

**RAPPORT VERKENNEND
(ASBEST)BODEMONDERZOEK
conform NEN 5740 en NEN 5707
Torendijk 4 - Ambt Delden**

Opdrachtgever:
De heer L. Rouhof

Locatie:
Torendijk 4
7495 PX Ambt Delden

Maart 2026



KRUSE
MILIEU • ADVIES





KRUSE
MILIEU • ADVIES

Huyerenseweg 33
7678 SC Geesteren

Tel: 0546 - 639 663
Mail: info@krusegroep.nl
Web: www.krusemilieu.nl

Rapport Verkennend (Asbest)Bodemonderzoek conform NEN 5740 en NEN 5707 Torendijk 4 - Ambt Delden

Opdrachtgever:

De heer L. Rouhof
Torendijk 4
7495 PX Ambt Delden

Locatie:

Torendijk 4
7495 PX Ambt Delden

Projectcode: 26010216

Rapportagedatum: 30 maart 2026

Projectleider: de heer R. Munsterhuis

Auteur: de heer R. Munsterhuis

INHOUD

	Pagina
1 Inleiding	1
2 Locatiegegevens	3
2.1 Beschrijving huidige situatie	3
2.2 Vooronderzoek	3
2.3 Bodemsamenstelling en geohydrologie	5
3 Uitvoering bodemonderzoek	6
3.1 Onderzoeksstrategie	6
3.2 Veldwerkzaamheden	8
3.3 Analyses	8
3.4 Toetsing chemische analyses	9
3.5 Toetsing asbestanalyses	10
4 Resultaten	12
4.1 Algemeen	12
4.2 Veldwerkzaamheden	12
4.3 Resultaten en toetsing van de chemische analyses	15
4.4 Bespreking resultaten chemische analyses	16
4.5 Resultaten asbestanalyses	17
4.6 Bespreking resultaten asbestanalyses	17
5 Resultaten asfaltonderzoek	18
5.1 Veldwerkzaamheden	18
5.2 Resultaten PAK-markertest	18
5.3 Resultaten PAK-analyse	18
5.4 Bespreking resultaten PAK-analyse	19
6 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen	20
7 Literatuur en bronvermelding	23

Bijlagen

- I Regionale ligging locatie
 - Boorplan verkennend bodemonderzoek NIBAG BV, september 1995
 - Boorplan verkennend bodemonderzoek NIBAG BV, december 1995
 - Boorplan verkennend (asbest)bodemonderzoek Kruse Milieu en Advies, maart 2026
- II Boorstaten
 - Legenda boorstaten
- III Resultaten chemische analyses
 - Toetsingen chemische analyses
- IV Resultaten asbestanalyses
- V Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

1 Inleiding

Dit rapport beschrijft het verkennend (asbest)bodemonderzoek, dat in opdracht van de heer L. Rouhof aan de Torendijk 4 in Ambt Delden door Kruse Milieu en Advies is uitgevoerd.

De aanleiding van dit onderzoek is een functiewijziging (van “agraris” naar “wonen”), herontwikkeling en nieuwbouw. Hiervoor is inzicht in de milieukundige bodemkwaliteit gewenst.

Voorafgaande aan het bodemonderzoek heeft een vooronderzoek plaatsgevonden op basis van norm NEN5725 “Aanleiding A: Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek”. Op basis van de resultaten van dit vooronderzoek wordt de bovengrond ter plekke van het bebouwde en verharde terreindeel, vanwege het historisch gebruik als agrarisch erf, als verdacht beschouwd voor de aanwezigheid van zware metalen, minerale olie, PAK en asbest. Dit is gebaseerd op het historische gebruik van de locatie en de richtlijnen van de Omgevingsdienst Twente (ODT). Uit de resultaten van dit vooronderzoek is gebleken dat op de onderzoekslocatie één bovengrondse dieseltank (in een lekbak) aanwezig is.

De ondergrond en het grondwater ter plekke van het agrarisch erf worden vooralsnog als onverdacht beschouwd. Het onbebouwde en onverharde terreindeel (weiland) aan de zuidzijde wordt, op basis van het vooronderzoek geheel als onverdacht beschouwd. In hoofdstuk 5 wordt het asfaltonderzoek beschreven.

De onderzoeksopzet gaat uit van:

- NEN5725, “Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch Vooronderzoek, NNI Delft, oktober 2023;
- NEN5740, “Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond”, NNI Delft, oktober 2023;
- NEN5707 + C2, “Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond”, NNI Delft, december 2017.

De doelstelling van het onderzoek op de verdachte (deel)locaties is vast te stellen of de vooronderstelde verontreinigingskernen ook daadwerkelijk op de vermoede plaatsen aanwezig zijn en in hoeverre de verontreinigende stoffen in de grond en het freatisch grondwater respectievelijk de achtergrondwaarden (grond) en de signaleringsparameters (grondwater) overschrijden.

De doelstelling van het onderzoek op een onverdachte locatie is aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater.

De doelstelling van het onderzoek op een asbestverdachte (deel)locatie is vast te stellen of de vooronderstelde verontreinigingskern(en) ook daadwerkelijk op de vermoede plaats aanwezig is en in hoeverre asbest in de grond of in puin de normwaarden overschrijdt.

Het veldwerk is uitgevoerd in februari en maart 2026 conform BRL SIKB 2000 en de protocollen 2001, 2002 en 2018, waarvoor Kruse Milieu en Advies is gecertificeerd. Hierbij wordt verklaard dat Kruse Milieu en Advies financieel en juridisch onafhankelijk is van de opdrachtgever en dat de kritische werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd.

De vermelde medewerkers in deze rapportage zijn akkoord met openbaring van hun persoonsgegevens in het kader van de AVG-privacy wetgeving.

In dit rapport worden de resultaten besproken van het veld- en het laboratoriumonderzoek. De gemeten gehalten in de grond worden getoetst aan de achtergrondwaarden (AW2000) en de interventiewaarden. De gemeten gehalten in het grondwater worden getoetst aan de signaleringsparameters. Door middel van deze toetsingen kan worden vastgesteld of er al dan niet verontreinigingen aanwezig zijn.

Tevens worden de resultaten met betrekking tot asbest vergeleken met de wetgeving inzake asbest in bodem en puin, welke door de ministeries van SZW en I&M is vastgesteld. In het beleid is voor asbest een restconcentratienorm en een interventiewaarde opgenomen.

2 Locatiegegevens

2.1 Beschrijving huidige situatie

Algemeen

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Torendijk 4 in Ambt Delden, op circa 200 meter ten zuiden van de bebouwde kom van Delden. Het te onderzoeken terreindeel heeft de RD-coördinaten $x = 245.279$ en $y = 474.473$ en is kadastraal bekend als: gemeente Ambt-Delden, sectie C, nummers 1759 (gedeeltelijk) en 2072 (gedeeltelijk). De Torendijk bevindt zich ten oosten van de onderzoekslocatie.

Bebouwing en verharding

De onderzoekslocatie aan de noordzijde betreft een agrarisch erf en is bebouwd met twee te slopen veeschuren (vleesvarkensstallen). Inpandig zijn er plaatselijk betonvloeren en mestkelders aanwezig. Het onbebouwde deel van het agrarisch erf is deels verhard met klinkers, tegels en asfalt en deels onverhard (braakliggend/gras). De onderzoekslocatie aan de zuidzijde is onbebouwd en onverhard en in gebruik als weiland.

Onderzoekslocatie

Er zijn plannen om een nieuwe functie aan de locatie toe te bedelen (van “agrarisch” naar “wonen”) en het terrein te herontwikkelen. De twee vleesvarkensstallen worden geheel gesloopt. Aan de noordoostzijde van de onderzoekslocatie van het erf wordt een nieuwe woning gebouwd. Ter plekke van de onderzoekslocatie van het weiland wordt een nieuwe woning met bijgebouw gebouwd. Tevens is inzicht gewenst in de herbruikbaarheid van het vrijkomende asfalt.

In het kader van deze plannen dient onderzoek te worden uitgevoerd naar de bodemkwaliteit. De onderzoekslocatie omvat in totaal circa 5500 m². Onderstaande (deel)locaties zullen worden onderzocht:

- agrarisch erf (circa 3300 m²);
- weiland (2200 m²);
- deellocatie A: bovengrondse dieseltank (1100 liter).

In bijlage I is de regionale ligging van de locatie weergegeven en zijn de volgende boorplannen opgenomen:

- boorplan verkennend bodemonderzoek NIBAG BV, september 1995;
- boorplan verkennend bodemonderzoek NIBAG BV, december 1995;
- boorplan verkennend (asbest)bodemonderzoek Kruse Milieu en Advies, maart 2026.

2.2 Vooronderzoek

In het vooronderzoek komt, naast informatie uit het huidige gebruik, het vroegere gebruik van het terrein aan de orde evenals de vraag of er in het verleden reeds bodemonderzoeken zijn verricht op het terrein. Het vroegere gebruik van het terrein is van belang, omdat bronnen van verontreiniging aanwezig geweest kunnen zijn. De geraadpleegde bronnen zijn weergegeven in tabel 1. De volgende informatie is verzameld:

- de onderzoekslocatie heeft een momenteel een agrarische functie. Er zijn plannen om dit te wijzigen naar een woonfunctie;
- de bebouwing op de locatie dateert volgens de BAG-viewer uit de periode tussen circa 1940 (noordoostelijke stal) en 2005 (werktuigenberging);
- voor de inrichting is in juli 2003 een vergunning ingevolge Hinderwet verleend voor een vleesvarkenhouderij met de daaraan verbonden opslag van mest en dieselolie;
- voor zover bekend is het te onderzoeken terreindeel in het verleden niet opgehoogd en hebben er geen dempingen van lager gelegen delen of sloten plaatsgevonden;

- de bovengrond van het erf wordt beschouwd als heterogeen verdacht voor de aanwezigheid van verontreinigingen met zware metalen, PAK en asbest. Dit is gebaseerd op het historische gebruik van de locatie (agrarisch erf). De bovengrond van het weiland, de ondergrond en het grondwater worden voortsnog als onverdacht beschouwd;
- op de locatie bevinden zich twee bovengrondse dieseltanks. De tanks hebben een inhoud van 1100 liter en staan in een lekbak. De ene tank staat onder een overkapping aan de zuidzijde van de noordelijke stal en de andere tank staat in de te behouden werktuigenberging en valt buiten de scope van dit onderzoek;
- de bovengrondse dieseltank wordt separaat onderzocht als deellocatie A en staat weergegeven op het boorplan in bijlage I;
- de onderzoekslocatie is recent op asbest geïnventariseerd. Bij dit onderzoek zijn asbesthoudende bronnen geconstateerd in de vorm van asbesthoudende golfplaten (bron: Kruse Milieu en Advies, rapport asbestinventarisatie De schuren aan de Torendijk 4 te Ambt Delden met projectnummer 26010191, d.d. 23 februari 2026);
- op het dak van de ligboxenstal liggen asbesthoudende golfplaten. Aan de noord- en zuidzijde zijn dakgoten aanwezig waardoor er geen sprake is van asbestverdachte druppelzones;
- er bevinden zich voor zover bekend verder geen asbesthoudende dakplaten, beschoeiingen of sloopafval direct naast of op de onderzoekslocatie;
- voor zover bekend bevindt zich geen asbest op of in de bodem op de onderzoekslocatie. Tevens is de locatie niet gelegen aan een asbestweg;
- volgens de Regionale Bodemkwaliteitskaart Twente (Witteveen+Bos, maart 2018) vallen de bovengrond en de ondergrond in functieklasse AW2000;
- er hebben eerder bodemonderzoeken op en nabij de huidige onderzoekslocatie plaatsgevonden. Deze worden hieronder toegelicht.

NIBAG BV, verkennend bodemonderzoek Torendijk 4 te Ambt Delden met projectnummer AMB95V02/495.569, d.d. 4 september 1995

Aanleiding voor dit onderzoek was de aanvraag van een bouwvergunning van een woning op de locatie. Uit de analyseresultaten bleek het volgende:

- de bovengrond was licht verontreinigd met PAK;
- het grondwater was licht verontreinigd met arseen, cadmium en chroom.

NIBAG BV, verkennend bodemonderzoek Torendijk 4 te Ambt Delden met projectnummer 495.630, d.d. 8 december 1995

Aanleiding voor dit onderzoek was de aanvraag van een bouwvergunning van een woning op de locatie. Uit de analyseresultaten bleek het volgende:

- de bovengrond is niet verontreinigd;
- het grondwater is licht verontreinigd met cadmium, chroom, zink en tolueen.

Tabel 1: Geraadpleegde bronnen vooronderzoek.

Bron	Specificatie	Relevante informatie
Opdrachtgever	Historisch, huidig en toekomstig gebruik	Ja
Gemeente Hof van Twente	Bodeminformatie en milieuvergunningen	Ja
Archief Kruse Milieu en Advies	Eerdere bodemonderzoeken Eerdere asbestinventarisaties	Nee Ja
Rapportagemodule Overijssel	https://overijssel.nazca4u.nl/rapportage/	Ja
Google Maps	https://www.google.nl/maps	Ja
Topotijdreis	https://www.topotijdreis.nl/	Ja
BAG-viewer	https://bagviewer.kadaster.nl/	Ja
Perceelloop	https://perceelloop.nl/	Ja
Omgevingsloket	https://omgevingswet.overheid.nl/regels-op-de-kaart/zoeken/locatie	Ja
Grondwatertools	https://www.grondwatertools.nl/gwsinbeeld/	Ja
DINOloket	https://www.dinoloket.nl/	Ja
AHN-viewer	https://viewer.ahn.nl/	Ja
Bodemkwaliteitskaart	Regionale Bodemkwaliteitskaart Twente, Witteveen+Bos, d.d. 23 maart 2018 Twente Bodemkwaliteitskaart PFAS, Tauw BV, d.d. 28 mei 2020	Ja
Nota bodembeheer	Nota bodembeheer regio Twente, Versie 2.1, juni 2023	Ja

2.3 Bodemsamenstelling en geohydrologie

Op basis van literatuurstudie is de onderstaande regionale geohydrologische situatie afgeleid:

- het maaiveld bevindt zich op circa 19 meter boven NAP;
- het watervoerende pakket heeft een dikte van ongeveer 20 meter. Het doorlatend vermogen van dit zandpakket van de formaties van Bostel en Drente bedraagt circa 5 - 500 m²/dag.
- vanaf 20 meter diepte is een ondoorlatende kleilaag aanwezig van de formaties Rupel en Van Dongen.
- de grondwaterspiegel bevindt zich op circa 1.5 m-mv. Het freatische grondwater stroomt in noordwestelijke richting;
- de locatie ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied en er is geen waterwingebied op kleine afstand gelegen;
- Op circa 160 meter ten noorden van de onderzoekslocatie stroomt het Twentekanaal en op circa 2.3 kilometer ten zuidwesten stroomt de Hagmolenbeek. De invloed van deze watergangen op het freatische grondwater is bij ons bureau niet bekend.

3 Uitvoering bodemonderzoek

3.1 Onderzoeksstrategie

De onderzoeksopzet gaat uit van:

- NEN5740, "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, oktober 2023;
- NEN5707 + C2, "Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond", NNI Delft, december 2017.

In de normen NEN5740 en NEN5707 zijn voor onverdachte en verdachte locaties richtlijnen gegeven voor een systematisch veldonderzoek, de bemonsteringsstrategie en uit te voeren analyses. De gekozen onderzoeksstrategie is voldoende intensief voor het verkrijgen van inzicht in de bodemkwaliteit ten behoeve van de omgevingsvergunning, functiewijziging of eigendomsoverdracht.

Agrarisch erf (circa 3300 m²)

Vanwege de ligging op een agrarisch erf wordt de bovengrond beschouwd als heterogeen verdacht voor de aanwezigheid van zware metalen, PAK en asbest. De hypothese "verdachte locatie" uit de normen NEN5740 en NEN5707 (verdacht, heterogeen verdeeld, VED-HE) wordt gebruikt. De twee strategieën worden gecombineerd.

Op basis van een oppervlakte van circa 3300 m² kan conform norm NEN5740 (strategie heterogeen verdacht) worden afgeleid dat er 15 boringen dienen te worden verricht, waarvan 12 tot 0.5 meter diepte en 3 tot 2.0 meter diepte of tot de grondwaterspiegel. Voor het meten van de grondwatergegevens en het nemen van grondwatermonsters dient er 1 diepe boring overeenkomstig NEN5766 te worden afgewerkt met een peilbuis.

Het verkennend milieukundig bodemonderzoek volgens NEN5740 wordt gecombineerd met het verkennend bodemonderzoek volgens norm NEN5707 (strategie heterogeen verdacht) naar de aanwezigheid van asbest in de bodem. De grondboringen worden tot 0.5 m-mv vervangen door inspectiegaten met een lengte en breedte van minimaal 0.3 meter. Het opgegraven materiaal wordt uitgezeefd over 20 mm en visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest. De gaten worden handmatig met een schop gegraven. De inspectiegaten worden gecodeerd als 1 tot en met 15.

Ter plekke van de beton- en asfaltverharding worden, in afwijking van de richtlijnen, kernboringen van 120 mm verricht. Er wordt mogelijk een geringe negatieve invloed op de analyseresultaten verwacht als gevolg van deze afwijking op de richtlijnen. Tijdens het veldwerk kan de bodem onder het beton minder goed beoordeeld worden, waardoor de resultaten van het asbest-onderzoek onder het beton als indicatief dienen te worden beschouwd. Tijdens het veldwerk zal visueel worden gelet op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal op en in de bodem.

Weiland (circa 2200 m²)

Op basis van de beschikbare informatie omtrent het historisch en huidig gebruik van de locatie (weiland), wordt de onderzoekslocatie als onverdacht beschouwd voor chemische parameters uit het NEN5740-standaardpakket. De hypothese "onverdachte locatie" uit NEN5740 (ONV-NL) wordt voor de boven- en ondergrond en het grondwater gebruikt. Deze hypothese gaat ervan uit dat op een locatie geen of slechts licht verhoogde gehalten worden gemeten.

Op basis van een oppervlak van circa 2200 m² kan op basis van norm NEN5740, strategie onverdachte locatie, worden afgeleid dat er 12 boringen dienen te worden verricht, waarvan 9 tot 0.5 meter en 3 tot 2.0 meter diepte of tot de grondwaterspiegel. Er wordt 1 diepe boring overeenkomstig NEN5766 afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het meten van de grondwatergegevens en het nemen van een grondwatermonster.

Deellocatie A: bovengrondse dieseltank

De bovengrondse dieseltank wordt beschouwd als verdacht ten aanzien van de aanwezigheid van minerale olie in de grond en van minerale olie en BTEXN in het grondwater. De hypothese “verdachte locatie” uit NEN5740 wordt voor deze deellocatie gebruikt. De onderzoeksstrategie op deze deellocatie is gebaseerd op de NEN5740, paragraaf 5.3: Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP).

Er worden 3 boringen uitgevoerd tot 1.0 meter diepte, waarvan er 1 wordt verdiept en afgewerkt met een peilbuis (PB A1). Vooralsnog wordt aangenomen dat er zintuiglijk geen verontreiniging wordt waargenomen. De boringen worden gecodeerd als A1, A2 en A3.

Asfaltonderzoek conform CROW210

Aangenomen wordt dat er sprake is van een homogeen wegvak en dat het asfalt in 1 fase is aangelegd voor 1995. Op basis van CROW210 en het oppervlak wordt het aantal noodzakelijk kernboringen bepaald. De diameter zal 120 mm bedragen om ook (handmatig) te kunnen doorboren in eventuele funderingslagen onder het asfalt. Elke boring wordt handmatig doorgezet tot in de ondergrond. De boorgaten worden hersteld met koud asfalt. Er wordt uitgegaan van een asfaltdikte van 0.10 meter.

Het te onderzoeken asfalt heeft een oppervlak van circa 390 m². Op basis van CROW210 moeten minimaal 2 asfaltboringen worden uitgevoerd. De asfaltkernen worden in het laboratorium visueel onderzocht: de constructie-opbouw wordt bepaald en er wordt een PAK-marker-test gedaan.

Op basis van de gemiddelde dikte van het asfalt wordt de hoeveelheid af te voeren asfalt geschat op 390 m² x circa 0.10 meter = circa 40 m³. De totale hoeveelheid asfalt bedraagt naar schatting derhalve 40 m³ x 2.5 ton/m³ = circa 100 ton.

Conform CROW 210 mogen maximaal 3 kernen worden opgenomen in een mengmonster, met maximaal 3 verschillende lagen en een maximale dikte van 20 cm. Op basis van de vrijkomende hoeveelheid asfalt dient minimaal 1 asfaltmonster te worden geanalyseerd op PAK (GCMS). De resultaten hiervan staan omschreven in hoofdstuk 5.

Bij percentages bodemvreemd materiaal van meer dan 50% is er geen sprake van bodem. Eventuele funderingslagen (asfalt- en puingranulaat) vallen buiten de scope van dit onderzoek. Het opgeboorde materiaal wordt wel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. In geval er sprake is van meer dan 50% bodemvreemd materiaal/puin is norm NEN5897+C2 van toepassing: “Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat” NNI Delft, december 2017.

Bij het verkennend bodemonderzoek worden de volgende uitgangspunten in acht genomen:

- in door mensen bewoonde gebieden kunnen door jarenlang gebruik van de grond verhoogde gehalten aan PAK en/of zware metalen voorkomen. Deze worden over het algemeen aangeduid als *lokale achtergrondwaarden*. Deze gehalten zijn vaak gerelateerd aan het voorkomen van puin- en/of kooldeeltjes in de bodem;
- in humeuze of veenhoudende bodems worden regelmatig verhoogde gehalten minerale olie waargenomen. Deze gehalten worden veroorzaakt door humuszuren en overig organisch materiaal, dat van nature aanwezig is en door een florisilbehandeling niet geheel wordt verwijderd. Tijdens chemische analyses worden deze verbindingen gedetecteerd als de zware fractie van minerale olie (C27 tot C40). Bij veenbodems betreft het gehalten van 50 tot 100 mg/kg droge stof; bij humeuze bodemlagen gaat het om bijdrages van 10 tot 50 mg/kg droge stof. Deze gehalten kunnen worden beschouwd als *natuurlijke achtergrondwaarden*;

- in het grondwater kunnen van nature verhoogde gehalten aan zware metalen en fenolen voorkomen. Deze worden doorgaans aangeduid als *natuurlijke achtergrondwaarden*. Een voorbeeld wordt gevormd door (sterk) verhoogde arseengehalten in gebieden, die zeer ijzerrijk zijn. Door kwel kunnen bij hoge grondwaterstanden eveneens verhoogde gehalten aan arseen in de grond ontstaan. Ook deze gehalten kunnen worden beschouwd als *natuurlijke achtergrondwaarden*.

3.2 Veldwerkzaamheden

Bij de boringen en monsternemingen is gewerkt volgens de geldende NEN- en NPR-voorschriften, alsmede conform BRL SIKB 2000 en de protocollen 2001, 2002 en 2018, waarvoor Kruse Milieu en Advies is gecertificeerd.

Van elk inspectiegat en iedere boring wordt de samenstelling van de bodem beschreven volgens NEN5104. Het opgeboorde materiaal wordt tevens beoordeeld door zintuiglijke waarneming op verontreinigingskenmerken zoals afwijkende geur en/of kleur. Zintuiglijke waarnemingen kunnen aanleiding geven voor het verrichten van extra boringen of het graven van extra inspectiegaten.

3.3 Analyses

De chemische analyses worden uitgevoerd door Eurofins Analytico te Barneveld, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor analyses conform de AS3000-protocollen. De asbestmonsters worden onderzocht door Eurofins ACMAA te Deurningen, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor vezelonderzoek.

De samenstelling van de mengmonsters vindt plaats op basis van zintuiglijke waarnemingen, de bodemopbouw en/of posities van de boringen. De samenstelling van de mengmonsters staat vermeld in paragraaf 4.2 in tabel 4.

De monsters worden volgens de voorschriften uit NEN5740 en NEN5707 onderzocht. In tabel 2 is weergegeven welke chemische analyses worden uitgevoerd. Om een goed beeld te krijgen van de bodemkwaliteit wordt er één extra mengmonster van de bovengrond samengesteld. Zintuiglijke waarnemingen kunnen aanleiding geven voor meer analyses en/of aanvullend onderzoek.

Tabel 2: Analysepakket per (meng)monster.

Monster	Analysepakket
<i>Agrarisch erf (circa 3300 m²)</i>	
Bovengrond (3x) Ondergrond (1x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, PCB, PAK (10), organische stof, lutum en droge stof
Bovengrond (3x)	Asbest en droge stof
Grondwater (1x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX), naftaleen, styreen en gechloreerde koolwaterstoffen (oplosmiddelen standaardpakket), zuurgraad (pH), elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting

Vervolg tabel 2: Analysepakket per (meng)monster.

Monster	Analysepakket
<i>Weiland (circa 2200 m²)</i>	
Bovengrond (2x) Ondergrond (1x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, PCB, PAK (10), organische stof, lutum en droge stof
Grondwater (1x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX), naftaleen, styreen en gechloreerde koolwaterstoffen (oplosmiddelen standaardpakket), zuurgraad (pH), elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting
<i>Deellocatie A: bovengrondse dieseltank</i>	
Bovengrond (1x)	Minerale olie en organische stof
Grondwater (1x)	Minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX), naftaleen, zuurgraad (pH), elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting
<i>Asfaltonderzoek conform CROW210</i>	
Asfaltkern (2x)	Constructieopbouw en PAK-markertest
Mengmonster asfalt (1x)	PAK-analyse (GCMS)

Algemene opmerkingen

- Op de grondmengmonsters wordt standaard een florisilbehandeling uitgevoerd om verstoring van de analyse op minerale olie door natuurlijke humuszuren tegen te gaan.
- De zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting, van het grondwater worden in het veld gemeten. Filtratie van het grondwater voor de metalenanalyse vindt eveneens in het veld plaats.

3.4 Toetsing chemische analyses

De resultaten van de chemische analyses uit het bodemonderzoek worden beoordeeld aan de hand van de gecorrigeerde achtergrond-, (streef)- en interventiewaarden voor verontreinigingen in de bodem uit de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en tabel 1 van bijlage B, Regeling bodemkwaliteit van het ministerie van I&M.

De achtergrondwaarden voor grond zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit (Staatsblad, 22 november 2012). De interventiewaarden voor grond en de signaleringsparameters voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering, die per 1 januari 2024 is opgegaan in de Omgevingswet. In de Omgevingswet is de toetsing van grondwater aan de streefwaarden komen te vervallen en wordt het grondwater enkel getoetst aan de signaleringsparameters (voorheen interventiewaarden).

De toetsing aan de eisen in de Wet Bodembescherming en de Circulaire Bodemsanering is beoogd om te beoordelen of er sprake is van een ernstig gevaar voor de volksgezondheid en/of het milieu. Hierbij worden de volgende waarden onderscheiden:

achtergrondwaarde (AW) voor grond: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van de grond; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;

interventiewaarde (I) voor grond: het niveau waarbij de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant of dier ernstig verminderd zijn of ernstig bedreigd worden; bij overschrijding wordt gesproken van een sterke verontreiniging;

tussenwaarde (T) voor grond: gelijk aan het gemiddelde van de achtergrondwaarde en de interventie-waarde, dus $(AW+I)/2$. Wanneer bij een verkennend onderzoek een component met concentratie boven deze waarde wordt gevonden, is in principe een nader onderzoek nodig.

signaleringsparameter (SP) voor grondwater: formeel gezien is voor grondwater alleen de signaleringsparameter (voorheen interventiewaarde) relevant. De signaleringsparameter dient als signaal voor het beoordelen van risico's van (historische) verontreinigingen in het grondwater, van de noodzaak tot saneren en het type maatregel. De signaleringsparameter geeft de concentratie in het grondwater weer waaronder het grondwater geschikt is voor de meeste functies.

Bij de toetsing van de analyseresultaten aan de landelijke achtergrond- en interventiewaarden en de signaleringsparameters worden deze eerst omgerekend naar een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD). Bij de toetsing van de grondresultaten wordt daarbij gebruik gemaakt van de gemeten percentages lutum en organische stof in de grond(meng)monsters.

De analyseresultaten van de grondmonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de achtergrond-, en interventiewaarden en de analyseresultaten van de grondwatermonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de signaleringsparameters. Het toetsingsresultaat is overeenkomstig BoToVa als volgt aangeduid:

- concentratie kleiner dan of gelijk aan AW (grond) of SP (grondwater);
- * concentratie groter dan AW en kleiner dan of gelijk aan T (grond);
- ** concentratie groter dan T en kleiner dan of gelijk aan I (grond);
- *** concentratie groter dan I (grond) of SP (grondwater).

Een locatie wordt als verontreinigd beschouwd als de GSSD groter is dan de achtergrondwaarde of signaleringsparameter. Voor een aantal stoffen kan de rapportagegrens bepalend zijn voor de achtergrondwaarde of signaleringsparameter. De locatie wordt niet verontreinigd verklaard als geen van de onderzochte stoffen in de bodem aanwezig is met een concentratie hoger dan de achtergrondwaarde of signaleringsparameter.

De resultaten van eventuele PFAS-analyses worden getoetst aan de achtergrondwaarden in de landbodem genoemd in het "Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie" (december 2021) van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, alsmede aan de 20 juli 2021 (aangepaste) door het RIVM afgeleide INEV's (Indicatieve Niveaus voor Ernstige Verontreinigingen) voor de stoffen PFOS, PFOA en GenX in grond en grondwater.

3.5 Toetsing asbestanalyses

De resultaten van de asbestanalyses worden getoetst aan de wetgeving inzake asbest in bodem en puin welke door de ministeries van SZW en I&M is vastgesteld. In het beleid is voor asbest een restconcentratienorm en een interventiewaarde opgenomen.

De restconcentratienorm beschrijft de concentratie asbest, waaronder hergebruik nog is toegestaan. De interventiewaarde beschrijft de concentratie asbest in bodem, waarboven in principe gesaneerd dient te worden. Voor asbest is de restconcentratienorm gelijk aan de interventiewaarde en deze waarde bedraagt 100 mg/kg gewogen asbest. De gewogen concentratie asbest is gelijk aan de concentratie serpentijnasbest, vermeerderd met 10 maal de concentratie amfiboolasbest.

Voor puinverhardingen dient de asbestconcentratie te worden getoetst aan de normen uit het Besluit Asbestwegen Wet Milieugevaarlijke Stoffen (WMS). Hierin wordt tevens een restconcentratie van 100 mg/kg gewogen asbest genoemd.

Bij boringen < 0.35 meter diameter: indien in het opgeboorde materiaal uit minimaal één boring binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen, dan is aanvullend asbestonderzoek verplicht. Indien in de boringen binnen een (deel)locatie geen asbest wordt aangetroffen, dan is aanvullend asbestonderzoek niet verplicht.

Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de interventiewaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. De hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend. Bij een nader asbestonderzoek wordt getoetst aan de interventiewaarde. Alleen indien in het verkennend bodemonderzoek de onderzoeksintensiteit (hoeveelheid geïnspecteerde grond in de gaten en het aantal analyses) op hetzelfde niveau zit als het nader asbestonderzoek, dan is een directe toetsing aan de interventiewaarde mogelijk.

Indien overschrijding van de restconcentratienorm plaatsvindt, dan dienen werkzaamheden met de betreffende bodem/puinverharding plaats te vinden onder asbestcondities. Bij asbestconcentraties lager dan de restconcentratienorm zijn geen aanvullende maatregelen noodzakelijk bij be- en verwerking van de grond of puinverharding.

4 Resultaten

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de veldwerkzaamheden en de analyse-resultaten. De uitgevoerde veldwerkzaamheden en waarnemingen, de samenstelling van de mengmonsters en de grondwatergegevens worden beschreven in paragraaf 4.2. De resultaten van de chemische analyses worden weergegeven en besproken in paragraaf 4.3 en 4.4. De resultaten van de asbestanalyses worden weergegeven en besproken in paragraaf 4.5 en 4.6.

4.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn in februari en maart 2026 uitgevoerd door de heer N. Pepping, de heer B. Dierink en de heer J. Braakman. Deze veldwerkers zijn conform BRL SIKB2000 gecertificeerd en erkend (certificaatnummer K44441/11).

Agrarisch erf

Op 24 januari 2026 is er 1 boring (boring 1) met behulp van een Edelmanboor verricht. Deze boring is met behulp van een Edelmanboor en zuigerboor doorgezet tot 2.60 m-mv en afgewerkt met een peilbuis (PB 1). Er zijn geen grondmonsters genomen uit boring 1 in verband met de conserveringstermijn van enkele te onderzoeken parameters. Boring 1 is later opnieuw geplaatst voor het nemen van grondmonsters (1A).

Op 3 maart 2026 zijn er na maaiveldinspectie in totaal 15 inspectiegaten gegraven (handmatig met een schop), waarvan 1 naast de peilbuis (Gat 1A). Tevens zijn er ter plekke van de betonverhardingen 5 boringen verricht en ter plekke van de asfaltverharding zijn er 2 boringen verricht. Voorafgaand zijn ter plekke van de beton- en asfaltverhardingen kernboringen met een diameter van 120 mm verricht. Er zijn 3 monsterpunten met behulp van een Edelmanboor doorgezet in de diepere ondergrond.

Weiland

Op 24 februari 2026 zijn er met behulp van een Edelmanboor in totaal 8 boringen verricht, E zijn 3 boringen doorgezet in de diepere ondergrond en er waarvan 1 diepe boring met behulp van een Edelmanboor en zuigerboor is doorgezet tot 2.0 m-mv en afgewerkt met een peilbuis (PB 21).

Deellocatie A: bovengrondse dieseltank

Op 24 januari 2026 zijn er in totaal 3 boringen tot 1.0 m-mv met behulp van een Edelmanboor verricht. Er is 1 boring met behulp van een Edelmanboor en zuigerboor doorgezet tot 2.70 m-mv en afgewerkt met een peilbuis (PB A1). Er is zintuiglijk geen minerale olie waargenomen (geen olie/water-reactie).

Opgemerkt dient te worden dat het maaiveld, vanwege de aanwezigheid van bebouwing, verharding en begroeiing, niet goed geïnspecteerd kon worden. Er is sprake van een indicatieve maaiveldinspectie. Eventuele kleine asbestverdachte fragmenten kunnen hierdoor niet zijn opgemerkt. De weersomstandigheden tijdens de inspectie waren goed (goed zicht, geen neerslag).

De situering van de monsterpunten is weergegeven op de boorplannen van bijlage I. Tijdens de boorwerkzaamheden is de bodemopbouw beschreven en is de grond zintuiglijk beoordeeld op eventuele aanwezigheid van verontreinigingen. De boorstaten zijn weergegeven in bijlage II.

De bodem ter plekke van het erf bestaat globaal uit matig tot uiterst fijn, zwak siltig, zwak tot matig humeus, zwak grindig zand met in de bovengrond plaatselijk sporen teelaarde. Hieronder bestaat de bodem uit matig grof, zwak siltig zand met in de diepere ondergrond een leemlaag. In de boven- en ondergrond zijn oer- en roesthoudende lagen waargenomen. Er zijn bodemvreemde materialen aangetroffen. Deze worden beschreven in tabel 3. Er zijn door de veldwerker visueel asbestverdachte materialen in de opgeboorde bodem waargenomen in inspectiegat 8. Verder zijn er door de veldwerker geen asbestverdachte materialen op het maaiveld of in de bodem waargenomen.

De bodem ter plekke van het weiland bestaat globaal uit zeer fijn, zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus zand. Hieronder bestaat de bodem tot circa 0.60 m-mv uit matig grof, zwak siltig zand. In de ondergrond zijn zandige leemlagen aanwezig. Er zijn geen bodemvreemde materialen aangetroffen. Er zijn door de veldwerker visueel geen asbestverdachte materialen in de opgeboorde bodem en op het maaiveld waargenomen.

Tabel 3: Weergave bodemvreemde materialen.

Monsterpunt	Diepte (m-mv)	Waarneming
<i>Erf</i>		
1	0 - 0.40	Sporen baksteen
1A	0 - 0.40	Sporen baksteen
2	0.05 - 0.10	Gestabiliseerd slakkenverharding
4	0 - 0.50	Sporen puin
6	0.25 - 0.30	Gestaakt op beton
7	0.17 - 0.90	Sporen glas en sporen baksteen
8	0.30 - 0.90	Zwak puin, uiterst asbest (1.6 kg asbest)
10	0.05 - 0.64	Volledig puin
11	0.40 - 0.55	Sporen baksteen
14	0.35 - 0.50	Sporen baksteen
<i>Deellocatie A: bovengrondse dieseltank</i>		
A1	0.06 - 0.40	Zwak puin
A2	0.06 - 0.75	Sporen baksteen
A3	0.06 - 0.80	Sporen baksteen

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen, bodemsamenstelling en/of geografische positie van de boringen zijn de mengmonsters samengesteld, zoals in tabel 4 staat omschreven.

De mengmonsters van de ondergrond OG I en OG II zijn aanvullend op arseen geanalyseerd vanwege de oerhoudende lagen. Ter plekke van boring 10 is onder het asfalt een puinfundatie aangetroffen het puin is bemonsterd voor een analyse op asbest. Omdat er geen 25 kilogram uit het gat bemonsterd kon worden, dient het monster FF Puin als indicatief te worden beschouwd. Het mengmonster van de fijne fractie MM FF - 03 bestaat uit de opgeboorde bodem uit de kernboringen (120 mm). Dit mengmonster dient ook als indicatief te worden beschouwd.

In gat 8 is asbestverdacht materiaal aangetroffen. Hiervan is een materiaalverzamelmonster genomen en er is ook een mengmonster samengesteld van de fijne fractie. Deze worden aanvullend onderzocht op asbest.

Tabel 4: Samenstelling mengmonsters.

(Meng)monster	Monsterpunt	Traject (diepte in m-mv)	Analyse
<i>Erf</i>			
Bovengrond, BG III	1A 7 11 14	0 - 0.40 0.17 - 0.60 0.40 - 0.55 0.35 - 0.50	NEN5740- standaardpakket
Bovengrond, BG IV	2 3 13 15	0.10 - 0.50 0.45 - 0.60 0.05 - 0.55 0 - 0.40	NEN5740- standaardpakket
Bovengrond, BG V	4 8	0 - 0.50 0.30 - 0.80	NEN5740- standaardpakket
Ondergrond, OG II	1A 3 7 9	1.00 - 1.40 0.60 - 0.90 0.90 - 1.10 0.50 - 1.00	NEN5740- standaardpakket + arseen
MM FF - 01	3 11 12 14 15	0.08 - 0.45 0.40 - 0.55 0.08 - 0.50 0.35 - 0.50 0 - 0.40	Asbest
MM FF - 02	4	0 - 0.50	Asbest
MM FF - 03 (indicatief)	2 5 7 13	0.10 - 1.20 0.14 - 1.00 0.17 - 0.90 0.05 - 1.10	Asbest
FF - Puin	10	0.05 - 0.64	Asbest
FF Gat 8	8	0.30 - 0.60	Asbest
MVM Gat 8	8	0.30 - 0.60	Asbest
<i>Weiland</i>			
Bovengrond, BG I	21A 22 en 27 25, 28 en 32	0 - 0.30 0 - 0.20 0 - 0.30	NEN5740- standaardpakket
Bovengrond, BG II	23, 24 en 26 29 en 31 30	0 - 0.20 0 - 0.35 0 - 0.30	NEN5740- standaardpakket
Ondergrond, OG I	21A 22 23	0.60 - 1.10 0.70 - 1.00 0.50 - 0.80	NEN5740- standaardpakket + arseen
<i>Deellocatie A: bovengrondse dieseltank</i>			
A - BG	A1 A2 en A3	0.06 - 0.40 0.06 - 0.50	Minerale olie

Boring 1 is doorgezet tot 2.60 m-mv, boring 21 is doorgezet tot 2.20 m-mv en boring A1 is doorgezet tot 2.70 m-mv, Wanneer het grondwater werd bereikt, werd een zuigerboor gebruikt om een PVC-peilbuis te kunnen plaatsen. Een peilbuis bestaat normaliter uit een filter met een lengte van 1.0 meter, gekoppeld aan een blinde stijgbuis. Ter hoogte van de filters, met een diameter van 28 x 32 mm, is filtergrind in de boorgaten gestort. Er is bentoniet in de boorgaten gestort om directe indringing van hemelwater in de filters tegen te gaan. De rest van de boorgaten is opgevuld met het oorspronkelijke bodemmateriaal. Vervolgens zijn de peilbuizen doorgepompt.

Op 3 maart 2026 zijn de peilbuizen bemonsterd. Het voorpompen en bemonsteren heeft conform NEN5744 plaatsgevonden met een laag debiet (tussen 100 en 500 ml/min). Er is op toegezien dat de grondwaterstand tijdens het voorpompen niet meer dan 50 cm is gedaald en dat er is bemonsterd met hetzelfde (of lager) debiet) als waarmee is voorgepompt (bemonstering maximaal 200 ml/min in verband met vluchtige stoffen). De grondwatergegevens staan weergegeven in tabel 5.

Tabel 5: Weergave gegevens grondwater.

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH (-)	EC ($\mu\text{S/cm}$)	Troebelheid (NTU)	Toestroming
PB 1	1.60 - 2.60	1.00	6.19	624	158	Goed
PB 21	1.20 - 2.20	0.40	6.43	543	7.41	Goed
PB A1	1.70 - 2.70	1.20	6.45	386	0.01	Goed

pH-waarden tussen 5.5 en 7.5, EC-waarden tussen 100 en 1000 $\mu\text{S/cm}$ en een NTU-waarde <10 worden als normaal beschouwd. De NTU-waarden in peilbuis 1 wordt als verhoogd beschouwd.

In het grondwatermonster van peilbuis 1 is een hogere troebelheid gemeten dan voor natuurlijke troebelheid verwacht wordt (≥ 10 NTU). De peilbuis heeft voldoende rusttijd gehad na plaatsing (minimaal een week). Ook is de peilbuis zorgvuldig en met een voldoende laag debiet afgepompt waardoor aangenomen wordt dat er geen sprake is geweest van een verstoord bodemevenwicht tijdens monsterneming, en dat de gemeten waarde voor troebelheid een natuurlijke oorzaak heeft (zwevende stoffen als lutum of silt in het grondwater). Zwevende delen kunnen leiden tot verhoogde meetwaarden in het grondwater als gevolg van matrix-storingen bij de analyse en ab- en adsorptie organische verbindingen en zware metalen aan deze zwevende delen.

4.3 Resultaten en toetsing van de chemische analyses

In algemene zin dient opgemerkt te worden dat indien de analyses van de grondmonsters zijn uitgevoerd op mengmonsters, dit kan betekenen dat de gehalten hoger kunnen zijn in de individuele monsters.

De analyseresultaten en de toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage III. Bij de toetsing van de analyseresultaten aan de landelijke achtergrondwaarden en de interventiewaarden worden deze eerst omgerekend naar een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD). Bij de toetsing van de grondresultaten wordt daarbij gebruik gemaakt van de gemeten percentages lutum en organische stof in de grond(meng)monsters. De analyseresultaten van de grondmonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de achtergrond-, tussen- en interventiewaarden. De analyse-resultaten van de grondwatermonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de signaleringsparameters.

Erf

In de boven- en ondergrond (BG III, BG IV, BG V en OG II) en in het grondwatermonster (PB 1) zijn geen verontreinigingen gemeten.

Weiland

In de bovengrond (BG II) is een zeer lichte verontreiniging aangetoond. Het verhoogde gehalte wordt weergegeven in tabel 6. In de overige monsters van de boven- en ondergrond (BG I en OG I) en in het grondwater (PB 21) zijn geen verontreinigingen gemeten.

Deellocatie A: bovengrondse dieseltank

De bovengrond is niet verontreinigd met minerale olie en het grondwater is niet verontreinigd met minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX) en naftaleen. Alle gemeten gehalten zijn lager dan de achtergrondwaarden (grond) en de signaleringsparameters (grondwater).

Tabel 6: Verhoogde concentratie (mg/kg droge stof).

Monster	Component	Gemeten concentratie	GSSD	Achtergrond-waarde ¹	Interventiewaarde
BG II	Lood	45	63.3 *	50	530

¹ AW2000

In de vierde kolom van tabel 6 wordt het toetsingsresultaat overeenkomstig BoToVa als volgt aangeduid:

- concentratie kleiner dan of gelijk aan AW;
- * concentratie groter dan AW en kleiner dan of gelijk aan T;
- ** concentratie groter dan T en kleiner dan of gelijk aan I;
- *** concentratie groter dan I.

4.4 Bespreking resultaten chemische analyses

Zoals in de vorige paragraaf is weergegeven, zijn er enkele zeer lichte verontreinigingen aangetoond. In deze paragraaf worden mogelijke verklaringen gegeven voor de analyseresultaten.

Bovengrond BG II - Lood

Het bovengrond mengmonster BG II is zeer licht verontreinigd met lood. Zoals reeds beschreven in paragraaf 3.1, zijn verontreinigingen in de grond met metalen (en PAK) niet ongebruikelijk op locaties, waar al tientallen jaren sprake is geweest van bebouwing (en bewoning). Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden, is het uitvoeren van een nader onderzoek niet noodzakelijk.

4.5 Resultaten asbestanalyses

In bijlage IV zijn de analyserapporten en de concentratieberekening van het asbestonderzoek opgenomen. In het materiaalverzamelmonster uit gat 8 is asbest aangetoond. Het gewogen asbestgehalte is in tabel 7 weergegeven.

Tabel 7: Gewogen asbestconcentraties (mg/kg droge stof).

Monster	Component	Gewogen asbestconcentratie	Toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek
MM FF - 01	Asbest	1.2	50
MM FF - 02	Asbest	15	50
MM FF - 03	Asbest	n.a.	50
Gat 8	Asbest	<u>24352</u> *	50
FF - Puin	Asbest	n.a.	50

* asbestverdachte vezels aangetroffen

In de derde kolom van tabel 7 wordt de volgende codering toegepast:

n.a. : Geen asbest aangetoond.

Normaal : Het gehalte is lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

Onderstreept : Overschrijding van de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

4.6 Bespreking resultaten asbestanalyses

Zoals in paragraaf 4.5 is weergegeven, is er in enkele mengmonsters van de fijne fractie asbest aangetoond.

In MM FF - 01 en MM FF - 02 is asbest aangetoond. De gewogen asbestconcentratie is ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek. Van de zeeffractie <0.5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

Het gewogen asbestgehalte in Gat 8 ligt ruim boven de toetsingswaarde voor nader onderzoek. Er is een nader asbestonderzoek noodzakelijk om vast stellen of er sprake is van een (sterke) asbestverontreiniging en om de omvang van een eventuele verontreiniging in kaart te kunnen brengen.

5 Resultaten asfaltonderzoek

5.1 Veldwerkzaamheden

De asfaltboringen zijn op 3 maart 2026 uitgevoerd door betonboorbedrijf Stoeten-Nijkamp. Er zijn in totaal 2 asfaltboringen verricht.

Aangenomen wordt dat er sprake is van een homogeen wegvak en dat het asfalt in 1 fase is aangelegd voor 1995. Op basis van CROW210 en het oppervlak wordt het aantal noodzakelijk kernboringen bepaald. De diameter zal 120 mm bedragen om ook (handmatig) te kunnen doorboren in eventuele funderingslagen onder het asfalt. Elke boring wordt handmatig doorgezet tot in de ondergrond. De boorgaten worden hersteld met koud asfalt. Er wordt uitgegaan van een asfaltdikte van 0.10 meter.

5.2 Resultaten PAK-markertest

De constructieopbouw en PAK-markertest en de analyses worden uitgevoerd door Eurofins Analytico BV te Barneveld, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium.

De resultaten van de constructieopbouw en PAK-markertest zijn opgenomen in bijlage V. Uit de PAK-markertest blijkt dat er geen teerindicatie in de asfaltkernen 9 en 10 is aangetroffen.

Op basis van de gemiddelde dikte van het asfalt wordt de hoeveelheid af te voeren asfalt geschat op $390 \text{ m}^2 \times \text{circa } 0.09 \text{ meter} = \text{circa } 40 \text{ m}^3$. De totale hoeveelheid asfalt bedraagt naar schatting derhalve $40 \text{ m}^3 \times 2.5 \text{ ton/m}^3 = \text{circa } 100 \text{ ton}$. Conform CROW 210 mogen maximaal 3 kernen worden opgenomen in een mengmonster, met maximaal 3 verschillende lagen en een maximale dikte van 20 cm. Op basis van de vrijkomende hoeveelheid asfalt dient minimaal 1 asfaltmonster te worden geanalyseerd op PAK (GCMS).

Tabel 8: Samenstelling mengmonster.

Monster	Kern	Laagdikte (in mm)	Laag omschrijving
MM Asfalt I	9	0 - 84	GAB 0/16
	10	0 - 66	GAB 0/16

5.3 Resultaten PAK-analyse

Het analyserapport is opgenomen in de bijlage V. Uit de analyseresultaten blijkt dat er PAK is aangetoond in het asfaltmonster MM - Asfalt I (zie tabel 9).

Tabel 9: PAK-gehalten in asfaltkern (mg/kg d.s.).

Monster	Gemeten PAK-gehalte	Maximale hergebruikswaarde
MM - Asfalt II	18	75

In de derde kolom van tabel 9 wordt de volgende codering toegepast:

- n.a. : Geen PAK aangetoond.
- Normaal : Het gehalte is lager dan de maximale hergebruikswaarde.
- Onderstreept : Overschrijding van de maximale hergebruikswaarde

5.4 Bespreking resultaten PAK-analyse

Zoals in paragraaf 5.3 is weergegeven, blijkt dat er PAK is aangetoond in het asfaltmonster MM - Asfalt I.

Asfalt met PAK-gehalten lager dan de maximale hergebruikswaarde van 75 mg/kg d.s. is niet teerhoudend. Het asfalt is dus geschikt voor hergebruik.

6 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

Algemeen

In opdracht van de heer L. Rouhof is in een verkennend (asbest)bodemonderzoek de bodem onderzocht op een terreindeel ter grootte van circa 5500 m² aan de Torendijk 4 in Ambt Delden.

De aanleiding van dit onderzoek is een functiewijziging (van “agrarisch” naar “wonen”), herontwikkeling en nieuwbouw. Hiervoor is inzicht in de milieukundige bodemkwaliteit gewenst.

Voorafgaande aan het bodemonderzoek heeft een vooronderzoek plaatsgevonden op basis van norm NEN5725 “Aanleiding A: Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek”. Op basis van de resultaten van dit vooronderzoek wordt de bovengrond ter plekke van het bebouwde en verharde terreindeel, vanwege het historisch gebruik als agrarisch erf, als verdacht beschouwd voor de aanwezigheid van zware metalen, minerale olie, PAK en asbest. Dit is gebaseerd op het historische gebruik van de locatie en de richtlijnen van de Omgevingsdienst Twente (ODT). Uit de resultaten van dit vooronderzoek is gebleken dat op de onderzoekslocatie één bovengrondse dieseltank (in een lekbak) aanwezig is.

De ondergrond en het grondwater ter plekke van het agrarisch erf worden vooralsnog als onverdacht beschouwd. Het onbebouwde en onverharde terreindeel (weiland) aan de zuidzijde wordt, op basis van het vooronderzoek geheel als onverdacht beschouwd. In hoofdstuk 5 wordt het asfaltonderzoek beschreven.

Resultaten veldwerk

Ter plekke van het agrarisch erf zijn er in totaal 8 inspectiegaten gegraven en 7 boringen verricht. Ter plekke van het weiland zijn er in totaal 12 boringen verricht. Ter plekke van de bovengrondse dieseltank zijn 3 boringen verricht. Er zijn 7 monsterpunten doorgezet in de diepere ondergrond, waarvan er 3 zijn afgewerkt met een peilbuis (PB 1, PB 21 en PB A1).

De bodem ter plekke van het erf bestaat globaal uit matig tot uiterst fijn, zwak siltig, zwak tot matig humeus, zwak grindig zand met in de bovengrond plaatselijk sporen teelaarde. Hieronder bestaat de bodem uit matig grof, zwak siltig zand met in de diepere ondergrond een leemlaag. In de boven- en ondergrond zijn oer- en roesthoudende lagen waargenomen. Er zijn bodemvreemde materialen aangetroffen. Deze worden beschreven in tabel 3. Er zijn door de veldwerker visueel asbestverdachte materialen in de opgeboorde bodem waargenomen. Verder zijn er door de veldwerker geen asbestverdachte materialen op het maaiveld waargenomen.

De bodem ter plekke van het weiland bestaat globaal uit zeer fijn, zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus zand. Hieronder bestaat de bodem tot circa 0.60 m-mv uit matig grof, zwak siltig zand. In de ondergrond zijn zandige leemlagen aanwezig. Er zijn geen bodemvreemde materialen aangetroffen. Er zijn door de veldwerker visueel geen asbestverdachte materialen in de opgeboorde bodem en op het maaiveld waargenomen. Het freatische grondwater is aangetroffen op gemiddeld 0.87 m-mv.

Resultaten chemische en asbestanalyses

Op basis van de resultaten van de analyses kan het volgende worden geconcludeerd:

Erf

- de bovengrond (BG III) is niet verontreinigd;
- de bovengrond (BG VI) is niet verontreinigd;
- de bovengrond (BG V) is niet verontreinigd;
- de bovengrond (OG II) is niet verontreinigd, ook niet met arseen;
- het grondwater (PB 1) is niet verontreinigd.

Weiland

- de bovengrond (BG I) is niet verontreinigd;
- de bovengrond (BG II) is zeer licht verontreinigd met lood;
- de ondergrond (OG I) is niet verontreinigd;

Asbest

- het mengmonster van de fijne fractie MM FF - 01 is asbesthoudend. Het gewogen asbestgehalte is ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek (geen asbestverdachte vezels);
- het mengmonster van de fijne fractie MM FF - 02 is asbesthoudend. Het gewogen asbestgehalte is ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek (geen asbestverdachte vezels);
- het mengmonster van de fijne fractie MM FF - 03 is niet asbesthoudend;
- het monster van de fijne fractie FF gat 8 bevat asbest. Het gewogen asbestgehalte is hoger dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek;
- het monster van de fijne fractie FF - Puin is niet asbesthoudend.

Deellocatie A: Bovengrondse

- de bovengrond (BG - A) is niet verontreinigd met minerale olie;
- het grondwater (PB A1) is niet verontreinigd met minerale olie, BTEX en naftaleen.

Resultaten asfaltonderzoek conform CROW210

Op basis van de gemiddelde dikte van het asfalt wordt de hoeveelheid af te voeren asfalt geschat op $390 \text{ m}^2 \times \text{circa } 0.09 \text{ meter} = \text{circa } 40 \text{ m}^3$. De totale hoeveelheid asfalt bedraagt derhalve $30 \text{ m}^3 \times 2.5 \text{ ton/m}^3 = \text{circa } 100 \text{ ton}$.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in het asfaltmonster PAK is aangetoond. Asfalt met PAK-gehalten lager dan de maximale hergebruikswaarde van 75 mg/kg d.s. is niet teerhoudend. Het asfalt is dus geschikt voor hergebruik.

Hypothese

De hypothese "verdachte locatie" uit norm NEN5740 met betrekking tot de bovengrond van het agrarisch erf dient formeel gezien te worden verworpen, aangezien er geen overschrijdingen van de achtergrondwaarden zijn aangetoond.

De hypothese "onverdachte locatie" uit norm NEN5740 met betrekking tot de bovengrond van het weiland dient formeel gezien te worden verworpen, aangezien er een overschrijding van de achtergrondwaarde is aangetoond.

De hypothese "onverdachte locatie" uit norm NEN5740 met betrekking tot het weiland en de ondergrond en het grondwater van het erf en weiland kan worden aangenomen, aangezien er geen overschrijdingen van de achtergrondwaarden (grond) en signaleringsparameters (grondwater) zijn aangetoond.

De hypothese "verdachte locatie" uit norm NEN5740 met betrekking tot de bovengrondse dieseltank kan worden verworpen, aangezien er geen overschrijdingen van de achtergrondwaarden (grond) en signaleringsparameters (grondwater) zijn aangetoond.

De hypothese "verdachte locatie" uit norm NEN5707 kan met betrekking tot de bovengrond van het erf kan worden aangenomen, aangezien er asbest is aangetoond.

Conclusies en aanbevelingen

Ter plekke van de bovengrond van het weiland is een zeer lichte verontreiniging aangetoond. Ter plekke van de bovengrond van het erf en in de ondergrond en in het grondwater van het erf en weiland zijn geen verontreinigingen gemeten. Ter plekke van de bovengrondse olieopslag zijn zowel in de bovengrond als in het grondwater geen verontreinigingen aangetoond.

Het gewogen asbestgehalte in Gat 8 ligt ruim boven de toetsingswaarde voor nader onderzoek. Er is een nader asbestonderzoek noodzakelijk om vast stellen of er sprake is van een (sterke) asbestverontreiniging en om de omvang van een eventuele verontreiniging in kaart te kunnen brengen.

Standaard slotopmerkingen

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 wet- en 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.

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.

7 Literatuur en bronvermelding

Informatie van de gemeente Hof van Twente en Omgevingsdienst Twente

NIBAG BV, verkennend bodemonderzoek Torendijk 4 te Ambt Delden met projectnummer AMB95V02/495.569, d.d. 4 september 1995

NIBAG BV, verkennend bodemonderzoek Torendijk 4 te Ambt Delden met projectnummer 495.630, d.d. 8 december 1995

Kruse Milieu en Advies, rapport asbestinventarisatie De schuren aan de Torendijk 4 te Ambt Delden met projectnummer 26010191, d.d. 23 februari 2026

NEN5707 + C2, "Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond", NNI Delft, december 2017

NEN5725, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, NNI Delft, oktober 2023

NEN5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, oktober 2023

NEN5744 Bodem - Monsterneming van grondwater, NNI Delft, december 2021

"Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie", Ministerie van I en W, versie december 2021

Notitie Risicogrenzen ten behoeve van vaststelling van Interventiewaarden voor PFOS, PFOA en GenX (INEV's), RIVM 20 juli 2021

Regionale Bodemkwaliteitskaart Twente, Witteveen+Bos, d.d. 23 maart 2018 Twente Bodemkwaliteitskaart PFAS, Tauw BV, d.d. 28 mei 2020

Nota bodembeheer regio Twente, Versie 2.1, juni 2023

Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Ministerie van I&M

Topografische kaarten, Kaartblad 34 E, Topografische Dienst Kadaster

Archief Kruse Milieu en Advies

Rapportagemodule Overijssel

www.viewer.ahn.nl

www.topotijdreis.nl

www.dinoloket.nl

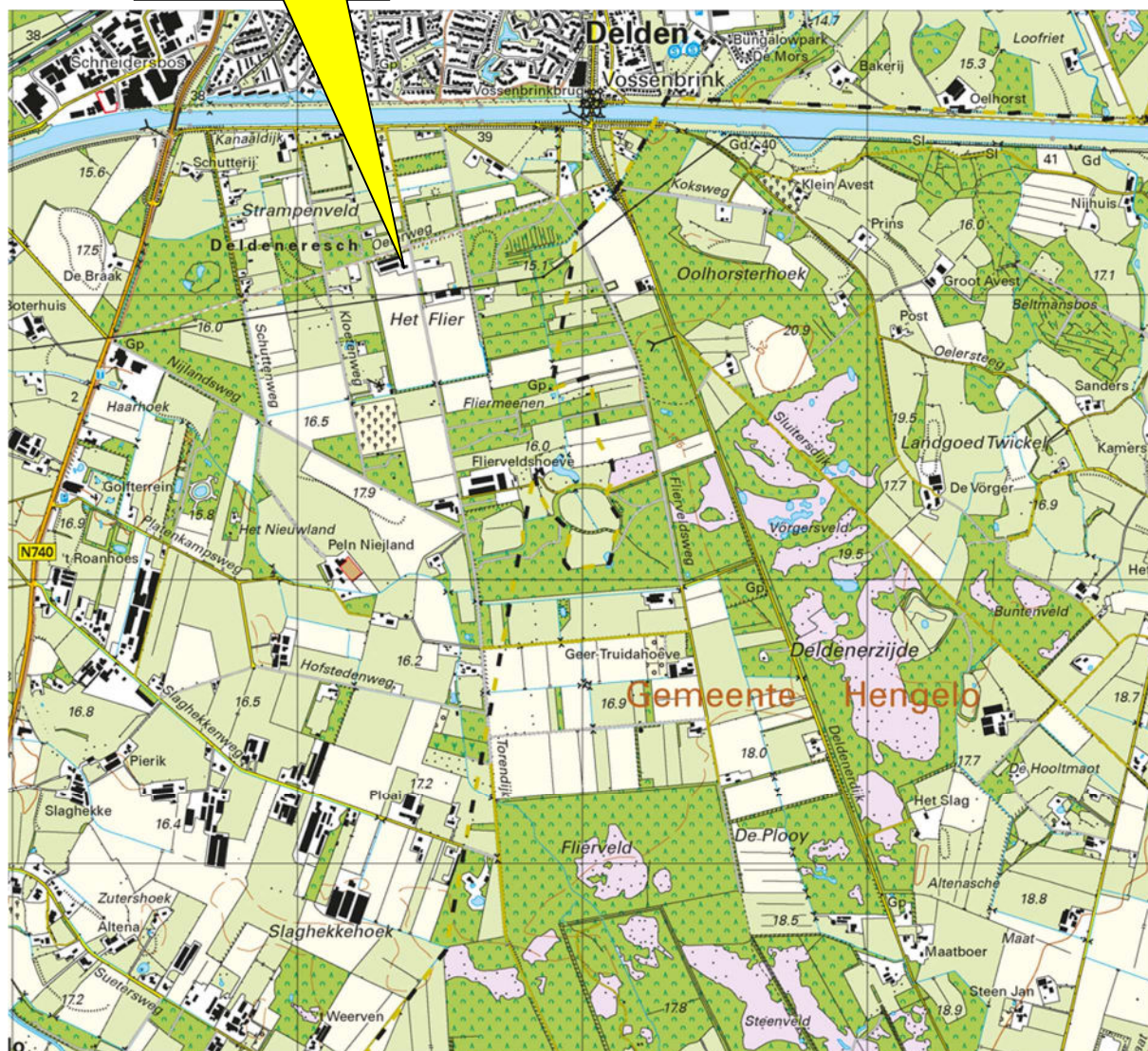
Bijlage I

Boorplan verkennend bodemonderzoek NIBAG BV, september 1995

Boorplan verkennend bodemonderzoek NIBAG BV, december 1995

Boorplan verkennend (asbest)bodemonderzoek Kruse Milieu en Advies, maart 2026

Torendijk 4
in Ambt Delden



Kruse Milieu BV

Topografische kaart

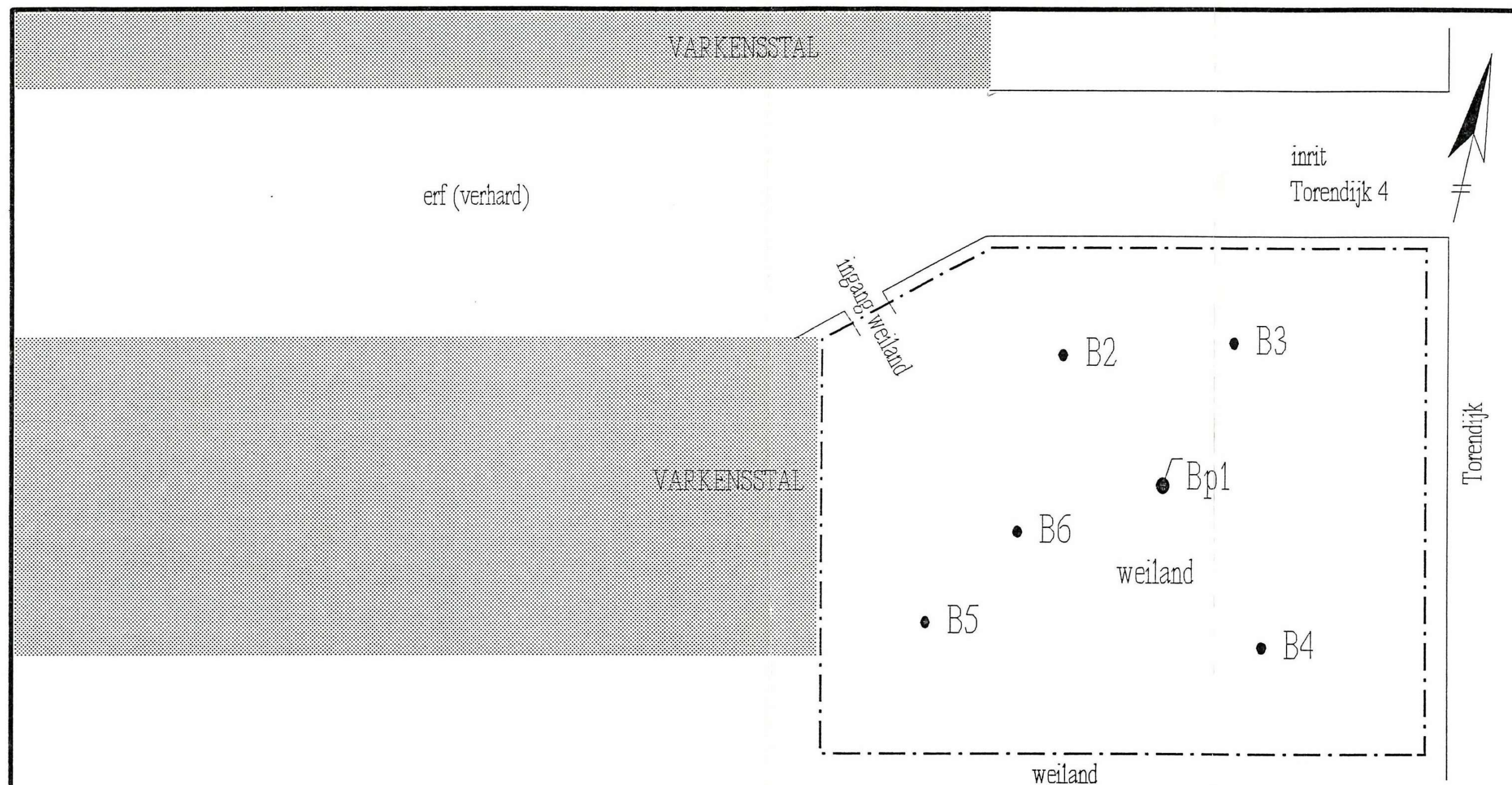
Projectnummer: 26010216

Schaal: 1:25000

Bijlage: I

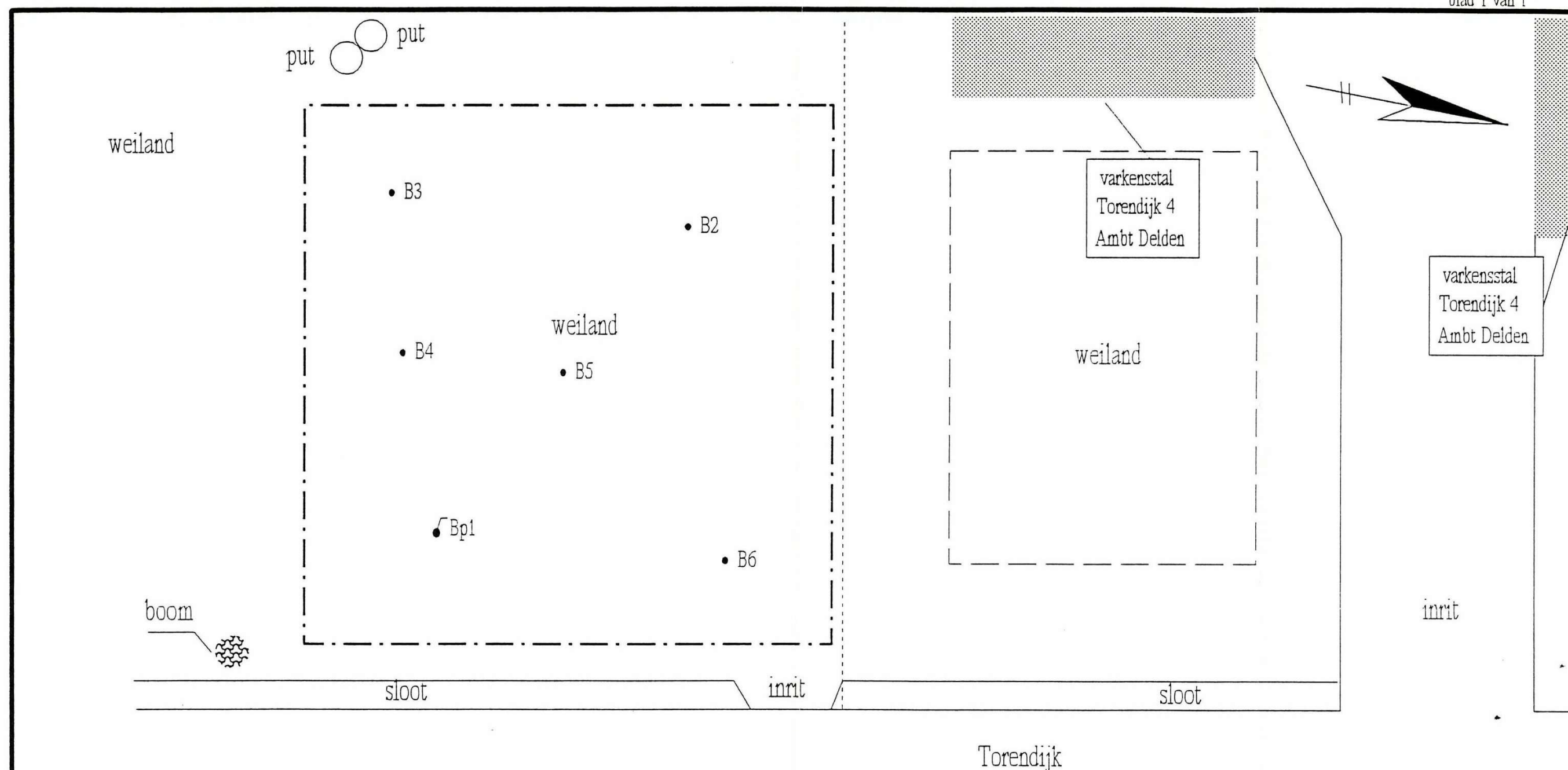
Kaartblad: 34 E

Kaartmateriaal: Topografische dienst Kadaster



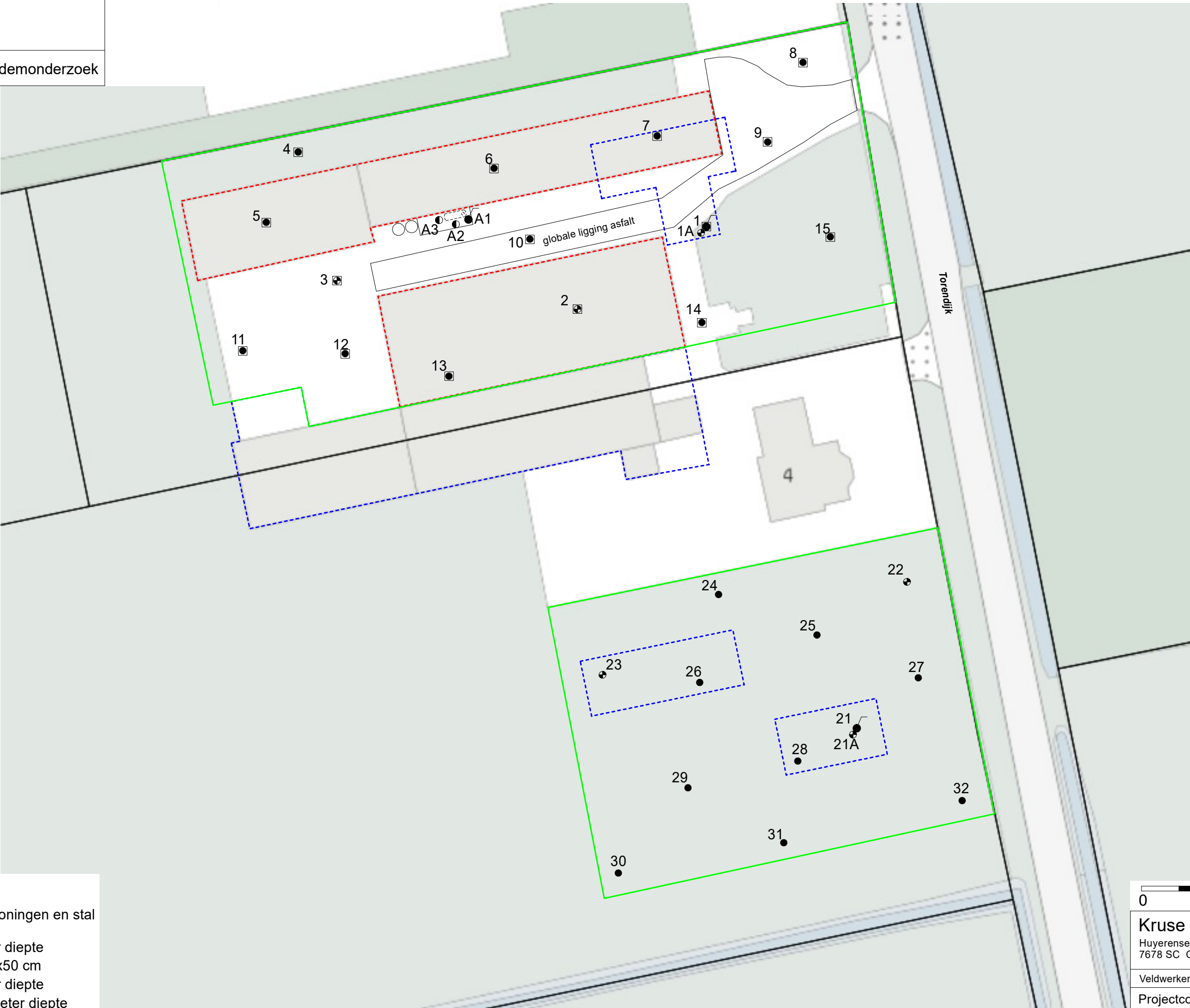
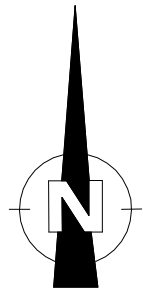
legenda	schaal ca. 1:200	schaallat: 0 5 10 15 20 m.
— . — locatiegrens/raster		onderdeel : situatieschets
• B2 boorpunt		projectnr. : AMB95V02/495.569
✓ Bp1 peilbuis		opdrachtgever : De heer [REDACTED]
[shaded box] bebouwing		getekend door : MM
— — — perceelsgrens		getekend d.d. : 21 augustus 1995





legenda	schaal ca. 1:200	schaal: 0 5 10 15 20 m.
— . — locatiegrens	----- raster	onderdeel : situatieschets
• B2 boorpunt		projectnr. : 495.630
• Bp1 peilbuis		opdrachtgever : de heer [REDACTED]
▒ bebouwing		getekend door : MM
— — locatiegrens naburig onderzoek (495.569)		getekend d.d. : 8 december 1995





- = Te slopen stallen
- = Nieuw/Behouden woningen en stal
- = Onderzoekslocatie
- = Boring tot 0.5 meter diepte
- = Inspectiegat 30x30x50 cm
- = Boring tot 1.0 meter diepte
- = Boring tot 1.5/2.0 meter diepte
- = Peilbuis

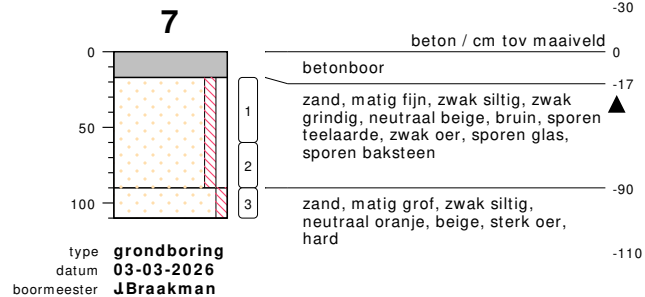
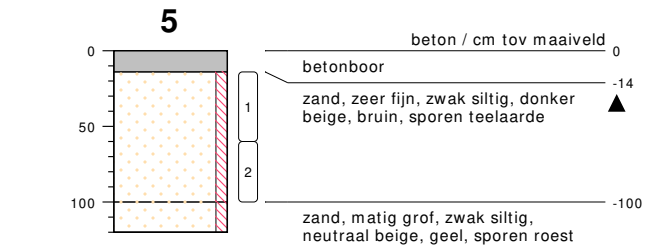
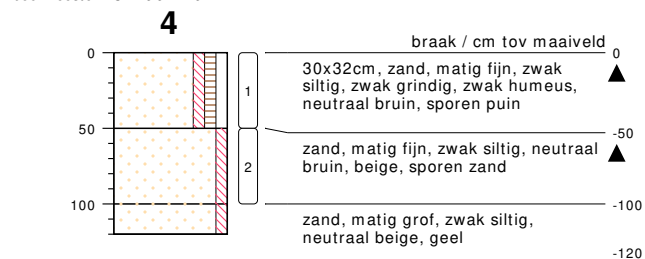
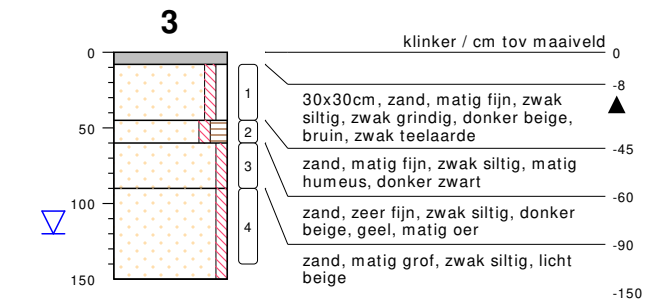
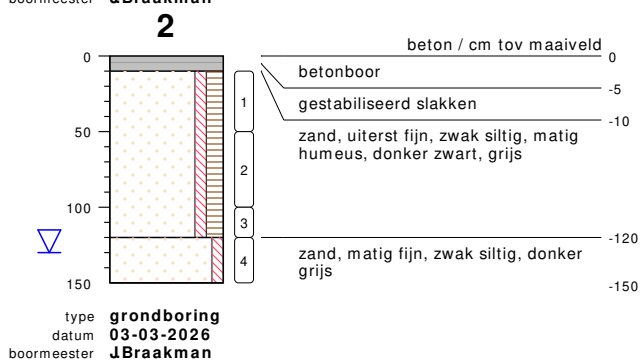
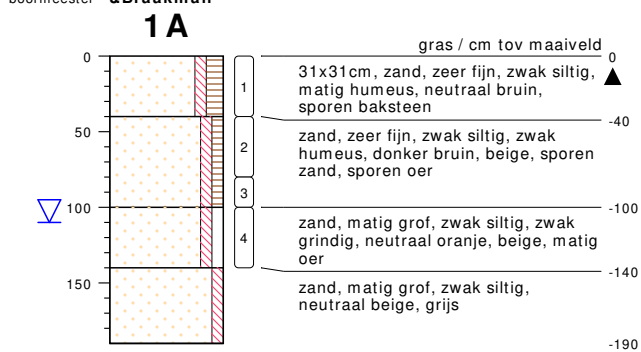
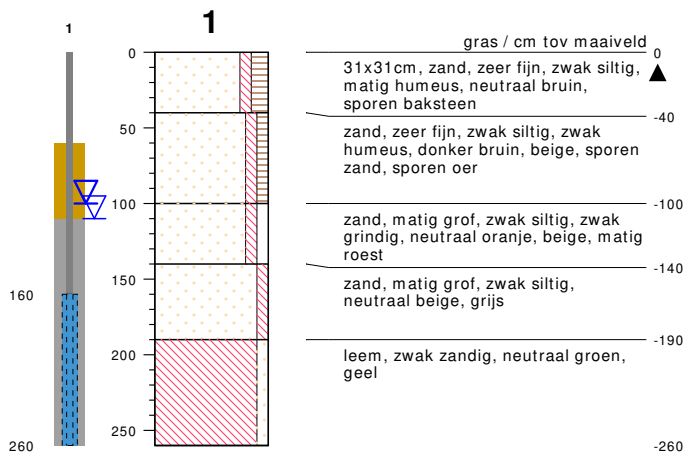
0 25

Kruse Milieu en Advies
Huyerenseweg 33 Tel: 0546 - 639663
7678 SC Geesteren www.krusemilieu.nl

Veldwerker: JH/NP/BD/JB Tekenaar: RM

Projectcode : 26010216
Schaal : 1:500 (A3-formaat)
Datum : Maart 2026

Bijlage II
Boorstaten
Legenda Boorstaten

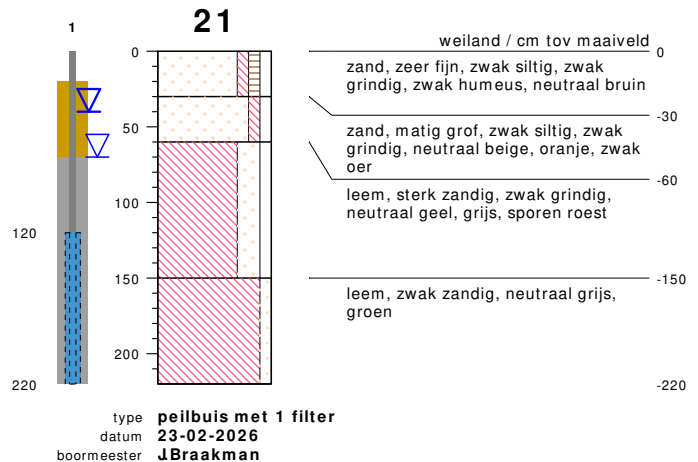
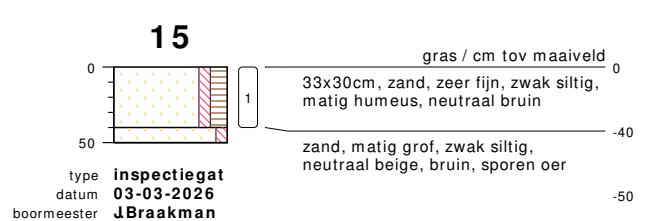
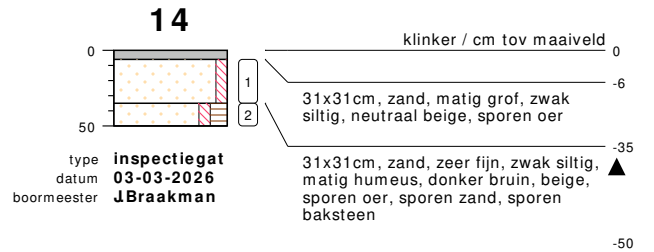
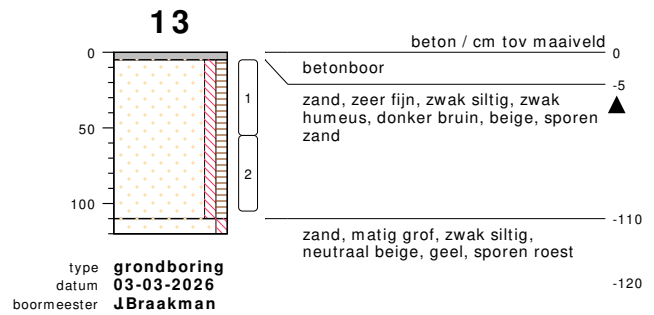
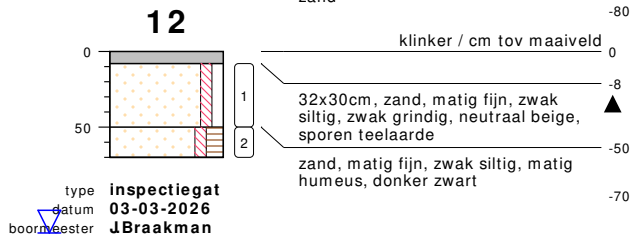
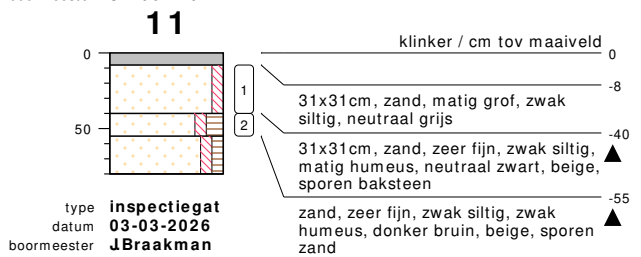
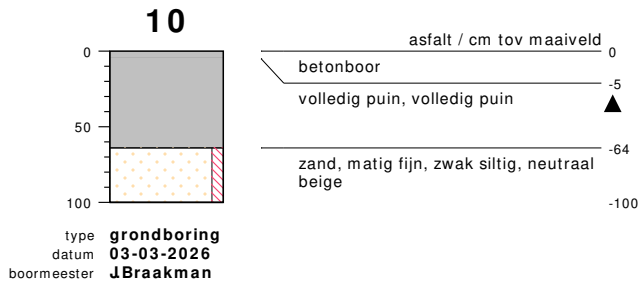
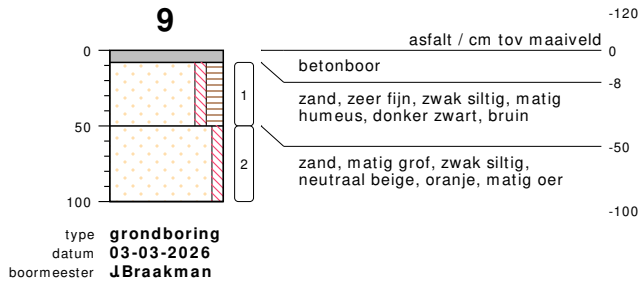
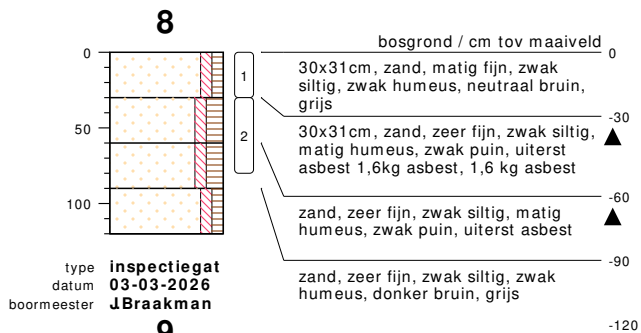


bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Torendijk 4 - Ambt Delden**
projectcode **26010216**
getekend conform **NEN 5104**

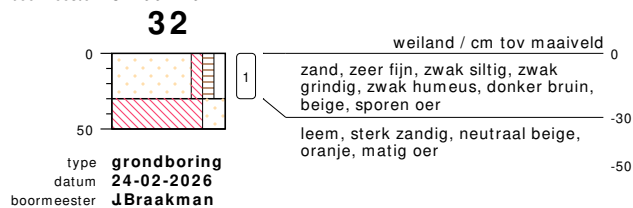
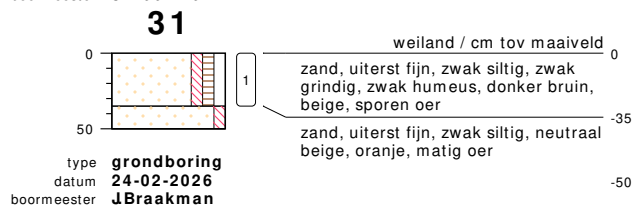
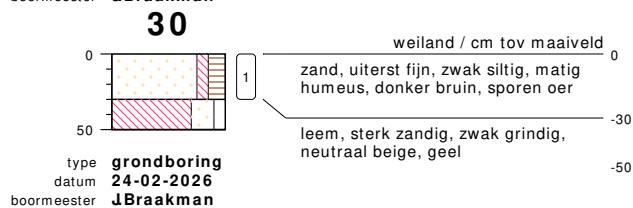
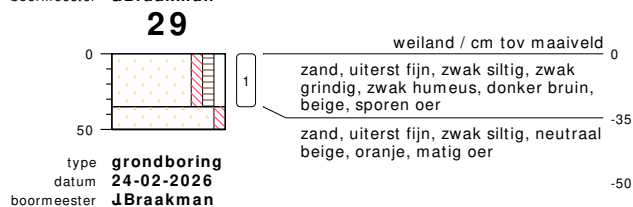
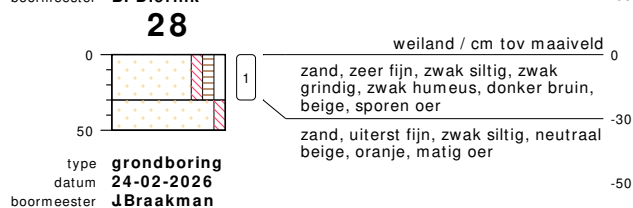
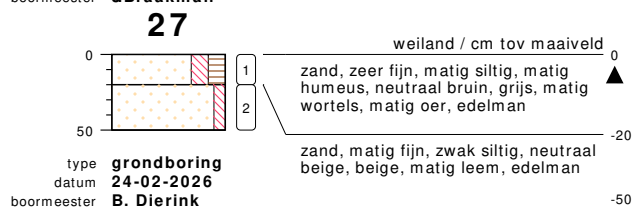
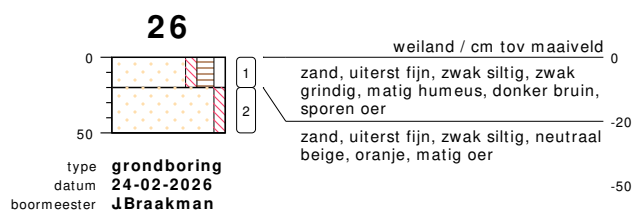
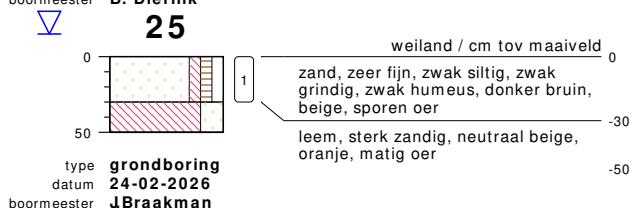
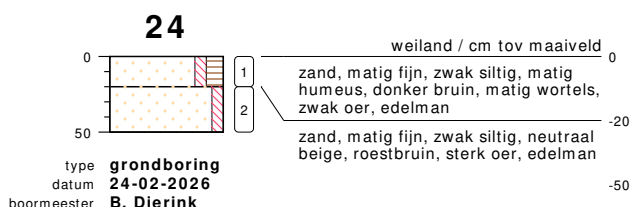
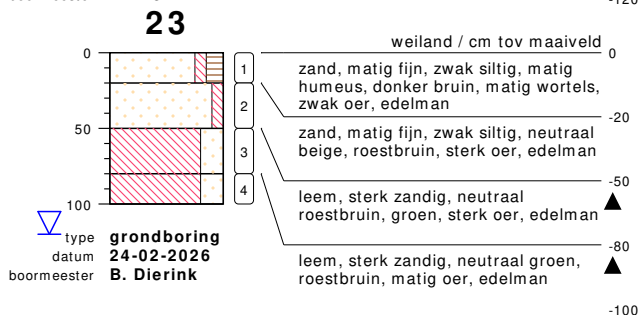
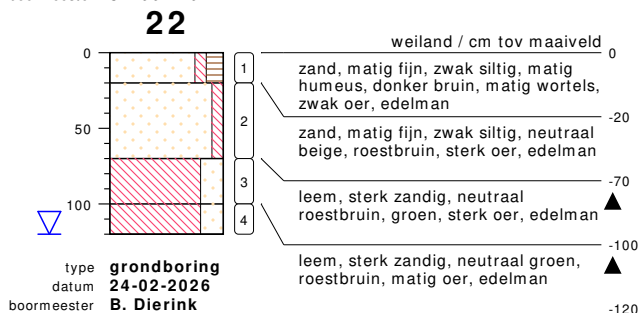
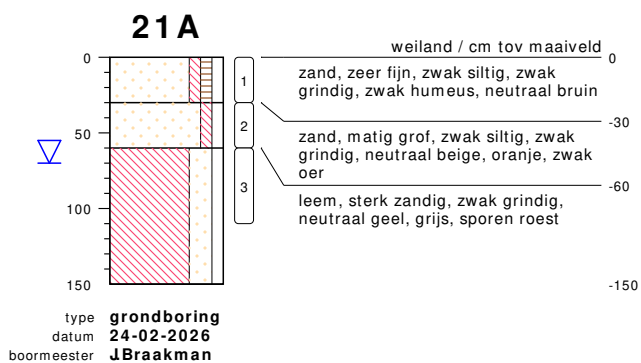


KRUSE
MILIEU • ADVIES



bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Torendijk 4 - Ambt Delden**
projectcode **26010216**
getekend conform **NEN 5104**

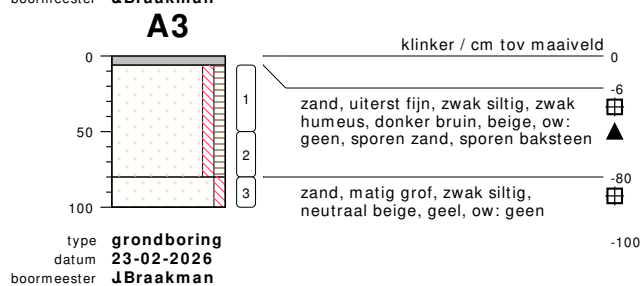
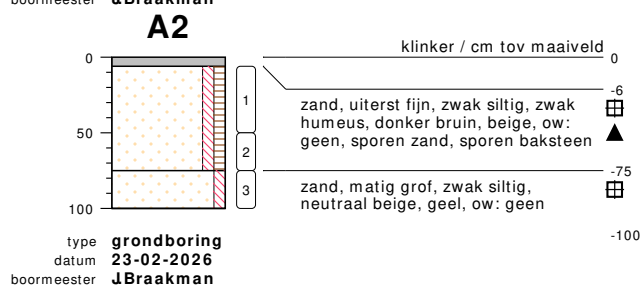
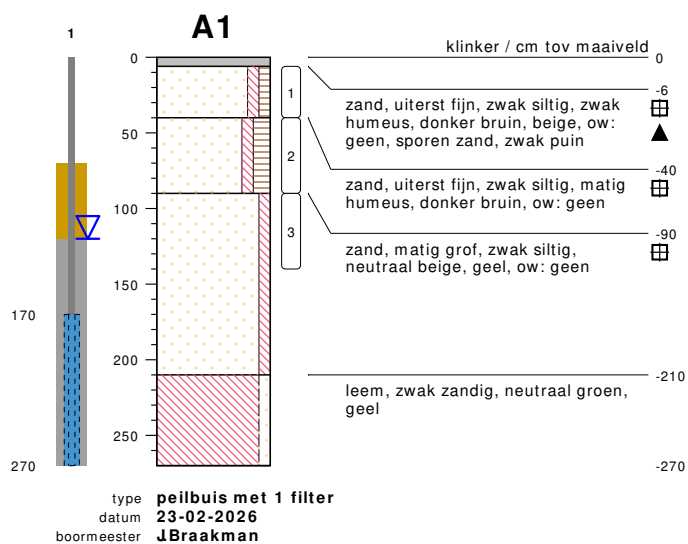


bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Torendijk 4 - Ambt Delden**
projectcode **26010216**
getekend conform **NEN 5104**



KRUSE
MILIEU • ADVIES



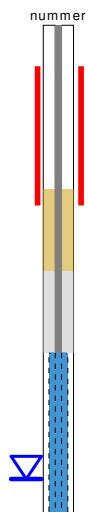
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Torendijk 4 - Ambt Delden**
projectcode **26010216**
getekend conform **NEN 5104**

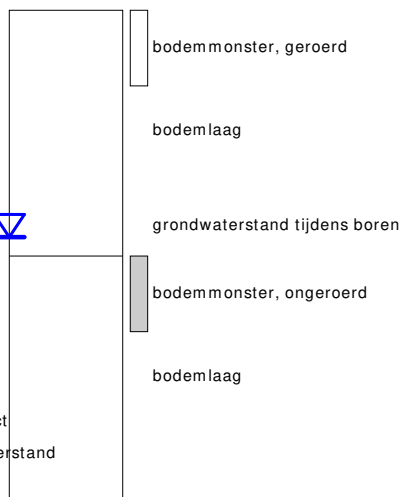


KRUSE
MILIEU • ADVIES

PEILBUIS

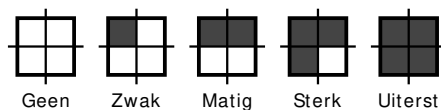


BORING

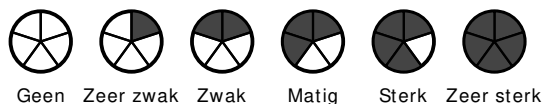


links= cm-maaiveld
rechts= cm+ NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN [5104]



GRIND, grindig (G,g)



ZAND, zandig (Z,z)



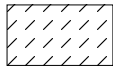
LEEM, siltig (L,s)



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

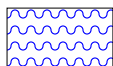
GRADATIE ZAND

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 III
Resultaten chemische analyses
Toetsingen chemische analyses

Kruse Milieu en Advies
Dhr. Ramon Munsterhuis
Huyerenseweg 33
GEESTEREN
Nederland

Analysecertificaat

Datum: 09-03-2026

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2026-033481-01
Project/verslagnummer klant	26010216
Projectnaam klant	Torendijk 4 - Ambt Delden
Opdrachtnummer	421-2026-033481
Projectafspraken	-
Ontvangst monster(s) op	24-02-2026
Monsternemer klant	jon braakman, Ben Dierink
Startdatum analyse	25-02-2026
Datum einde analyse	06-03-2026
Validatiedatum	09-03-2026
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:

S0: AS3000 Erkenning L010

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

Alle informatie in het rapport met betrekking tot het monster is van Eurofins afkomstig, tenzij anders aangegeven.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. De analyseresultaten hebben alleen betrekking op het door u aangeleverde monster.

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 Customer Support.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico (Barneveld)



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
<i>pb. 3010-2 & NEN-EN 15934</i>				
S0 Droge stof	% (m/m)	80,4	74,1	84,0
<i>pb. 3010-3 & NEN 5754</i>				
S0 Organische stof	% (m/m) ds	3,5	4,5	0,8
Gloeirest	% (m/m) ds	96,3	95,1	98,6
<i>pb. 3010-4 & NEN 5753</i>				
S0 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,1	5,9	8,1

Metalen				
<i>pb. 3010-5 & NEN-EN-ISO 17294-2</i>				
S0 Arseen (As)	mg/kg ds			8,1
S0 Barium (Ba)	mg/kg ds	22	26	< 20
S0 Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	0,28	< 0,20
S0 Kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	5,4
S0 Koper (Cu)	mg/kg ds	20	20	< 5,0
S0 Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,063	0,075	< 0,050
S0 Lood (Pb)	mg/kg ds	33	45	< 10
S0 Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S0 Nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4,0	4,1	6,6
S0 Zink (Zn)	mg/kg ds	47	57	< 20

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
<i>pb. 3010-6 & NEN ISO 18287</i>				
S0 Naftaleen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0 Fenantreen	mg/kg ds	0,096	< 0,050	< 0,050
S0 Anthraceen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0 Fluorantheen	mg/kg ds	0,19	0,057	< 0,050
S0 Chryseen	mg/kg ds	0,088	< 0,050	< 0,050
S0 Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,074	< 0,050	< 0,050
S0 Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,083	< 0,050	< 0,050
S0 Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0 Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,067	< 0,050	< 0,050
S0 Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,068	< 0,050	< 0,050

No.	Monsteromschrijving klant	Monstermatrix	Bemonsterings - datum klant	Ons Monsternr.
1	BG I	Grond AS3000	23-02-2026	421-2026-00089171
2	BG II	Grond AS3000	23-02-2026	421-2026-00089172
3	OG	Grond AS3000	23-02-2026	421-2026-00089173

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

KvK/CoC No. 09088623

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

TESTEN
RvA L010

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2026-033481-01
Pagina 2/5

Analyse	Eenheid	1	2	3
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
<i>pb. 3010-6 & NEN ISO 18287</i>				
S0 PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,77	0,37	0,35
Polychloorbifenylen, PCB				
<i>pb. 3010-8 & NEN 6980</i>				
S0 PCB 28	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0 PCB 52	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0 PCB 101	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0 PCB 118	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0 PCB 138	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0 PCB 153	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0 PCB 180	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0049	0,0049
Minerale olie				
<i>pb. 3010-7 & NEN-EN-ISO 16703</i>				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	< 3,0 ¹⁾	< 3,0	< 3,0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	< 5,0 ¹⁾	< 5,0	< 5,0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	< 5,0 ¹⁾	< 5,0	< 5,0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	< 11 ¹⁾	< 11	< 11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,8 ¹⁾	6,3	< 5,0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	< 6,0 ¹⁾	< 6,0	< 6,0
S0 Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	< 35 ¹⁾	< 35	< 35

No.	Monsteromschrijving klant	Monstermatrix	Bemonsterings - datum klant	Ons Monsternr.
1	BG I	Grond AS3000	23-02-2026	421-2026-00089171
2	BG II	Grond AS3000	23-02-2026	421-2026-00089172
3	OG	Grond AS3000	23-02-2026	421-2026-00089173

Vrijgegeven door: SVC9

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

TESTEN
RvA L010

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2026-033481-01
Pagina 3/5

Opmerkingen:

- 1) De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Uw aanvullende monsterinformatie:**Ons Monsternr.: 421-2026-00089171**

ORDERNR2	1213164520
IDANLMONS	1213164521
SAMPLEDATE	23-02-2026 00:00

Ons Monsternr.: 421-2026-00089172

ORDERNR2	1213164520
IDANLMONS	1213164522
SAMPLEDATE	23-02-2026 00:00

Ons Monsternr.: 421-2026-00089173

ORDERNR2	1213164520
IDANLMONS	1213164523
SAMPLEDATE	23-02-2026 00:00

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

KvK/CoC No. 09088623

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl



TESTEN
RvA L010

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2026-033481-01
Pagina 4/5

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2026-033481-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Bemonsterings - datum klant
Ons Monsternr. 421-2026-00089171	Monsteromschrijving klant	BG I		
6200707250	25	0	30	24-02-2026
6200707636	32	0	30	24-02-2026
6200707733	28	0	30	24-02-2026
6200707921	22	0	20	23-02-2026
6200708337	1A	0	40	03-03-2026
6200708479	27	0	20	23-02-2026
Ons Monsternr. 421-2026-00089172	Monsteromschrijving klant	BG II		
6200707227	29	0	35	24-02-2026
6200707243	30	0	30	24-02-2026
6200707248	31	0	35	24-02-2026
6200707251	26	0	20	24-02-2026
6200708473	24	0	20	23-02-2026
6200708480				24-02-2026
Ons Monsternr. 421-2026-00089173	Monsteromschrijving klant	OG		
6200707930	22	70	100	23-02-2026
6200707940	21A	60	110	23-02-2026
6200708463	23	50	80	23-02-2026

Analyse	Eenheid	BG I				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.5							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% [w/w]	80.4	80.4		@				
Organische stof	% [w/w DM]	3.5	3.5						
Gloeirest	% [w/w DM]	96.3							
Lutum enkelvoudig	% [w/w DM]	3.1	3.1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg [DM]	22	74.9		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg [DM]	0.23	0.365	-	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg [DM]	< 3.0	<6.59	-	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg [DM]	20	38	-	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg [DM]	0.063	0.0879	-	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg [DM]	< 1.5	<1.05	-	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg [DM]	< 4.0	<7.48	-	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg [DM]	33	49.6	-	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg [DM]	47	102	-	-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg [DM]	< 3.0	6		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg [DM]	< 5.0	10		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg [DM]	< 5.0	10		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg [DM]	< 11	22		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg [DM]	7.8	22.3		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg [DM]	< 6.0	12		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg [DM]	< 35	<70	-	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen									
PCB 28	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.002						
PCB 52	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.002						
PCB 101	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.002						
PCB 118	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.002						
PCB 138	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.002						
PCB 153	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.002						
PCB 180	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.002						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.0049	<0.014	-	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Fenantreen	mg/kg [DM]	0.096	0.096						
Anthraceen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Fluorantheen	mg/kg [DM]	0.19	0.19						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg [DM]	0.074	0.074						
Chryseen	mg/kg [DM]	0.088	0.088						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg [DM]	0.083	0.083						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg [DM]	0.068	0.068						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg [DM]	0.067	0.067						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.77	0.771	-	-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-2026-00089171	BG I	23-02-2026	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	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)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Laagste norm

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

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

Analyse	Eenheid	BG II				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		5.9							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		4.5							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% [w/w]	74.1	74.1		@				
Organische stof	% [w/w DM]	4.5	4.5						
Gloeirest	% [w/w DM]	95.1							
Lutum enkelvoudig	% [w/w DM]	5.9	5.9						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg [DM]	26	67.7		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg [DM]	0.28	0.41		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg [DM]	< 3.0	<5.18		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg [DM]	20	33.9		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg [DM]	0.075	0.0995		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg [DM]	< 1.5	<1.05		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg [DM]	4.1	9.03		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg [DM]	45	63.3	0.03	> AW	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg [DM]	57	107		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg [DM]	< 3.0	4.67		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg [DM]	< 5.0	7.78		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg [DM]	< 5.0	7.78		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg [DM]	< 11	17.1		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg [DM]	6.3	14		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg [DM]	< 6.0	9.33		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg [DM]	< 35	<54.4		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen									
PCB 28	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00156						
PCB 52	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00156						
PCB 101	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00156						
PCB 118	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00156						
PCB 138	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00156						
PCB 153	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00156						
PCB 180	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00156						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.0049	<0.0109		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Fenantreen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Anthraceen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Fluorantheen	mg/kg [DM]	0.057	0.057						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Chryseen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.37	0.372		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-2026-00089172	BG II	23-02-2026	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	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)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Laagste norm
> AW	> achtergrondwaarde

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

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

Analyse	Eenheid	OG				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		8.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		0.8							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% [w/w]	84.0	84		@				
Organische stof	% [w/w DM]	0.8	0.8						
Gloeirest	% [w/w DM]	98.6							
Lutum enkelvoudig	% [w/w DM]	8.1	8.1						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg [DM]	8.1	12.3		-	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg [DM]	< 20	<30.8		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg [DM]	< 0.20	<0.22		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg [DM]	5.4	11.4		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg [DM]	< 5.0	<5.98		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.0458		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg [DM]	< 1.5	<1.05		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg [DM]	6.6	12.8		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg [DM]	< 10	<9.9		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg [DM]	< 20	<25.4		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg [DM]	< 3.0	10.5		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg [DM]	< 5.0	17.5		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg [DM]	< 5.0	17.5		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg [DM]	< 11	38.5		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg [DM]	< 5.0	17.5		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg [DM]	< 6.0	21		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg [DM]	< 35	<122		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen									
PCB 28	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 52	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 101	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 118	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 138	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 153	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 180	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.0049	<0.0245		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Fenantreen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Anthraceen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Fluorantheen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Chryseen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.35	<0.35		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-2026-00089173	OG	23-02-2026	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	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)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Laagste norm

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

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

Kruse Milieu en Advies
Dhr. Ramon Munsterhuis
Huyerenseweg 33
GEESTEREN
Nederland

Analysecertificaat

Datum: 09-03-2026

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2026-038689-01
Project/verslagnummer klant	26010216
Projectnaam klant	Torendijk 4 - Ambt Delden
Opdrachtnummer	421-2026-038689
Projectafpraak	-
Ontvangst monster(s) op	03-03-2026
Monsternemer klant	jon braakman
Startdatum analyse	04-03-2026
Datum einde analyse	09-03-2026
Validatiedatum	09-03-2026
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:

S0: AS3000 Erkenning L010

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

Alle informatie in het rapport met betrekking tot het monster is van Eurofins afkomstig, tenzij anders aangegeven.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. De analyseresultaten hebben alleen betrekking op het door u aangeleverde monster.

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 Customer Support.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico (Barneveld)



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Bodemkundige analyses					
<i>pb. 3010-2 & NEN-EN 15934</i>					
S0 Droge stof	% (m/m)	87,7	88,2	84,7	88,2
<i>pb. 3010-3 & NEN 5754</i>					
S0 Organische stof	% (m/m) ds	2,5	2,7	3,5	0,9
Gloeirest	% (m/m) ds	97,4	97,2	96,2	99,0
<i>pb. 3010-4 & NEN 5753</i>					
S0 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	< 2,0	< 2,0	4,3	< 2,0
Metalen					
<i>pb. 3010-5 & NEN-EN-ISO 17294-2</i>					
S0 Arseen (As)	mg/kg ds				< 4,0
S0 Barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 20	< 20	< 20
S0 Cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S0 Kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
S0 Koper (Cu)	mg/kg ds	13	12	16	< 5,0
S0 Kwik (Hg)	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0 Lood (Pb)	mg/kg ds	15	24	25	< 10
S0 Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S0 Nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0
S0 Zink (Zn)	mg/kg ds	28	30	47	< 20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
<i>pb. 3010-6 & NEN ISO 18287</i>					
S0 Naftaleen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0 Fenantreen	mg/kg ds	0,093	< 0,050	0,081	< 0,050
S0 Anthraceen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0 Fluorantheen	mg/kg ds	0,21	0,091	0,26	< 0,050
S0 Chryseen	mg/kg ds	0,094	0,051	0,18	< 0,050
S0 Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,10	< 0,050	0,15	< 0,050
S0 Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,052	0,13	< 0,050
S0 Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,056	< 0,050	0,076	< 0,050
S0 Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,10	< 0,050	0,097	< 0,050
S0 Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,080	< 0,050	0,094	< 0,050
No.	Monsteromschrijving klant	Monstermatrix	Bemonsterings - datum klant	Ons Monsternr.	
1	BG III	Grond AS3000	03-03-2026	421-2026-00102815	
2	BG IV	Grond AS3000	03-03-2026	421-2026-00102816	
3	BG V	Grond AS3000	03-03-2026	421-2026-00102817	
4	OG II	Grond AS3000	03-03-2026	421-2026-00102818	

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

TESTEN
RvA L010

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2026-038689-01
Pagina 2/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
<i>pb. 3010-6 & NEN ISO 18287</i>					
S0 PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,92	0,44	1,1	0,35
Polychloorbifenylen, PCB					
<i>pb. 3010-8 & NEN 6980</i>					
S0 PCB 28	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0 PCB 52	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0 PCB 101	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0 PCB 118	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0 PCB 138	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0 PCB 153	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0 PCB 180	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049
Minerale olie					
<i>pb. 3010-7 & NEN-EN-ISO 16703</i>					
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	< 5,0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	< 11	< 11	< 11	< 11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,7	6,8	7,3	< 5,0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0
S0 Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	< 35	< 35	< 35	< 35

No.	Monsteromschrijving klant	Monstermatrix	Bemonsterings - datum klant	Ons Monsternr.
1	BG III	Grond AS3000	03-03-2026	421-2026-00102815
2	BG IV	Grond AS3000	03-03-2026	421-2026-00102816
3	BG V	Grond AS3000	03-03-2026	421-2026-00102817
4	OG II	Grond AS3000	03-03-2026	421-2026-00102818

Vrijgegeven door: SVC9

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

TESTEN
RvA L010

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2026-038689-01
Pagina 3/5

Uw aanvullende monsterinformatie:**Ons Monsternr.: 421-2026-00102815**

ORDERNR2	1214352152
IDANLMONS	1214352153
SAMPLEDATE	03-03-2026 00:00

Ons Monsternr.: 421-2026-00102816

ORDERNR2	1214352152
IDANLMONS	1214352154
SAMPLEDATE	03-03-2026 00:00

Ons Monsternr.: 421-2026-00102817

ORDERNR2	1214352152
IDANLMONS	1214352155
SAMPLEDATE	03-03-2026 00:00

Ons Monsternr.: 421-2026-00102818

ORDERNR2	1214352152
IDANLMONS	1214352156
SAMPLEDATE	03-03-2026 00:00

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BVGildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederlandwww.eurofins.nl

KvK/CoC No. 09088623

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl**TESTEN
RvA L010**BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01AR-421-2026-038689-01
Pagina 4/5

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2026-038689-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Bemonsterings - datum klant
Ons Monsternr. 421-2026-00102815	Monsteromschrijving klant	BG III		
6200706983	7	17	60	03-03-2026
6200706997	11	40	55	03-03-2026
6200708337	1A	0	40	03-03-2026
6200708403	14	35	50	03-03-2026
Ons Monsternr. 421-2026-00102816	Monsteromschrijving klant	BG IV		
6200706977	2	10	50	03-03-2026
6200707009	13	5	55	03-03-2026
6200708389	15	0	40	03-03-2026
6200708397	3	45	60	03-03-2026
Ons Monsternr. 421-2026-00102817	Monsteromschrijving klant	BG V		
6200708394	8	30	80	03-03-2026
6200708408	4	0	50	03-03-2026
Ons Monsternr. 421-2026-00102818	Monsteromschrijving klant	OG II		
6200706971	7	90	110	03-03-2026
6200706985	9	50	100	03-03-2026
6200708317	1A	100	140	03-03-2026
6200708414	3	60	90	03-03-2026

Analyse	Eenheid	BG III				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		< 2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.5							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% [w/w]	87.7	87.7		@				
Organische stof	% [w/w DM]	2.5	2.5						
Gloeirest	% [w/w DM]	97.4							
Lutum enkelvoudig	% [w/w DM]	< 2.0	1.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg [DM]	< 20	<54.2		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg [DM]	< 0.20	<0.236	-	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg [DM]	< 3.0	<7.38	-	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg [DM]	13	26.4	-	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.0501	-	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg [DM]	< 1.5	<1.05	-	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg [DM]	< 4.0	<8.17	-	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg [DM]	15	23.4	-	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg [DM]	28	65.6	-	-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg [DM]	< 3.0	8.4		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg [DM]	< 5.0	14		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg [DM]	< 5.0	14		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg [DM]	< 11	30.8		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg [DM]	6.7	26.8		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg [DM]	< 6.0	16.8		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg [DM]	< 35	<98	-	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen									
PCB 28	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0028						
PCB 52	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0028						
PCB 101	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0028						
PCB 118	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0028						
PCB 138	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0028						
PCB 153	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0028						
PCB 180	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0028						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.0049	<0.0196	-	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Fenantreen	mg/kg [DM]	0.093	0.093						
Anthraceen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Fluorantheen	mg/kg [DM]	0.21	0.21						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg [DM]	0.10	0.1						
Chryseen	mg/kg [DM]	0.094	0.094						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg [DM]	0.056	0.056						
Benzo(a)pyreen	mg/kg [DM]	0.11	0.11						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg [DM]	0.080	0.08						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg [DM]	0.10	0.1						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.92	0.913	-	-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-2026-00102815	BG III	03-03-2026	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	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)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Laagste norm

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

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

Analyse	Eenheid	BG IV				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		< 2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.7							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% [w/w]	88.2	88.2		@				
Organische stof	% [w/w DM]	2.7	2.7						
Gloeirest	% [w/w DM]	97.2							
Lutum enkelvoudig	% [w/w DM]	< 2.0	1.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg [DM]	< 20	<54.2		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg [DM]	< 0.20	<0.233	-	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg [DM]	< 3.0	<7.38	-	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg [DM]	12	24.2	-	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.05	-	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg [DM]	< 1.5	<1.05	-	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg [DM]	< 4.0	<8.17	-	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg [DM]	24	37.3	-	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg [DM]	30	69.9	-	-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg [DM]	< 3.0	7.78		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg [DM]	< 5.0	13		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg [DM]	< 5.0	13		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg [DM]	< 11	28.5		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg [DM]	6.8	25.2		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg [DM]	< 6.0	15.6		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg [DM]	< 35	<90.7	-	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen									
PCB 28	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00259						
PCB 52	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00259						
PCB 101	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00259						
PCB 118	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00259						
PCB 138	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00259						
PCB 153	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00259						
PCB 180	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.00259						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.0049	<0.0181	-	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Fenantreen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Anthraceen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Fluorantheen	mg/kg [DM]	0.091	0.091						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Chryseen	mg/kg [DM]	0.051	0.051						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg [DM]	0.052	0.052						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.44	0.439	-	-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-2026-00102816	BG IV	03-03-2026	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	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)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Laagste norm

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

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

Analyse	Eenheid	BG V				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		4.3							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.5							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% [w/w]	84.7	84.7		@				
Organische stof	% [w/w DM]	3.5	3.5						
Gloeirest	% [w/w DM]	96.2							
Lutum enkelvoudig	% [w/w DM]	4.3	4.3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg [DM]	< 20	<42.1		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg [DM]	< 0.20	<0.218	-	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg [DM]	< 3.0	<5.9	-	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg [DM]	16	29.3	-	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.0479	-	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg [DM]	< 1.5	<1.05	-	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg [DM]	< 4.0	<6.85	-	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg [DM]	25	36.8	-	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg [DM]	47	96.6	-	-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg [DM]	< 3.0	6		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg [DM]	< 5.0	10		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg [DM]	< 5.0	10		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg [DM]	< 11	22		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg [DM]	7.3	20.9		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg [DM]	< 6.0	12		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg [DM]	< 35	<70	-	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen									
PCB 28	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.002						
PCB 52	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.002						
PCB 101	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.002						
PCB 118	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.002						
PCB 138	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.002						
PCB 153	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.002						
PCB 180	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.002						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.0049	<0.014	-	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Fenantreen	mg/kg [DM]	0.081	0.081						
Anthraceen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Fluorantheen	mg/kg [DM]	0.26	0.26						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg [DM]	0.15	0.15						
Chryseen	mg/kg [DM]	0.18	0.18						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg [DM]	0.076	0.076						
Benzo(a)pyreen	mg/kg [DM]	0.13	0.13						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg [DM]	0.094	0.094						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg [DM]	0.097	0.097						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	1.1	1.14	-	-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-2026-00102817	BG V	03-03-2026	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	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)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Laagste norm

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

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

Analyse	Eenheid	OG II				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		< 2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		0.9							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% [w/w]	88.2	88.2		@				
Organische stof	% [w/w DM]	0.9	0.9						
Gloeirest	% [w/w DM]	99.0							
Lutum enkelvoudig	% [w/w DM]	< 2.0	1.4						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg [DM]	< 4.0	<4.89	-		4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg [DM]	< 20	<54.2	@		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg [DM]	< 0.20	<0.241	-		0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg [DM]	< 3.0	<7.38	-		3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg [DM]	< 5.0	<7.24	-		5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.0503	-		0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg [DM]	< 1.5	<1.05	-		1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg [DM]	< 4.0	<8.17	-		4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg [DM]	< 10	<11	-		10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg [DM]	< 20	<33.2	-		20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg [DM]	< 3.0	10.5	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg [DM]	< 5.0	17.5	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg [DM]	< 5.0	17.5	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg [DM]	< 11	38.5	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg [DM]	< 5.0	17.5	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg [DM]	< 6.0	21	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg [DM]	< 35	<122	-		35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen									
PCB 28	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 52	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 101	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 118	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 138	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 153	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB 180	mg/kg [DM]	< 0.0010	<0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.0049	<0.0245	-		0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
Naftaleen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Fenantreen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Anthraceen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Fluorantheen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Chryseen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg [DM]	< 0.050	<0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg [DM]	0.35	<0.35	-		0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-2026-00102818	OG II	03-03-2026	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	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)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Laagste norm

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

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

Kruse Milieu BV
Dhr. Ramon Munsterhuis
Huyerenseweg 33
GEESTEREN
Nederland

Analysecertificaat

Datum: 27-02-2026

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2026-033483-01
Project/verslagnummer klant	26010216
Projectnaam klant	Torendijk 4 - Ambt Delden
Opdrachtnummer	421-2026-033483
Projectafpraak	-
Ontvangst monster(s) op	23-02-2026
Monsternemer klant	Ben Dierink
Startdatum analyse	25-02-2026
Datum einde analyse	27-02-2026
Validatiedatum	27-02-2026
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:

S0: AS3000 Erkenning L010

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

Alle informatie in het rapport met betrekking tot het monster is van Eurofins afkomstig, tenzij anders aangegeven.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. De analyseresultaten hebben alleen betrekking op het door u aangeleverde monster.

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 Customer Support.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico (Barneveld)



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
<i>pb. 3010-2 & NEN-EN 15934</i>		
S0 Droge stof	% (m/m)	82,3
<i>pb. 3010-3 & NEN 5754</i>		
S0 Organische stof	% (m/m) ds	1,6
Gloeirest	% (m/m) ds	98,0
Minerale olie		
<i>pb. 3010-7 & NEN-EN-ISO 16703</i>		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	< 3,0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	< 5,0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	< 5,0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	< 11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	< 5,0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	< 6,0
S0 Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	< 35

No.	Monsteromschrijving klant	Monstermatrix	Bemonsterings - datum klant	Ons Monsternr.
1	A - BG	Grond AS3000	23-02-2026	421-2026-00089175
	Vrijgegeven door: SVC9			

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

TESTEN
RvA L010

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2026-033483-01
Pagina 2/4

Uw aanvullende monsterinformatie:**Ons Monsternr.: 421-2026-00089175**

ORDERNR2	1213164794
IDANLMONS	1213164795
SAMPLEDATE	23-02-2026 00:00

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BVGildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederlandwww.eurofins.nl

KvK/CoC No. 09088623

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl**TESTEN
RvA L010**BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01AR-421-2026-033483-01
Pagina 3/4

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2026-033483-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Bemonsterings - datum klant
Ons Monsternr.	421-2026-00089175	Monsteromschrijving klant	A - BG	
6200708467	A1	6	40	23-02-2026
6200708468	A2	6	50	23-02-2026
6200708472	A3	6	50	23-02-2026

Analyse	Eenheid	G.W.	A - BG	Index	Oordeel	RG	AW	T	I
			G.S.S.D						
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25			#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.6							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% [w/w]	82.3	82.3		@				
Organische stof	% [w/w DM]	1.6	1.6						
Gloeirest	% [w/w DM]	98.0							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg [DM]	< 3.0	10.5		@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg [DM]	< 5.0	17.5		@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg [DM]	< 5.0	17.5		@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg [DM]	< 11	38.5		@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg [DM]	< 5.0	17.5		@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg [DM]	< 6.0	21		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg [DM]	< 35	<122		-	35	190	2600	5000

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-2026-00089175	A - BG	23-02-2026	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	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)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Laagste norm

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

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

Kruse Milieu en Advies
Dhr. Ramon Munsterhuis
Huyerenseweg 33
GEESTEREN
Nederland

Analysecertificaat

Datum: 30-03-2026

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2026-056206-01
Project/verslagnummer klant	26010216
Projectnaam klant	Torendijk 4 - Ambt Delden
Opdrachtnummer	421-2026-056206
Projectafpraak	-
Ontvangst monster(s) op	27-03-2026
Monsternemer klant	Ben Dierink
Startdatum analyse	27-03-2026
Datum einde analyse	30-03-2026
Validatiedatum	30-03-2026
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:

S0: AS3000 Erkenning L010

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. De analyseresultaten hebben alleen betrekking op het door u aangeleverde monster.

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 Customer Support.

Met vriendelijke groet,
Eurofins Analytico (Barneveld)



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analyse	Eenheid	1
---------	---------	---

Metalen

pb 3110-3 & NEN-EN-ISO 17294-2

S0 Barium (Ba)	µg/L	110
S0 Cadmium (Cd)	µg/L	< 0,20
S0 Kobalt (Co)	µg/L	< 2,0
S0 Koper (Cu)	µg/L	7,6
S0 Kwik (Hg)	µg/L	< 0,050
S0 Lood (Pb)	µg/L	< 2,0
S0 Molybdeen (Mo)	µg/L	3,4
S0 Nikkel (Ni)	µg/L	< 3,0
S0 Zink (Zn)	µg/L	95

Vluchtige aromatische koolwaterstoffen

pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595

S0 Benzeen	µg/L	< 0,2 ¹⁾
S0 Toluene	µg/L	< 0,2 ¹⁾
S0 Ethylbenzeen	µg/L	< 0,2 ¹⁾
S0 o-Xyleen	µg/L	< 0,1 ¹⁾
S0 m,p-Xyleen	µg/L	< 0,2 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	< 0,9 ¹⁾
S0 Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21
S0 Styreen	µg/L	< 0,2 ¹⁾
S0 Naftaleen	µg/L	< 0,02 ¹⁾

Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen

pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595

S0 Dichloormethaan	µg/L	< 0,2 ¹⁾
S0 Trichloormethaan	µg/L	< 0,2 ¹⁾
S0 Tetrachloormethaan	µg/L	< 0,1 ¹⁾
S0 Trichlooretheen	µg/L	< 0,2 ¹⁾
S0 Tetrachlooretheen	µg/L	< 0,1 ¹⁾
S0 1,1-Dichloorethaan	µg/L	< 0,2 ¹⁾
S0 1,2-Dichloorethaan	µg/L	< 0,2 ¹⁾
S0 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1 ¹⁾
S0 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1 ¹⁾
S0 cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1 ¹⁾
S0 trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1 ¹⁾

No.	Monsteromschrijving klant	Monstermatrix	Bemonsterings - datum klant	Ons Monsternr.
1	Peilbuis 1	Grondwater AS3000	03-03-2026	421-2026-00153268

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

KvK/CoC No. 09088623

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl



TESTEN
RvA L010

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2026-056206-01
Pagina 2/5

Analyse	Eenheid	1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
<i>pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595</i>		
CKW (som)	µg/L	< 1,6 ¹⁾
S0 Tribroommethaan	µg/L	< 0,2 ¹⁾
S0 1,1-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1 ¹⁾
S0 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2 ¹⁾
S0 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2 ¹⁾
S0 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2 ¹⁾
S0 Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42
S0 Vinylchloride	µg/L	< 0,1 ¹⁾
<i>NEN EN ISO 20595</i>		
S0 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14
Minerale olie		
<i>pb. 3110-5</i>		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	< 10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	< 10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	< 10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	< 15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	< 10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	< 10
S0 Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	< 50

No.	Monsteromschrijving klant	Monstermatrix	Bemonsterings - datum klant	Ons Monsternr.
1	Peilbuis 1	Grondwater AS3000	03-03-2026	421-2026-00153268
	Vrijgegeven door:	G3YR		

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

TESTEN
RvA L010

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2026-056206-01
Pagina 3/5

Opmerkingen:

- 1) De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

KvK/CoC No. 09088623

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl



TESTEN
RvA L010

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2026-056206-01
Pagina 4/5

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2026-056206-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Bemonsterings - datum klant
Ons Monsternr.	421-2026-00153268	Monsteromschrijving klant	Peilbuis 1	
0680927184	1	160	260	03-03-2026
0680927204	1	160	260	03-03-2026
0801286486	1	160	260	03-03-2026

Uw Project	Torendijk 4 - Ambt Delden (26010216)
Certificaat	AR-421-2026-019601-01
Toetsing	Beoordeling BKL Grondwater voor grondwatersanering a.h.v. Landelijke BKL Signaleringsparameters [T1001]
Versie	2.0.18
Toetsingsdatum	30 March 2026 14:51
Is diep grondwater	Nee

Analyse	Eenheid	Peilbuis 1			
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel	Signaleringsparameter
Metalen					
Barium (Ba)	µg/l	110	110	-	625
Cadmium (Cd)	µg/l	< 0.20	<0.14	-	6
Kobalt (Co)	µg/l	< 2.0	<1.4	-	100
Koper (Cu)	µg/l	7.6	7.6	-	75
Kwik (Hg)	µg/l	< 0.050	<0.035	-	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	3.4	3.4	-	300
Nikkel (Ni)	µg/l	< 3.0	<2.1	-	75
Lood (Pb)	µg/l	< 2.0	<1.4	-	75
Zink (Zn)	µg/l	95	95	-	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
Benzeen	µg/l	< 0.2	<0.14	-	30
Tolueen	µg/l	< 0.2	<0.14	-	1000
Ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	<0.14	-	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	<0.21	-	70
Styreen	µg/l	< 0.2	<0.14	-	300
Naftaleen	µg/l	< 0.02	<0.014	-	70
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
Dichloormethaan	µg/l	< 0.2	<0.14	-	1000
Trichloormethaan	µg/l	< 0.2	<0.14	-	400
Tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	<0.07	-	10
Trichlooretheen	µg/l	< 0.2	<0.14	-	500
Tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	<0.07	-	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	<0.14	-	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	<0.14	-	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	<0.07	-	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	<0.07	-	130
Tribroommethaan	µg/l	< 0.2	<0.14	@	
Vinylchloride	µg/l	< 0.1	<0.07	-	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	< 0.1	<0.07	-	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	<0.14	-	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	<0.42	-	80
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	< 50	<35	-	600
Extra parameters					
PAK Totaal VROM (10)			<0.0002		
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		<0.77	@	

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
421-2026-00052643	Peilbuis 1	04-02-2026	< Signaleringsparameter

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
S	> Signaleringsparameter
-	< Signaleringsparameter
@	Geen toetsoordeel mogelijk

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

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

Bijlage IV
Resultaten asbestanalyses

Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	V260300497 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Munsterhuis	Datum opdracht	04-03-2026
Adres	Huyersenseweg 33	Datum ontvangst	03-03-2026
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	11-03-2026
Projectcode	26010216	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Torendijk 4 - Ambt Delden		

Naam	MM FF - 01, FF-01: 0-50	Datum monsternamen	03-03-2026
Monstersoort	Grond	Datum analyse	10-03-2026
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	FF-01-	0	50	AM14584783

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens	Gewogen	Bovengrens	Gewogen	
Droge stof	88,2						%
Massa monster (veldnat)	15,1						kg
Massa monster (droog)	13,3						kg
Chrysotiel (serpentine)	0,4	0,4	0,2	0,2	2,1	2,1	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	<0,1	0,7	-	0,2	0,3	2,7	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	0,4	0,4	0,2	0,2	2,1	2,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	0,4	0,4	0,2	0,2	2,1	2,1	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	<0,1	0,7	-	0,2	0,3	2,7	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	<0,1	0,7	-	0,2	0,3	2,7	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	1,2	0,2	0,4	2,4	4,8	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	1,2	0,2	0,4	2,4	4,8	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentine + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg,ds).

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	V260300497 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Munsterhuis	Datum opdracht	04-03-2026
Adres	Huyerenweg 33	Datum ontvangst	03-03-2026
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	11-03-2026
Projectcode	26010216	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Torendijk 4 - Ambt Delden		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	0	43	46	113	1071	12019	13292
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	23,24	6,07	**	
Stopcriterium toegepast	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Nee	Nee	Nee	n.v.t.	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,0109	0,0133			0,0242
Hechtgebonden				nee	nee			
Aantal deeltjes				2	1			3
Percentage chrysotiel (%)				25	25			
Gewicht chrysotiel (mg)				2,7	3,3			6,0
Percentage crocidoliet (%)				3,5	3,5			
Gewicht crocidoliet (mg)				0,4	0,5			0,9
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				0,20	0,25			0,45
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				0,20	0,25			0,45
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)				0,03	0,04			0,07
Gehalte amfibool (mg/kg ds)				0,03	0,04			0,07
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				2	1			3
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,23	0,29			0,52
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,23	0,29			0,52

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	V260300498 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Munsterhuis	Datum opdracht	04-03-2026
Adres	Huyterenseweg 33	Datum ontvangst	03-03-2026
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	11-03-2026
Projectcode	26010216	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Torendijk 4 - Ambt Delden		

Naam	MM FF - 02, FF-02: 0-50	Datum monsternamen	03-03-2026
Monstersoort	Grond	Datum analyse	10-03-2026
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	FF-02-	0	50	AM14584750

Resultaten

Resultaten							
Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	84,1						%
Massa monster (veldnat)	14,1						kg
Massa monster (droog)	11,8						kg
Chrysotiel (serpentiin)	6,2	6,2	2,9	2,9	18	18	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	0,9	8,7	0,3	2,9	3,0	30	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	6,2	6,2	2,9	2,9	18	18	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	6,2	6,2	2,9	2,9	18	18	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	0,9	8,7	0,3	2,9	3,0	30	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	0,9	8,7	0,3	2,9	3,0	30	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	7,1	15	3,2	5,8	21	48	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	7,1	15	3,2	5,8	21	48	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentiin + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is droog gezeefd.

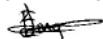
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	V260300498 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Munsterhuis	Datum opdracht	04-03-2026
Adres	Huyerenweg 33	Datum ontvangst	03-03-2026
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	11-03-2026
Projectcode	26010216	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Torendijk 4 - Ambt Delden		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	73	89	104	237	1001	10343	11847
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	22,19	5,38	**	
Stopcriterium toegepast	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Nee	Nee	Nee	n.v.t.	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,0755	0,1379	0,0818		0,2952
Hechtgebonden				nee	nee	nee		
Aantal deeltjes				16	16	1		33
Percentage chrysotiel (%)				25	25	25		
Gewicht chrysotiel (mg)				18,9	34,5	20,5		73,9
Percentage crocidoliet (%)				3,5	3,5	3,5		
Gewicht crocidoliet (mg)				2,6	4,8	2,9		10,3
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				1,60	2,91	1,73		6,24
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				1,60	2,91	1,73		6,24
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)				0,22	0,41	0,24		0,87
Gehalte amfibool (mg/kg ds)				0,22	0,41	0,24		0,87
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				16	16	1		33
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				1,81	3,32	1,98		7,11
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				1,81	3,32	1,98		7,11

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	V260300499 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Munsterhuis	Datum opdracht	04-03-2026
Adres	Huyterseweg 33	Datum ontvangst	03-03-2026
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	11-03-2026
Projectcode	26010216	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Torendijk 4 - Ambt Delden		

Naam	MM FF - 03, FF-03: 0-0	Datum monsternamen	03-03-2026
Monstersoort	Grond	Datum analyse	10-03-2026
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	FF-03-	0	0	AM14584776

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	87,8						%
Massa monster (veldnat)	14,4						kg
Massa monster (droog)	12,6						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentine + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	0	48	29	125	733	11670	12605
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	23,12	6,46		
Stopcriterium toegepast	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Nee	Nee	Nee	n.v.t.	

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	V260300502 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Munsterhuis	Datum opdracht	04-03-2026
Adres	Huyterseweg 33	Datum ontvangst	03-03-2026
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	11-03-2026
Projectcode	26010216	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Torendijk 4 - Ambt Delden		

Naam	FF - Puin, FF-puin: 5-64	Datum monsternamen	03-03-2026
Monstersoort	Puin	Datum analyse	10-03-2026
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in puin m.b.v. microscopie- conform NEN 5898 en AP04 SB5 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	FF-puin-	5	64	AM14584784

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	76,1						%
Massa monster (veldnat)	4,2						kg
Massa monster (droog)	3,2 ⁽¹⁾						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	5,8	5,8	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	5,8	5,8	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	5,8	5,8	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	5,9	5,8	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	5,9	5,8	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentiin + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg,ds).

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	1103	462	208	142	184	1082	3181
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	58,22	25,85	9,78		
Stopcriterium toegepast	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Nee	Nee	Nee	n.v.t.	

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

1 = Het aangeleverde monsternormaal voldoet niet aan de minimale hoeveelheid voor een NEN 5898 analyse.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	V260300500 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Munsterhuis	Datum opdracht	04-03-2026
Adres	Huyterenseweg 33	Datum ontvangst	03-03-2026
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	11-03-2026
Projectcode	26010216	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Torendijk 4 - Ambt Delden		

Naam	FF - Gat 8, FF-8: 30-60	Datum monsternamen	03-03-2026
Monstersoort	Grond	Datum analyse	10-03-2026
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	FF-8-	30	60	AM14584751

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	80,0						%
Massa monster (veldnat)	13,9						kg
Massa monster (droog)	11,1						kg
Chrysotiel (serpentine)	5800	5800	3800	3800	8600	8600	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	1800	18000	1000	10000	2900	29000	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	5100	5100	3200	3200	7700	7700	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	780	780	620	620	930	930	mg/kg ds
Totaal serpentine	5800	5800	3800	3800	8600	8600	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	1700	17000	1000	10000	2700	27000	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	65	650	6,2	62	120	1200	mg/kg ds
Totaal amfibool	1800	18000	1000	10000	2900	29000	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	6800	22000	4200	13000	10000	35000	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	840	1400	630	680	1100	2200	mg/kg ds
Totaal asbest	7600	24000	4800	14000	11000	37000	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentine + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is droog gezeefd.

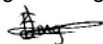
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	V260300500 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Munsterhuis	Datum opdracht	04-03-2026
Adres	Huyerenweg 33	Datum ontvangst	03-03-2026
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	11-03-2026
Projectcode	26010216	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Torendijk 4 - Ambt Delden		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	454	242	325	265	1592	8265	11143
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	1,41	0,461	0,045	*	
Stopcriterium toegepast	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Ja	Ja	Ja	n.v.t.	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		69,1700						69,1700
Hechtgebonden		ja						
Aantal deeltjes		71						71
Percentage chrysotiel (%)		12,5						
Gewicht chrysotiel (mg)		8646,3						8646,3
Percentage crocidoliet (%)		1,05						
Gewicht crocidoliet (mg)		726,3						726,3
Pulp								
Asbesth.materiaal (g)			18,5400	57,9220	27,5271	81,3333		185,3224
Hechtgebonden			nee	nee	nee	nee		
Aantal deeltjes			87	65	69	53		274
Percentage chrysotiel (%)			25	25	25	37,5		
Gewicht chrysotiel (mg)			4635,0	14480,5	6881,8	30500,0		56497,3
Percentage crocidoliet (%)			7,5	7,5	12,5	12,5		
Gewicht crocidoliet (mg)			1390,5	4344,1	3440,9	10166,7		19342,2
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)			415,96	1299,52	617,59	2737,14		5070,21
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		775,94						775,94
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		775,94	415,96	1299,52	617,59	2737,14		5846,15
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)			124,79	389,85	308,79	912,38		1735,81
Gehalte HG amfibool (mg/kg ds)		65,18						65,18
Gehalte amfibool (mg/kg ds)		65,18	124,79	389,85	308,79	912,38		1800,99
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		71	87	65	69	53		345
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)			540,74	1689,37	926,38	3649,53		6806,02
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		841,12						841,12
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		841,12	540,74	1689,37	926,38	3649,53		7647,14

* = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	V260300501 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Munsterhuis	Datum opdracht	04-03-2026
Adres	Huyerenweg 33	Datum ontvangst	03-03-2026
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	11-03-2026
Projectcode	26010216	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Torendijk 4 - Ambt Delden		

Naam	MVM gat 8, MVM-8: 30-60	Datum monsternamen	03-03-2026
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	11-03-2026
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	MVM-8-	30	60	AM14584785

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht-	asbest	ondergrens	bovengrens
						(g)	gebonden	mat. (mg)	(mg)	(mg)
Asbestcement	chrysotiel	12,5	10	15	124	1224,0	ja	153005	122404	183606
Vlakke plaat	chrysotiel	12,5	10	15	7	34,87	ja	4359	3487	5231
	crocidoliet	1,05	0,1	2		34,87	ja	366	35	697
Totaal Asbest								157730	125926	189534
Totaal Serpentiin								157364	125891	188837
Totaal Amfibool								366	35	697
Totaal Gewogen asbest								161024	126241	195807

n.a. = niet aantoonbaar

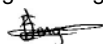
De boven-, en de ondergrens zijn bepaald op basis van het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Berekening asbestgehaltenen



Algemene gegevens	
naam project	Torendijk 4 - Ambt Delden
projectcode	26010216
opdrachtgever	De heer L. Rouhof
datum onderzoek	11 maart 2026

Gegevens onderzochte bodemlaag								Fractie > 20mm					Fractie < 20mm			Gew. asbestgehalte
Gat nr.	l (m)	b (m)	d (m)	V (m3)	s.m. (kg/m3)	d.s. (%)	gewicht (kg)	deel (%)	insp. eff. (%)	type asbest	asbest (mg)	gew. conc. mg/kg ds	deel (%)	insp. eff. (%)	conc. mg/kg ds	mg/kg ds
8	0,30	0,31	0,30	0,03	1750	80,0%	39,1	15,0%	100%	serp	157364	26858,51	85,0%	100%	5800	24352
	0,30	0,31	0,30	0,03	1750	80,0%	39,1	15,0%	100%	amf	366	624,68	85,0%	100%	1800	

Het hierboven berekende gewogen asbestgehalte overschrijdt de wettelijke norm

Bijlage V
Constructieopbouw en PAK-markertest asfaltonderzoek
Analyserapport PAK-analyse asfaltonderzoek

Kruse Milieu en Advies
Dhr. Ramon Munsterhuis
Huyerseweg 33
GEESTEREN
Nederland

Datum: 11-03-2026

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2026-038678-01
Project/verslagnummer klant	26010216
Projectnaam klant	Torendijk 4 - Ambt Delden
Opdrachtnummer	421-2026-038678
Projectafspraken	-
Ontvangst monster(s) op	03-03-2026
Monsternemer klant	Ben Dierink
Startdatum analyse	03-03-2026
Datum einde analyse	11-03-2026
Validatiedatum	11-03-2026
Bijlage(n)	A, U

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

Alle informatie in het rapport met betrekking tot het monster is van Eurofins afkomstig, tenzij anders aangegeven.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. De analysesresultaten hebben alleen betrekking op het door u aangeleverde monster.

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 Customer Support.

Met vriendelijke groet,
Eurofins Analytico (Barneveld)



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analyse	Eenheid	1	2
---------	---------	---	---

Extern onderzoek

Constructieopbouw (77.1)

1)

Gedaan

Gedaan

No.	Monsteromschrijving klant	Monstermatrix	Bemonsterings - datum klant	Ons Monsternr.
1	Boring 9	Asfalt	03-03-2026	421-2026-00102788
2	Boring 10	Asfalt	03-03-2026	421-2026-00102789

Vrijgegeven door: Femke ten Seldam

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nlBNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPNL2A
BTW nummer: NL804314883B01AR-421-2026-038678-01
Pagina 2/11

Gegevens uitvoerend Laboratorium:

- 1) Eurofins Omegam BV, Eurofins Omegam Laboratoria (Amsterdam), Nederland

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

KvK/CoC No. 09088623

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2026-038678-01
Pagina 3/11

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2026-038678-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Bemonsterings - datum klant
Ons Monsternr. 421-2026-00102788	Monsteromschrijving klant	Boring 9		
6180042537	Asfalt-9	0	0	03-03-2026
Ons Monsternr. 421-2026-00102789	Monsteromschrijving klant	Boring 10		
6180042538	Asfalt-10	0	5	03-03-2026

1 / 7

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. ASM
Gildeweg 42-48
3771NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 421-2026-038678
Ons kenmerk : Project 2084212
Validatieref. : 2084212_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: SYJB-DZVV-PTTC-MSUC

Amsterdam, 11 maart 2026

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@etbnl.eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2084212
Uw project omschrijving : 421-2026-038678
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

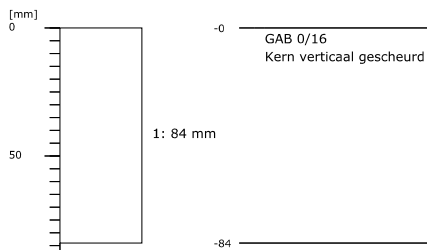
9269179 = 421-2026-00102788: Boring 9

Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/03/2026
Ontvangstdatum opdracht : 04/03/2026
Startdatum : 04/03/2026
Monstercode : 9269179
Uw Matrix : Wegenmat.

Wegenbouw onderzoek

Q constructieopbouw (77.1) uitgevoerd
foto boorkern uitgevoerd
Q Indicatieve PAK-bepaling (Detectormethode) (77.2) uitgevoerd
Q laagdiktes (77.1) uitgevoerd

Boring: 421-2026-00102788



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2084212
Uw project omschrijving : 421-2026-038678
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

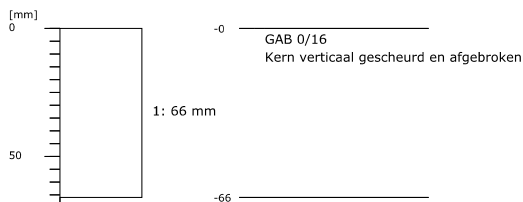
9269180 = 421-2026-00102789: Boring 10

Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/03/2026
Ontvangstdatum opdracht : 04/03/2026
Startdatum : 04/03/2026
Monstercode : 9269180
Uw Matrix : Wegenmat.

Wegenbouw onderzoek

Q constructieopbouw (77.1) uitgevoerd
foto boorkern uitgevoerd
Q Indicatieve PAK-bepaling (Detectormethode) (77.2) uitgevoerd
Q laagdiktes (77.1) uitgevoerd

Boring: 421-2026-00102789



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2084212
Uw project omschrijving : 421-2026-038678
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.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2084212
Uw project omschrijving : 421-2026-038678
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
9269179	421-2026-00102788	421-2026-00102788		6180042537
9269180	421-2026-00102789	421-2026-00102789		6180042538

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2084212
Uw project omschrijving : 421-2026-038678
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Afkortingen Constructieopbouw

BRAC	Breek Asphalt Cement
DAB	Dicht Asphalt Beton
GAB	Grind Asphalt Beton
OAB	Open Asphalt Beton
Opp.beh	Oppervlakte behandeling
SMA	Steen Mastiek Asphaltbeton
STAB	Steenslag Asphalt Beton
ZOAB	Zeer Open Asphalt Beton
TAGRAC	(Teerhoudend) Asphaltgranulaatcement
SAMI	Stress Absorbing Membrane Interlayer

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2084212
Uw project omschrijving : 421-2026-038678
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden Wegenmat.

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix wegenmat. is representatief voor asfalt(kernen), boor(kernen), asfaltgranulaat en wegenmateriaal. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam B.V.

Indicatieve PAK-bepaling : conform proef 77.2 (RAW 2020)
(Detectormethode) (77.2)
Laagdikte en Constructieopbouw (77.1) : conform proef 77.1 (RAW 2020)

Analysemethoden Wegenmat.

In dit analysecertificaat zijn de volgende analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden.

Foto boorkern : Eigen methode

Kruse Milieu en Advies
Dhr. Ramon Munsterhuis
Huyerseweg 33
GEESTEREN
Nederland

Datum: 30-03-2026

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2026-045835-01
Project/verslagnummer klant	26010216
Projectnaam klant	Torendijk 4 - Ambt Delden
Opdrachtnummer	421-2026-045835
Projectafspraken	-
Ontvangst monster(s) op	03-03-2026
Monsternemer klant	Ben Dierink
Startdatum analyse	03-03-2026
Datum einde analyse	23-03-2026
Validatiedatum	30-03-2026
Bijlage(n)	A, U

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. De analyseresultaten hebben alleen betrekking op het door u aangeleverde monster.

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 Customer Support.

Met vriendelijke groet,
Eurofins Analytico (Barneveld)



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analyse	Eenheid	1
Extern onderzoek		
Som PAK (10)	¹⁾ mg/kg	18
Antraceen	¹⁾ mg/kg	< 2,5
Benzo[a]antraceen	¹⁾ mg/kg	< 2,5
Benzo[a]pyreen	¹⁾ mg/kg	< 2,5
Benzo[ghi]peryleen	¹⁾ mg/kg	< 2,5
Benzo[k]fluoranteen	¹⁾ mg/kg	< 2,5
Chryseen	¹⁾ mg/kg	< 2,5
Fenantreen	¹⁾ mg/kg	< 2,5
Fluoranteen	¹⁾ mg/kg	< 2,5
Indeen[1,2,3-cd]pyreen	¹⁾ mg/kg	< 2,5
Naftaleen	¹⁾ mg/kg	< 2,5
Asfalt gezaagd	¹⁾ nummer	2
Overig		
Cryogeen malen	¹⁾	Gemalen

No.	Monsteromschrijving klant	Monstermatrix	Bemonsterings - datum klant	Ons Monsternr.
1	MM Asfalt - I	Asfalt	03-03-2026	421-2026-00123063
	Vrijgegeven door: G3YR			

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2026-045835-01
Pagina 2/9

Gegevens uitvoerend Laboratorium:

- 1) Eurofins Omegam BV, Eurofins Omegam Laboratoria (Amsterdam), Nederland

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

KvK/CoC No. 09088623

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2026-045835-01
Pagina 3/9

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2026-045835-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Bemonsterings - datum klant
Ons Monsternr.	421-2026-00123063	Monsteromschrijving klant	MM Asfalt - I	
6180042537	Asfalt-9	0	0	03-03-2026
6180042538	Asfalt-10	0	5	03-03-2026

1 / 5

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. ASM
Gildeweg 42-48
3771NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 421-2026-045835
Ons kenmerk : Project 2094198
Validatieref. : 2094198_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: BWQO-YXOX-GECX-TTCQ

Amsterdam, 23 maart 2026

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@etbnl.eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2094198
Uw project omschrijving : 421-2026-045835
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Uw Monsterreferenties

9299040 = 421-2026-00123063: MM Asfalt - I

Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/03/2026
Ontvangstdatum opdracht : 19/03/2026
Startdatum : 19/03/2026
Monstercode : 9299040
Uw Matrix : Wegenmat.

Monstervoorbewerking

asfalt gezaagd	aantal	2
cryogeen malen		gemalen

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS):

Q naftaleen	mg/kg	< 2,5
Q fenantreen	mg/kg	< 2,5
Q antraceen	mg/kg	< 2,5
Q fluoranteen	mg/kg	< 2,5
Q benzo(a)antraceen	mg/kg	< 2,5
Q chryseen	mg/kg	< 2,5
Q benzo(k)fluoranteen	mg/kg	< 2,5
Q benzo(a)pyreen	mg/kg	< 2,5
Q benzo(ghi)peryleen	mg/kg	< 2,5
Q indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	< 2,5
Q som PAK (10)	mg/kg	18

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2094198
Uw project omschrijving : 421-2026-045835
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.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2094198
Uw project omschrijving : 421-2026-045835
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
9299040	421-2026-00123063	421-2026-00123063 0-84		6180042537
		421-2026-00123063 0-66		6180042538

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2094198
Uw project omschrijving : 421-2026-045835
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden Wegenmat.

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix wegenmat. is representatief voor asfalt(kernen), boor(kernen), asfaltgranulaat en wegenmateriaal. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam B.V.

PAKs mbv GC-MS : Eigen methode

Analysemethoden Wegenmat.

In dit analysecertificaat zijn de volgende analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden.

Asfalt gezaagd : Eigen methode
Cryogeen malen : Eigen methode

Bijlage VI
Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

Termen

De gehalten van de chemische componenten in de bodem en in het grondwater worden getoetst aan de zogenaamde achtergrond- of streef- en interventiewaarden uit de Circulaire Bodemsanering 2013. Deze waarden worden gecorrigeerd voor de gehalten lutum en organische stof (humus) voor de betreffende bodem. Deze gehalten worden in het laboratorium bepaald.

Achtergrondwaarden: De gehalten zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.

Streefwaarden: Waarden, die het niveau aangeven, waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Gebruikt symbool: S. De streefwaarde wordt alleen voor grondwater gebruikt.

Interventiewaarden: Waarden, die aangeven wanneer de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, dier en plant, ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Gebruikt symbool: I.

Tussenwaarde: Gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde, dus $(A+I)/2$ (grond).
Wanneer bij een verkennend onderzoek een component met concentratie boven deze waarde wordt gevonden is in principe een nader onderzoek nodig. Gebruikt symbool: T.

Overige termen, die in dit rapport worden gebruikt, zijn als volgt te definiëren:

Niet verontreinigd: Gehalte van elke component overschrijdt de achtergrond- of streefwaarde niet.

Zeer licht verontreinigd: Gehalte van een component ligt boven de achtergrond- of streefwaarde, maar overschrijdt het dubbele van de achtergrond- of streefwaarde niet.

Licht verontreinigd: Gehalte van een component is hoger dan het dubbele van de Achtergrond- of streefwaarde, maar overschrijdt de tussenwaarde niet.

Matig verontreinigd: Gehalte van een component is hoger dan de tussenwaarde, maar overschrijdt de interventiewaarde niet.

Sterk verontreinigd: Gehalte van een component is hoger dan de interventiewaarde, maar overschrijdt het tienvoud van de interventiewaarde niet.

Zeer sterk verontreinigd: Gehalte van een component is hoger dan het tienvoud van de interventiewaarde.

NEN5740: Nederlandse norm "Bodem. Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek." Een verkennend onderzoek heeft tot doel met relatief beperkt onderzoek vast te stellen of er sprake is van een bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie.

Verdachte locatie: Locatie, waarvan op basis van vooronderzoek of historische informatie wordt verwacht dat er verontreiniging aanwezig is.

Nulsituatie: Huidige chemische kwaliteit van grond en grondwater ten aanzien van bodemverontreinigende stoffen.

Nader onderzoek: Bodemonderzoek, waarin de ernst en de omvang van een eerder aangetoonde verontreiniging wordt vastgesteld.

Afkortingen

AMvB	Algemene Maatregel van Bestuur
BG	Bovengrond
BOOT	Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks
BSB	Stichting Bodemsanering Bedrijfsterreinen
BSB	Bouwstoffenbesluit
BTEX	Benzeen, Tolueen, Ethylbenzeen, Xylenen
BTEXN	Afkorting voor vluchtige aromaten (BTEX) en Naftaleen
BZV	Biologisch zuurstofverbruik
CZV	Chemisch zuurstofverbruik
EC	Elektrisch geleidingsvermogen
EOCI	Extraheerbare organochloorverbindingen
EOX	Extraheerbare organohalogeenvverbindingen
GHG	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
GLG	Gemiddeld laagste grondwaterstand
GWS	Actuele grondwaterstand
HBO	Huisbrandolie
HCB	Hexachloorbenzeen
HCH	Hexachloorhexaan
ILT	Inspectie Leefomgeving en Transport
Ministerie van I en W	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
MM FF	Mengmonster fijne fractie
MVR	Ministeriële Vrijstellingsregeling
NEN	Nederlandse norm
NNI	Nederlands Normalisatie Instituut
NPR	Nederlandse praktijkrichtlijn
NVN	Nederlandse voornorm
OCB's	Chloorpesticiden
OG	Ondergrond
OW-test	Olie/water-test
PAK's	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen
PCB's	Polychloorbifenylen
PFAS	poly- en perfluor alkyl stoffen
pH	Zuurgraad
SUBAT	Stichting Uitvoering Bodemsanering Amovering Tankstations
VC	Vinylchloride
VNG	Vereniging van Nederlandse Gemeenten
VROM	Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
VOCI	Vluchtige organochloorverbindingen, zoals per en tri
WBB	Wet Bodembescherming
As	Arseen
Ba	Barium
Cd	Cadmium
Cr	Chroom
Co	Kobalt
Cu	Koper
Fe	IJzer
Hg	Kwik
Mn	Mangaan
Mo	Molybdeen
Na	Natrium
Ni	Nikkel
Pb	Lood
St	Tin
Zn	Zink