	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.25	1.38	2.5
Tetrachlooretheen	mg/kg DS	<0.010	0.035		-	0.05	0.15	4.48	8.8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg DS	<0.020	0.07		-	0.1	0.2	7.6	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg DS	<0.020	0.07		-	0.1	0.2	3.3	6.4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.25	7.62	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.3	5.15	10
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.070	0.35	0.07	-	0.1	0.3	0.65	1
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	120		-	35	190	2600	5000
Extra parameters									
*PAK-VROM	06|04		0.007		-				
unknown	mg/kg		0.88		-				

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
4, A103: 120-140	11852838	04-02-2021	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Kaapdijk 3-3A te Ruurlo (MM21013)**
Certificaat	**2021019625**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**03 March 2021 21:00**

Analyse	Eenheid	5, A104: 120-140				RG	>AW	T	I
		G.W.	**G.S.S.D**	**Index**	**Oordeel**				
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3.3							
Organische stof		<0.7							
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.2	0.65	1.1
Tolueen	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.2	16.1	32
Ethylbenzeen	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.2	55.1	110
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.070	0.35		-	0.1	0.45	8.72	17
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen									
Dichloormethaan	mg/kg DS	<0.050	0.18	0.02	-	0.05	0.1	2	3.9
Trichloormethaan	mg/kg DS	<0.020	0.07		-	0.05	0.25	2.92	5.6
Tetrachloormethaan	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.3	0.5	0.7
Trichlooretheen	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.25	1.38	2.5
Tetrachlooretheen	mg/kg DS	<0.010	0.035		-	0.05	0.15	4.48	8.8
1,1-Dichloorethaan	mg/kg DS	<0.020	0.07		-	0.1	0.2	7.6	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg DS	<0.020	0.07		-	0.1	0.2	3.3	6.4
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.25	7.62	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg DS	<0.050	0.18		-	0.05	0.3	5.15	10
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.070	0.35	0.07	-	0.1	0.3	0.65	1
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	120		-	35	190	2600	5000
Extra parameters									
*PAK-VROM	06|04		0.007		-				
unknown	mg/kg		0.88		-				

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
5, A104: 120-140	11852839	04-02-2021	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Kaapdijk 3-3A te Ruurlo (MM21013)**
Certificaat	**2021011958**
Toetsing	**BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**03 March 2021 21:00**
Is Diep grondwater	**Nee**

1, A01-1: 200-300

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen									
Barium (Ba)	µg/l	39	39		-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035		-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	2.1		-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	19	19		-	10	65	432	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	0.65	0.65		-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	15	15	0.08	> SW	0.2	4	77	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	33	32	0.46	> SW	0.2	0.2	35.1	70
Naftaleen	µg/l	67	67	0.96	> T	0.02	0.01	35	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen									
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/l	0.18	0.18		> SW	0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	65	130
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14		@				630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	10	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42		-	0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	1700	1700	3.00	> IW	50	50	325	600
Extra parameters									
unknown	µg/l		48		@				

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
1, A01-1: 200-300	11828176	22-01-2021	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo	Overschrijding Interventiewaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
> SW	> Streefwaarde
> T	> Tussenwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> IW	> Interventiewaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Kaapdijk 3-3A te Ruurlo (MM21013)**
Certificaat	**2021024025**
Toetsing	**BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**03 March 2021 21:01**
Is Diep grondwater	**Nee**

4, A103-1: 170-270

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel	RG	S	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	4	77	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21		-	0.2	0.2	35.1	70
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014		-	0.02	0.01	35	70
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen									
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	65	130
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	10	20
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35		-	50	50	325	600
Extra parameters									
unknown	µg/l		0.63		@				

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
4, A103-1: 170-270	11867089	15-02-2021	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo	Voldoet aan Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Kaapdijk 3-3A te Ruurlo (MM21013)**
Certificaat	**2021024025**
Toetsing	**BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**03 March 2021 21:01**
Is Diep grondwater	**Nee**

5, A104-1: 170-270

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel	RG	S	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	4	77	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21		-	0.2	0.2	35.1	70
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014		-	0.02	0.01	35	70
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen									
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	65	130
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	10	20
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35		-	50	50	325	600
Extra parameters									
unknown	µg/l		0.63		@				

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
5, A104-1: 170-270	11867090	15-02-2021	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo	Voldoet aan Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Kaapdijk 3-3A te Ruurlo (MM21013)**
Certificaat	**2021024025**
Toetsing	**BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**03 March 2021 21:01**
Is Diep grondwater	**Nee**

1, A100-1: 400-500

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel	RG	S	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	4	77	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21		-	0.2	0.2	35.1	70
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014		-	0.02	0.01	35	70
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen									
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	65	130
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	10	20
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35		-	50	50	325	600
Extra parameters									
unknown	µg/l		0.63		@				

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
1, A100-1: 400-500	11867086	15-02-2021	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo	Voldoet aan Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Kaapdijk 3-3A te Ruurlo (MM21013)**
Certificaat	**2021024025**
Toetsing	**BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**03 March 2021 21:01**
Is Diep grondwater	**Nee**

2, A101-1: 170-270

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel	RG	S	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	4	77	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21		-	0.2	0.2	35.1	70
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014		-	0.02	0.01	35	70
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen									
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	65	130
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	10	20
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35		-	50	50	325	600
Extra parameters									
unknown	µg/l		0.63		@				

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
2, A101-1: 170-270	11867087	15-02-2021	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo	Voldoet aan Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Kaapdijk 3-3A te Ruurlo (MM21013)**
Certificaat	**2021024025**
Toetsing	**BoToVa T13 kwaliteit van grondwater volgens Wbb (water)**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**03 March 2021 21:01**
Is Diep grondwater	**Nee**

3, A102-1: 170-270

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel	RG	S	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	4	77	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21		-	0.2	0.2	35.1	70
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014		-	0.02	0.01	35	70
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen									
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	65	130
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	10	20
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35		-	50	50	325	600
Extra parameters									
unknown	µg/l		0.63		@				

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
3, A102-1: 170-270	11867088	15-02-2021	Kaapdijk 3-3A te Ruurlo	Voldoet aan Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/