



**RAPPORT VERKENNEND EN NADER
(ASBEST)BODEMONDERZOEK
conform NEN5740 en NEN5707
Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge**

Opdrachtgever:
Varkensbedrijf Dijk

Locatie:
Hoogeveenseweg 12
9435 TC Bruntinge

Juni 2025



KRUSE GROEP
INFRA ■ MILIEU ■ SLOOPWERKEN ■ VASTGOED



Kruse Milieu BV

Adres:

Huyerenseweg 33
7678 SC Geesteren

Internet:

info@krusegroep.nl
www.krusegroep.nl

Tel: 0546 - 63 96 63

KvK: 06068751

BTW-nr: NL 8019.25.125.B01

Bankgegevens:

ABN AMRO:

NL34ABNA0501538739



Rapport Verkennend en Nader (asbest)Bodemonderzoek conform NEN5740 en NEN5707 Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge

Opdrachtgever:

Varkensbedrijf Dijk
Hoogeveenseweg 12
9435 TC Bruntinge

Locatie:

Hoogeveenseweg 12
9435 TC Bruntinge

Projectcode: 25011516

Rapportagedatum: 10 juni 2025

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	7
3.3 Analyses	7
3.4 Toetsing chemische analyses	8
3.5 Toetsing asbestanalyses	9
4 Resultaten	11
4.1 Algemeen	11
4.2 Veldwerkzaamheden	11
4.3 Resultaten en toetsing van de chemische analyses	15
4.4 Bespreking resultaten chemische analyses	15
4.5 Resultaten van de asbestanalyses	16
4.6 Bespreking resultaten asbestanalyses	16
5 Aanvullend asbestbodemonderzoek	17
5.1 Onderzoeksstrategie aanvullend asbestonderzoek	17
5.2 Asbestanalyses	17
5.3 Veldwerkzaamheden	17
5.4 Resultaten van de asbestanalyses	18
5.5 Bespreking resultaten asbestanalyses	19
6 Nader asbestbodemonderzoek	20
6.1 Onderzoeksstrategie nader asbestonderzoek	20
6.2 Asbestanalyses	20
6.3 Veldwerkzaamheden	20
6.4 Resultaten van de asbestanalyses	21
6.5 Bespreking resultaten asbestanalyses	22
7 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen	23
8 Literatuur en bronvermelding	27

Bijlagen

- I Regionale ligging locatie
Boorplan verkennend (asbest)bodemonderzoek Kruse Milieu BV, mei 2025
Detailtekening nader asbestonderzoek Kruse Milieu BV, mei 2025
- II Boorstaten en legenda boorstaten
- III Resultaten chemische analyses en toetsingen chemische analyses
- IV Resultaten asbestanalyses
- V Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

1 Inleiding

Dit rapport beschrijft het verkennend en nader(asbest)bodemonderzoek, dat in opdracht van Varkensbedrijf Dijk aan de Hoogeveenseweg 12 in Bruntinge door Kruse Milieu BV is uitgevoerd.

De aanleiding van dit onderzoek is de geplande wijziging van het bestemmingsplan en de herontwikkeling van het erf. Het bodemonderzoek dient hiervoor inzicht te geven in de milieukundige kwaliteit van de bodem.

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 van de onderzoekslocatie, vanwege de ligging op een agrarisch erf, als verdacht beschouwd voor de aanwezigheid van zware metalen, PAK en asbest in de bovengrond. Dit is gebaseerd op het historische gebruik van de locatie. De ondergrond en het grondwater worden vooralsnog als onverdacht beschouwd. Uit de resultaten van dit vooronderzoek blijkt dat er een asbestverdachte druppelzone op de locatie aanwezig is. De druppelzone wordt separaat onderzocht als deellocatie A. Ook is er een opslag van zwavelzuur in een IBC en een spuiwateropslag. Deze locatie wordt als verdacht beschouwd voor sulfaat (verdachte deellocatie B).

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 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 en de streefwaarden 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 maart, april en mei 2025 conform BRL SIKB2000 en de protocollen 2001, 2002 en 2018, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd.

Hierbij wordt verklaard dat Kruse Milieu BV 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 zijn of haar 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 vergeleken met de achtergrondwaarden (AW2000) en de interventiewaarden om vast te stellen of er al dan niet verontreinigingen aanwezig zijn. De in het grondwater gemeten gehalten worden vergeleken met de streef- en interventiewaarden.

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 Hoogeveenseweg 12 in Bruntinge, op circa 1.0 kilometer ten noordoosten van de bebouwde kom van Bruntinge en op circa 2.5 kilometer ten zuiden van de bebouwde kom van Westerbork. Het centrale punt van het te onderzoeken terreindeel heeft de RD-coördinaten $x = 236.444$ en $y = 583.118$ en is kadastraal bekend als: gemeente Westerbork, sectie O, nummers 1137, 1138, 1216 en 1218. De Hoogeveenseweg ligt ten noordwesten van de onderzoekslocatie.

Bebouwing en verharding

De onderzoekslocatie is deels bebouwd met een woning en enkele te slopen schuren. Het onbebouwde terreindeel is voor verhard met klinkers. Het overige deel is onverhard en in gebruik als tuin, weiland of braakliggend.

Onderzoekslocatie

In het kader van de aanvraag van de omgevingsvergunning ten behoeve van de wijziging van het bestemmingsplan en de herontwikkeling dient onderzoek te worden uitgevoerd naar de bodemkwaliteit. De onderzoekslocatie is deels bebouwd en omvat in totaal circa 13615 m². De onderzoekslocatie bestaat uit de volgende (deel)locaties:

- gehele onderzoekslocatie (circa 13615 m²);
- deellocatie A: asbestverdachte druppelzone noordzijde schuur (circa 35 m²);
- deellocatie B: opslag zwavelzuur in IBC en opslag spuiwater.

In bijlage I is de regionale ligging van de locatie weergegeven en is boorplan van dit verkennend (asbest)bodemonderzoek opgenomen.

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 agrarische bestemming. De huidige bebouwing op de onderzoekslocatie dateert van circa 1967 tot 1995 (bron: BAG-viewer);
- op de onderzoekslocatie bevindt zich een opslag van zwavelzuur in IBC en opslag spuiwater. Deze wordt als verdachte deellocatie B beschouwd.
- volgens de milieutekening van 2020 is er in de oostelijke (lange) schuur opslag van bestrijdings- en diergeneesmiddelen aanwezig. Ook is er opslag van chemicaliën- en ontsmettingsmiddelen in deze ruimte aanwezig. De schuur is volledig onderkelderd en deze opslag kan niet worden onderzocht.
- voor zover bekend zijn er verder op de onderzoekslocatie nooit sprake geweest van opslag in tanks van chemicaliën of brandstoffen, zoals huisbrandolie of diesel;
- de onderzoekslocatie is recent op asbest geïnventariseerd. Bij dit onderzoek zijn geen asbesthoudende bronnen geconstateerd (bron: Kruse Milieu BV, rapport asbestinventarisatie schuur, varkensstal en biggenstal aan de Hoogeveenseweg 12 te Bruntinge met projectnummer 25012191, d.d. 10 maart 2025);
- voor zover bekend is het te onderzoeken terrein in het verleden niet opgehoogd en hebben er geen dempingen van lager gelegen delen of sloten plaatsgevonden;

- de bovengrond 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 ondergrond en het grondwater worden voortsnog als onverdacht beschouwd;
- op het dak van de te slopen betonschuur bevinden zich asbesthoudende golfplaten. Aan twee van de drie schuren zitten dakgoten. Aan de zuidzijde van de noordelijke schuur stroomt hemelwater via de asbesthoudende golfplaten af op onverharde bodem, waardoor er sprake is van een asbestverdachte druppelzone. De druppelzone wordt aanvullend onderzocht op PCB. De druppelzone is gecodeerd als deellocatie A en staat weergegeven op het boorplan in bijlage I;
- voor zover bekend bevindt zich geen asbest in de bodem. Tevens is de locatie niet gelegen aan een asbestweg;
- op basis van de bodemkwaliteitskaart van RUD Drenthe (Actualisatie bodemkwaliteitskaart door Royal Haskoning DHV van 23 mei 2019) vallen de te onderzoeken bodemlagen in de kwaliteitsklassen "Wonen"
- er heeft eerder een partijkeuring plaatsgevonden op de onderzoekslocatie. Deze wordt hieronder beschreven. Voor zover bekend hebben er verder de onderzoekslocatie geen bodemonderzoeken plaatsgevonden.

Kruse Milieu BV Partijkeuring Hoogeveenseweg 12 te Bruntinge met projectnummer 09002671, d.d. februari 2009

De aanleiding was de nieuwbouw van een varkensstal. Bij het uitgraven van de stal zal grond vrijkomen. De grond kon niet op de locatie worden hergebruikt en dient derhalve te worden afgevoerd. In het kader van de afvoer van de grond dient de milieukundige kwaliteit bekend te zijn. Uit de analyseresultaten bleek het volgende:

In de mengmonsters is voor de som PCB's een overschrijding van de achtergrondwaarde aangetoond. De gehalten van de individuele PCB's zijn allen kleiner dan de detectiegrens waardoor mag worden gesteld dat er geen overschrijdingen van de achtergrondwaarden of de rapportagegrenzen zijn aangetoond: de gekeurde partij valt onder de kwaliteitsklasse: overal toepasbaar.

Tabel 1: Geraadpleegde bronnen vooronderzoek.

Bron	Specificatie	Relevante informatie
Opdrachtgever en eigenaar	Huidige en historisch gebruik van de locatie	Ja
RUD Drenthe	Bodeminformatie	Ja
Rapportagemodule Drenthe	https://drenthe.nazca4u.nl/rapportage	Ja
Archief Kruse Milieu BV	Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken	Ja
Google Maps	https://www.google.nl/maps	Ja
Topotijdreis	https://www.topotijdreis.nl/	Ja
BAG-viewer	https://bagviewer.kadaster.nl/	Ja
Perceelloep	https://perceelloep.nl/	Ja
Ruimtelijke plannen	https://www.ruimtelijkeplannen.nl/viewer/	Ja
Grondwatertools	https://www.grondwatertools.nl/gwsinbeeld/	Ja
DINO-loket	https://www.dinoloket.nl/	Ja
AHN-viewer	https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/	Ja
Bodemkwaliteitskaart	Bodemkwaliteitskaart RUD Drenthe (Actualisatie bodemkwaliteitskaart door Royal Haskoning DHV van 23 mei 2019)	Ja

2.3 Bodemsamenstelling en geohydrologie

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

- het maaiveld bevindt zich ongeveer 16.6 meter boven NAP;
- de deklaag bestaat uit kwartair zand, een door de wind afgezet dekzandpakket;
- tot circa 44 meter diepte is zand aanwezig van de formaties Boxtel, Drachten en Urk. Het doorlatend vermogen bedraagt circa 5 - 500 m² /dag;
- de ondoorlatende basis (klei) bevindt zich op circa 44 meter min NAP;
- de grondwaterspiegel bevindt zich circa 2.5 meter onder het maaiveld. Het freatische grondwater stroomt in westelijke richting met een gering verhang;
- de locatie ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied en er is geen waterwingebied op korte afstand gelegen.

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 niet verdachte en verdachte locaties richtlijnen gegeven voor een systematisch veldonderzoek, de bemonsteringsstrategie en de uit te voeren analyses. De gekozen onderzoeksstrategie is voldoende intensief voor het verkrijgen van inzicht in de bodemkwaliteit ten behoeve van de omgevingsvergunning, bestemmingsplan-wijziging of eigendomsoverdracht.

Gehele onderzoekslocatie (circa 13615 m²)

Op basis van de beschikbare informatie wordt de bovengrond als gevolg van de voormalige activiteiten (agrarisch) en de ouderdom van de locatie als verdacht beschouwd. De hypothese "verdachte locatie" uit NEN5740 (VED-HE) wordt hiervoor gebruikt. De ondergrond en het grondwater worden als onverdacht beschouwd. De hypothese "onverdachte locatie" uit NEN5740 (ONV-NL) wordt voor de 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 het oppervlak van circa 13615 m² kan op basis van norm NEN5740, strategie verdacht (VED-HE), worden afgeleid dat er 28 boringen dienen te worden verricht, waarvan 21 tot 0.5 meter en 7 tot 2.0 meter diepte of tot de grondwaterspiegel. Voor het meten van de grondwatergegevens en het nemen van een grondwatermonster worden 2 diepe boringen conform norm NEN5766 afgewerkt met een peilbuis. De boringen worden gecodeerd als boring 1 tot en met 28.

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.

Deellocatie A: asbestverdachte druppelzone (circa 35 m²)

De druppelzone wordt beschouwd als verdacht ten aanzien van de aanwezigheid van asbest. De hypothese "verdachte locatie" uit NEN5707 wordt voor de druppelzone gebruikt. De onderzoeksstrategie op deze deellocatie is gebaseerd op de NEN5707, paragraaf 6.4.5: "verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld (VED-HE)".

Bij een druppelzone van 10 - 100 m² dienen 3 inspectiegaten gegraven te worden. De inspectiegaten hebben een minimale lengte en breedte van 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. Alleen de toplaag (0 tot 0.1 m-mv) wordt bemonsterd. In overleg met de omgevingsdienst wordt de druppelzone aanvullend op PCB onderzocht. De gaten in de druppelzones worden gecodeerd als A1, A2 en A3.

Deellocatie B: opslag zwavelzuur in IBC en opslag spuiwater

De deellocatie wordt beschouwd als verdacht ten aanzien van de aanwezigheid van zwavelzuur (sulfaat). In de Wet Bodembescherming zijn geen normen voor sulfaat. Het grondwater en de bovengrond worden gerefereerd aan de andere peilbuizen en boringen op het erf.

Er worden 3 boringen tot 1.0 m-mv uitgevoerd rond de opslag. 1 boring wordt verdiept tot 1.5 meter onder het grondwater deze wordt conform norm NEN5766 afgewerkt met een peilbuis. De boringen worden gecodeerd als B1, B2 en B3.

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

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de onderzoeksstrategie voor onverdachte locaties uit NEN5740 en NEN5707. 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 BV is gecertificeerd.

Van 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.

3.3 Analyses

De chemische analyses worden uitgevoerd door AL-West BV te Deventer, 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. Zintuiglijke waarnemingen kunnen aanleiding geven voor meer analyses en/of aanvullend onderzoek.

Tabel 2: Analysepakket per (meng)monster.

Monster	Analysepakket
<i>Gehele onderzoekslocatie</i>	
Bovengrond (5x) Ondergrond (2x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, PCB, PAK (10), organische stof, lutum en droge stof
Bovengrond (3)	Sulfaat, organische stof, lutum en droge stof
Bovengrond (5x)	Asbest en droge stof
Grondwater (2x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX), naftaleen, sulfaat, styreen en gechloreerde koolwaterstoffen (oplosmiddelen standaardpakket), zuurgraad (pH), elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting
<i>Deellocatie A: asbestverdachte druppelzone</i>	
Bovengrond (1x)	Asbest en droge stof + PCB
<i>Deellocatie B: opslag zwavelzuur in IBC en opslag spuiwater</i>	
Bovengrond (1x)	Sulfaat, organische stof, lutum en droge stof
Grondwater (1x)	Sulfaat

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 grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering, die per 1 januari 2024 is opgegaan in de Omgevingswet.

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;

streefwaarde (S) voor grondwater: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van het grondwater; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;

interventiewaarde bodem (I): 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): gelijk aan het gemiddelde van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde, dus $(A+I)/2$ (geldt alleen voor grond). Wanneer bij een verkennend onderzoek een component met concentratie boven deze waarde wordt gevonden, is in principe een nader onderzoek nodig.

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 grond- en grondwatermonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden. Het toetsingsresultaat is overeenkomstig BoToVa als volgt aangeduid:

- concentratie kleiner of gelijk aan AW of S;
- * concentratie groter dan AW of S en kleiner of gelijk aan T (grond) of I (grondwater);
- ** concentratie groter dan T en kleiner of gelijk aan I (geldt alleen voor grond);
- *** concentratie groter dan I.

Een locatie wordt als verontreinigd beschouwd als de GSSD groter is dan de achtergrondwaarde of streefwaarde. Voor een aantal stoffen kan de rapportagegrens bepalend zijn voor de achtergrondwaarde of streefwaarde. 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 streefwaarde.

De resultaten van de eventuele PFAS-analyses worden getoetst aan de achtergrondwaarden in de landbodem genoemd in het "Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie" (versie 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 amfibool asbest.

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 bij een verkennend asbestonderzoek 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 maart en april uitgevoerd door de heer N. Pepping. Deze veldwerkers zijn conform BRL SIKB2000 gecertificeerd en erkend (certificaatnummer K44441/11). Er is assistentie verleend door de heren J. Braakman en R. Munsterhuis.

Gehele onderzoekslocatie

Er zijn op 27 maart ten behoeve van het plaatsen van de peilbuizen 2 boringen met behulp van een Edelmanboor verricht. Deze boringen zijn met behulp van een Edelmanboor en zuigerboor doorgezet tot 3.6 en 4.0 m-mv en afgewerkt met een peilbuis (PB 1 en PB 2). Er zijn geen grondmonsters genomen uit boring 1 en 2 in verband met de conserveringstermijn van enkele te onderzoeken parameters. Boringen 1 en 2 zijn op een later tijdstip opnieuw geplaatst voor het nemen van grondmonsters (1A en 2A).

Op 4, 7 en 11 april 2025 zijn er in totaal 28 inspectiegaten gegraven (handmatig met een schop), waarvan 1 naast de peilbuizen (gat 1A en 2A). Er zijn er 7 inspectiegaten met behulp van een Edelmanboor verdiept tot circa 2.0 m-mv.

Aangezien de te slopen schuren onderkelderd en nog in gebruik zijn, zijn er geen inpandige boringen verricht. Inpandig zijn geen potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten uitgevoerd en er is geen aanleiding om te veronderstellen dat de inpandige bodemkwaliteit afwijkt van de uitpandige bodemkwaliteit.

Deellocatie A: asbestverdachte druppelzone

Op 27 maart 2025 zijn er ter plekke van deellocatie A 3 inspectiegaten tot 0.5 m-mv gegraven. Er zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Deellocatie B: opslag zwavelzuur in IBC en opslag spuiwater

Op 27 maart 2025 zijn er ter plekke van deellocatie B 3 boringen tot 1.0 m-mv verricht. Boring B1 is met behulp van een Edelmanboor en zuigerboor doorgezet tot 4.0 m-mv en afgewerkt met een peilbuis (PB B1). Er zijn geen bodemvreemde materialen waargenomen.

Opgemerkt dient te worden dat het maaiveld, vanwege de aanwezigheid van bebouwing 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, weinig neerslag). Er zijn geen asbestverdachte materialen op het maaiveld waargenomen.

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 boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage II.

De bodemopbouw bestaat globaal uit matig tot zeer fijn, zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus zand. Hieronder bestaat de bodem uit zeer fijn, zwak siltig zand. In de boven- en ondergrond zijn oer- en roesthoudende lagen aangetroffen. Er zijn bodemvreemde materialen waargenomen. Deze worden in tabel 3 weergegeven. Door de veldwerker zijn visueel asbestverdachte materialen waargenomen in de opgeboorde bodem.

Tabel 3: Weergave bodemvreemde materialen.

Monsterpunt	Diepte (m-mv)	Waarneming
1A	0 - 0.30	Sporen puin
2A	0 - 0.75	Sporen puin
3	0.20 - 0.35	Puingranulaat
4	0.75 - 1.15	Matig puin
5	0 - 0.30	Sporen baksteen
6	0 - 0.50 0.50 - 0.70	Sporen baksteen Sporen puin
7	0.65 - 1.25	Sporen kolengruis
8	0.20 - 0.40	Puingranulaat
9	0.25 - 0.40	Matig puin
10	0 - 0.40	Sporen puin
11	0 - 0.20	Sporen puin en matig asbest
12	0 - 0.50	Sporen puin
13	0 - 0.40	Sporen puin
14	0 - 0.50	Sporen puin
15	0 - 0.30	Sporen puin
16	0 - 0.50	Sporen puin
17	0 - 0.40	Sporen puin
18	0 - 0.15	Sporen puin
19	0 - 0.30	Sporen puin
20	0 - 0.25	Sporen puin
21	0 - 0.50	Sporen puin
22	0.15 - 0.25	Puingranulaat
23	0.15 - 0.30	Puingranulaat
24	0 - 0.50	Sporen puin
25	0 - 0.50	Sporen puin
26	0 - 0.30	Sporen puin
27	0 - 0.50	Sporen baksteen
28	0.30 - 0.40	Puingranulaat
28A	0.30 - 0.50	Puingranulaat
B1	0.15 - 0.30	Puingranulaat
B2	0.15 - 0.30	Puingranulaat

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

In gat 11 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. Van het puingranulaat zijn 2 extra mengmonsters van de fijne fractie genomen, die aanvullend onderzocht worden op asbest.

Tabel 4: Samenstelling mengmonsters.

(Meng)monster	Boringnummer	Traject (diepte in m -mv)	Analyse
<i>Gehele onderzoekslocatie</i>			
BG I	1A en 15 10 20	0 - 0.30 0 - 0.40 0 - 0.25	NEN5740-standaardpakket en sulfaat
BG II	2A 24 en 25	0 - 0.50 0 - 0.30	NEN5740-standaardpakket en sulfaat
BG III	9	0.25 - 0.40	NEN5740-standaardpakket
BG IV	14 16 en 17	0 - 0.50 0 - 0.40	NEN5740-standaardpakket en sulfaat
BG V	13 21 26	0 - 0.40 0 - 0.50 0 - 0.30	NEN5740-standaardpakket
OG I	4	0.75 - 1.15	NEN5740-standaardpakket
OG II	7	0.65 - 1.15	NEN5740-standaardpakket
MM FF - 01	1A en 15 10 20	0 - 0.30 0 - 0.40 0 - 0.25	Asbest
MM FF - 02	2A, 24 en 25	0 - 0.50	Asbest
MM FF - 03	5, 6 en 27 7	0 - 0.50 0.08 - 0.50	Asbest
MM FF - 04	14 17 18 19	0 - 0.50 0 - 0.40 0 - 0.15 0 - 0.30	Asbest
MM FF - 05	12, 16 en 21 13 26	0 - 0.50 0 - 0.40 0 - 0.30	Asbest
FF gat 9	9	0.25 - 0.40	Asbest
FF gat 11	11	0 - 0.20	Asbest
MVM gat 11	11	0 - 0.20	Asbest
MM FF - Puin 1	3 8	0.20 - 0.35 0.20 - 0.40	Asbest

Vervolg tabel 4: Samenstelling mengmonsters.

Perceel 1 tabel 1: Samenstelling monstermonster:			
(Meng)monster	Boringnummer	Traject (diepte in m -mv)	Analyse
Gehele onderzoekslocatie			
MM FF - Puin 2	22	0.15 - 0.25	Asbest
	23	0.15 - 0.30	
	28A	0.30 - 0.50	
Deellocatie A: asbestverdachte druppelzone			
MM FF - A	A1, A2 en A3	0 - 0.10	Asbest en PCB
Deellocatie B: opslag zwavelzuur in IBC en opslag spuiwater			
B - BG	B1	0.08 - 0.50	Sulfaat
	B2 en B3	0.08 - 0.15	

Boringen 1, 2 en B1 zijn doorgezet tot circa 3.6, 4.0 en 4.0 m-mv. Wanneer het grondwater werd bereikt, werd een zuigerboor gebruikt om een PVC-peilbuis te kunnen plaatsen. Een peilbuis bestaat uit een filter met een lengte van 1.0 meter, gekoppeld aan een blinde stijgbuis. Ter hoogte van het filter, met een diameter van 28 x 32 mm, is filtergrind in het boorgat gestort. Rondom het filter is een filterkous aangebracht. Er is bentoniet in het boorgat gestort om directe indringing van hemelwater in het filter tegen te gaan. De rest van het boorgat is opgevuld met het oorspronkelijke bodem-materiaal. Vervolgens zijn de peilbuizen doorgepompt.

Op 11 mei 2025 zijn peilbuizen PB 1, PB 2 en PB B1 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 (μS/cm)	Troebelheid (NTU)	Toestroming
PB 1	2.6 - 3.6	2.45	7.19	595	2.61	Goed
PB 2	3.0 - 4.0	2.60	6.84	389	0.1	Goed
PB B1	3.0 - 4.0	2.55	7.14	740	18.2	Goed

pH-waarden tussen 5.5 en 7.5, EC-waarden tussen 100 en 1000 μS/cm en een NTU-waarde <10 worden als normaal beschouwd.

In het grondwatermonster (PB B1) 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 matrixstoringen 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 analyseresultaten van de grondwatermonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de streef- en interventiewaarden.

In het grondwater (PB 1 en PB 2) zijn enkele lichte verontreinigingen aangetoond. De verhoogde gehalten worden weergegeven in tabel 6. In de boven- en ondergrond (BG I, BG II, BG III, BG IV, BG V, OG I en OG II) zijn geen verontreinigingen gemeten.

Tabel 6: Verhoogde concentraties (µg/l).

Monster	Component	Gemeten concentratie	GSSD	Streefwaarde	Interventiewaarde
PB 1	Barium	430	430 *	50	625
PB 2	Barium	150	150 *	50	625

¹ AW2000

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

- concentratie kleiner of gelijk aan AW of S;
- * concentratie groter dan AW of S en kleiner of gelijk aan T (grond) of I (grondwater);
- ** concentratie groter dan T en kleiner of gelijk aan I (geldt alleen voor grond);
- *** concentratie groter dan I.

4.4 Bespreking resultaten chemische analyses

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

Grondwater PB 1 en PB 2 - Barium

De licht verhoogde bariumgehalten in het grondwater zijn waarschijnlijk te wijten aan een plaatselijk (natuurlijk) verhoogde achtergrondwaarde. In de boven- en ondergrond zijn oerhoudende lagen waargenomen, wat duidt op de natuurlijke aanwezigheid van metalen in de bodem. Aangezien de interventiewaarden niet worden overschreden, wordt het uitvoeren van nader onderzoek niet noodzakelijk geacht.

Bovengrond B - BG - Sulfaat

In mengmonster B - BG is een sulfaatconcentratie gemeten (49 mg/kg), die hoger is dan in de bovengrond mengmonsters op het overige terreindeel (<25 mg/kg). Geadviseerd wordt met de het bevoegd gezag te overleggen wat vervolgstappen zijn.

Grondwater PB B1 - Sulfaat

In het grondwater van peilbuis B1 is een aanzienlijk hogere sulfaatconcentratie aangetroffen (440 mg/l) ten opzichte van de andere peilbuis 2 (< 30 mg/l), waarin sulfaat niet is aangetoond. De peilbuizen (waaronder ook peilbuis 1) zijn op 22 mei 2025 herbemonsterd om de gehalten te verifiëren.

In het grondwater van peilbuis 1 is een concentratie van 57 mg/l aangetroffen en in het grondwater van peilbuis 2 is sulfaat niet aangetoond. De gemeten concentratie in peilbuis B1 is na de herbemonstering 730 mg/l. Geadviseerd wordt met bevoegd gezag te overleggen wat de vervolgstappen zijn.

4.5 Resultaten van de asbestanalyses

In bijlage IV zijn de analyserapporten van het asbestonderzoek opgenomen. In de mengmonsters van de fijne fractie MM FF - 02, MM FF - 03, MM FF - 04, FF gat 9, MM FF - Puin 1 en MM FF - Puin 2 is geen asbest aangetoond. In de mengmonsters van de fijne fractie MM FF - 01, MM FF - 05, FF gat 11 en MM FF - A, is wel asbest aangetoond. De gewogen asbestgehalten worden weergegeven in tabel 7.

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

Monster	Component	Gewogen asbestconcentratie	Toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek
<i>Gehele onderzoekslocatie</i>			
MM FF - 01	Asbest	14	50
MM FF - 02	Asbest	n.a.	50
MM FF - 03	Asbest	n.a.	50
MM FF - 04	Asbest	n.a.	50
MM FF - 05	Asbest	<u>220</u>	50
FF gat 9	Asbest	n.a.	50
FF gat 11	Asbest	46	50
MM FF - Puin 1	Asbest	n.a.	50
MM FF - Puin 2	Asbest	n.a.	50
<i>Deellocatie A: asbestverdachte druppelzone</i>			
MM FF - A	Asbest	7.0	50

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 4.6 is weergegeven, is er in de mengmonsters van de fijne fractie MM FF - 01, MM FF - 05, FF gat 9 en MM FF - A asbest aangetoond. De gewogen asbestgehalten in MM FF - 01, MM FF - A en FF gat 9 zijn ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

Het gewogen asbestgehalte in MM FF - 05 is hoger dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek. Er is een aanvullend asbestonderzoek uitgevoerd om vast te kunnen stellen of er sprake is van een (sterke) asbestverontreiniging en om de omvang van een eventuele verontreiniging in kaart te brengen. Het aanvullend asbestonderzoek is beschreven in hoofdstuk 5.

5 Aanvullend asbestbodemonderzoek

Naar aanleiding van het sterk verhoogde asbestgehalte in het mengmonster van de fijne fractie MM FF - 05 is een aanvullend asbestbodemonderzoek uitgevoerd om de eventuele bron en omvang van de asbestverontreiniging vast te stellen.

5.1 Onderzoeksstrategie aanvullend asbestonderzoek

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

Ter plekke van inspectiegat 12, 13, 16, 21 en 26 worden 5 nieuwe inspectiegaten gegraven om te verifiëren of er sprake is van een toevalstreffer of dat er sprake is van meer asbest in de bodem, en zo ja: ter plekke van welk inspectiegat.

De gaten hebben een minimale lengte en breedte van 0.3 meter en een diepte van 0.5 meter. De gaten worden handmatig met een schop, of met een rupskraan gegraven. Het opgegraven materiaal wordt uitgezeefd over 20 mm en visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest. De gaten worden gecodeerd als inspectiegat 12A, 13A, 16A, 21A en 26A.

Per inspectiegat wordt het gewogen asbestgehalte bepaald (monster van de fijne fractie (<20 mm) en eventueel een materiaalverzamelmonster), om vast te kunnen stellen of er sprake is van een sterke verontreiniging.

Indien het gewogen asbestgehalte in de fijne fractie (>0.05 mm) lager is dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek of het gewogen asbestgehalte aan respirabele vezels maximaal 10 mg/kg d.s. bevat, is verder nader onderzoek en sanering niet noodzakelijk.

5.2 Asbestanalyses

De asbestanalyses worden verricht door Eurofins ACMAA te Deurningen, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor vezelonderzoek. Indien asbestverdachte materialen worden waargenomen, wordt per inspectiegat een materiaal(verzamel)monster samengesteld. Per inspectiegat wordt het gewogen asbestgehalte bepaald.

5.3 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn op 28 april 2025 uitgevoerd door de heer N. Pepping. Deze veldwerker is conform BRL SIKB 2000 gecertificeerd en erkend (certificaatnummer K44441/11).

In totaal zijn er 5 inspectiegaten tot maximaal 0.50 m-mv gegraven (handmatig met een schop). Het opgraven materiaal is gezeefd over 20 mm en visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen.

Tijdens de boorwerkzaamheden is de bodemopbouw beschreven en is de grond zintuiglijk beoordeeld op eventuele aanwezigheid van verontreinigingen. De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage II.

De bodem bestaat globaal uit zeer fijn, zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus zand. Er zijn bodemvreemde materialen waargenomen. Deze worden in tabel 8 weergegeven. Op het maaiveld en in de opgeboorde bodem zijn door de veldwerker visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Tabel 8: Weergave bodemvreemde materialen.

Monsterpunt	Diepte (m-mv)	Waarneming
12A	0 - 0.50	Sporen puin
13A	0 - 0.40	Sporen puin
16A	0 - 0.50	Sporen puin
21A	0 - 0.50	Sporen puin
26A	0 - 0.30	Sporen puin

Van elk inspectiegat is een monster van de fijne fractie samengesteld, zoals in tabel 9 staat omschreven.

Tabel 9: Geanalyseerde asbestmonsters.

Monster	Inspectiegat	Traject (m-mv)	Motivatie
FF - Gat 12A	12A	0 - 0.50	Bepaling asbestgehalte
FF - Gat 13A	13A	0 - 0.40	Bepaling asbestgehalte
FF - Gat 16A	16A	0 - 0.50	Bepaling asbestgehalte
FF - Gat 21A	21A	0 - 0.50	Bepaling asbestgehalte
FF - Gat 26A	26A	0 - 0.30	Bepaling asbestgehalte

5.4 Resultaten van de asbestanalyses

In bijlage IV zijn de analyserapporten van het asbestonderzoek opgenomen. In FF - Gat 21A en FF - Gat 26A is asbest aangetoond. In FF - Gat 12A, FF - Gat 13A en FF - 16A is geen asbest aangetoond. De gewogen asbestgehalten zijn in tabel 10 weergegeven.

Tabel 10: Gewogen asbestconcentraties (mg/kg droge stof).

Monster	Component	Gewogen asbestconcentratie	Toetsingswaarde	Interventiewaarde
FF - Gat 12A	Asbest	n.a.	50	100
FF - Gat 13A	Asbest	n.a.	50	100
FF - Gat 16A	Asbest	n.a.	50	100
FF - Gat 21A	Asbest	1.3	50	100
FF - Gat 26A	Asbest	80	50	100

In de derde kolom van tabel 10 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.

Vet : Overschrijding van de interventiewaarde voor asbest.

5.5 Bespreking resultaten asbestanalyses

Zoals in paragraaf 5.3 is weergegeven, is er in FF - Gat 21A en FF - Gat 26A asbest aangetoond. Het gewogen asbestgehalte in FF - Gat 21A is ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek (en de interventiewaarde).

Het gewogen asbestgehalte in FF - Gat 26A ligt boven de toetsingswaarde voor nader onderzoek. Er is een nader asbestonderzoek uitgevoerd om vast stellen of er sprake is van een (sterke) asbestverontreiniging en om de omvang van een eventuele verontreiniging in kaart te brengen. Het nader asbestbodemonderzoek wordt beschreven in hoofdstuk 6.

6 Nader asbestbodemonderzoek

Er is een nader asbestbodemonderzoek uitgevoerd om de ernst en de omvang van de asbestverontreiniging ter plekke van inspectiegat 26A in kaart te brengen.

6.1 Onderzoeksstrategie nader asbestonderzoek

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

Naast inspectiegat 26 wordt 1 inspectiesleuf (Sleuf S1) gegraven (minimaal 2.0 x 0.3 meter) om te verifiëren of er sprake is van een toevalstreffer of dat er sprake is van meer asbest in de bodem. Ten behoeve van de horizontale afperking van de verontreiniging, worden minimaal 4 sleuven rondom sleuf S1 gegraven (sleuven S2 tot en met S5). De sleuven worden met een mobiele kraan gegraven.

Per sleuf wordt de opgegraven grond mechanisch gezeefd over 20 mm en wordt de grove fractie visueel geïnspecteerd op asbestverdachte materialen. Per sleuf wordt een monster van de fijne fractie (<20 mm) samengesteld en wordt eventueel een materiaalverzamelmonster samengesteld. Het aantal sleuven en asbestmonsters zal in het veld worden bepaald aan de hand van de zintuiglijke waarnemingen.

Omdat er asbestverdachte materialen zijn aangetroffen, worden de werkzaamheden onder asbestcondities uitgevoerd. Er wordt gebruik gemaakt van een decontaminatie-unit en de graafmachine is voorzien van een overdrukinstallatie.

Bij percentages bodemvreemd materiaal van meer dan 50% is er geen sprake van bodem. 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.

6.2 Asbestanalyses

De asbestanalyses worden verricht door Eurofins ACMAA te Deurningen, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor vezelonderzoek. Indien asbestverdachte materialen worden waargenomen, wordt per inspectiesleuf een materiaal(verzamel)monster samengesteld. Per inspectiesleuf wordt het gewogen asbestgehalte bepaald. De gewogen asbestgehalten worden getoetst aan de interventiewaarde voor asbest (100 mg/kg droge stof).

6.3 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn op 22 mei 2025 uitgevoerd door de heer N. Pepping. Deze veldwerker is conform BRL SIKB 2000 gecertificeerd en erkend (certificaatnummer K44441/11). Er is assistentie verleend door de heren J. Braakman (assistent veldwerker) en F. Kolkman (kraanmachinist).

Naast inspectiegat 20 is een inspectiesleuf (S1) met behulp van een graafmachine gegraven. De sleuf heeft een lengte van circa 2.0 meter en een breedte van circa 0.40 meter.

Rondom Sleuf S1 zijn in totaal 5 sleuven met behulp van een graafmachine gegraven (Sleuf S2, S3, S4, S5 en S6). De sleuven hebben een lengte van circa 2.0 meter en een breedte van circa 0.40 meter.

Al het opgegraven materiaal is gezeefd over 20 mm en visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen.

Tijdens de boorwerkzaamheden is de bodemopbouw beschreven en is de grond zintuiglijk beoordeeld op eventuele aanwezigheid van verontreinigingen. De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage II. In de opgeboorde bodem zijn bodemvreemde en asbestverdachte materialen aangetroffen (zie tabel 11).

Tabel 11: Weergave bodemvreemde en asbestverdachte materialen.

Sleuf	Diepte (m-mv)	Waarneming
S1	0 - 0.45 0.45 - 0.85	Sporen puin, sporen asbest (160 gram) Sporen puin
S2	0 - 0.55	Zwak puin, matig asbest (440 gram), sporen huisafval
S3	0 - 0.50	Zwak puin, sterk asbest (709 gram)
S4	0 - 0.50	Zwak puin, uiterst asbest (2,5 kilogram)
S5	0 - 1.10	Zwak puin, sterk asbest (851 gram)
S6	0 - 0.75	Zwak puin, zwak asbest (318 gram), sporen metaal en plastic

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen, bodemsamenstelling en/of geografische positie van de boringen zijn de monsters samengesteld, zoals in tabel 12 staat omschreven.

Tabel 12: Geanalyseerde asbestmonsters.

Monster	Inspectiesleuf	Traject (m-mv)	Motivatie
MM FF - S2 MVM S2	S2	0 - 0.55	Bepaling asbestgehalte sleuf 2
MM FF - S4 MVM S4	S4	0 - 0.50	Bepaling asbestgehalte sleuf 4
MM FF S6 MVM S6	S6	0 - 1.10	Bepaling asbestgehalte sleuf 6

6.4 Resultaten van de asbestanalyses

In bijlage IV zijn de analyserapporten en de concentratieberekening van het nader asbest-bodemonderzoek opgenomen. De gewogen asbestgehalten in de sleuven zijn in tabel 13 weergegeven.

Tabel 13: Gewogen asbestconcentraties (mg/kg droge stof).

Sleuf (m-mv)	Component	Gewogen asbestconcentratie	Interventiewaarde
S2	Asbest	49	100
S4	Asbest	359	100
S6	Asbest	47	100

In de derde kolom van tabel 13 wordt de volgende codering toegepast:

- n.a. : Geen asbest aangetoond.
- Normaal : Het gehalte is lager dan de interventiewaarde.
- Vet** : Overschrijding van de interventiewaarde.

6.5 Bespreking resultaten asbestanalyses

Zoals in paragraaf 6.4 is weergegeven, is er in de onderzochte sleuven asbest aangetoond. Het gewogen asbestgehalte in Sleuf S4 is hoger dan de interventiewaarde. De gewogen asbestgehalten in Sleuf S2 en S6 zijn lager dan de interventiewaarde.

Het gewogen asbestgehalte in Sleuf S4 is hoger dan de interventiewaarde voor asbest. Op basis van zintuiglijke waarnemingen wordt aangenomen dat Sleuf S3 en S5 ook sterk verontreinigd zijn met asbest. Een asbestsanering ter plekke van sleuf S3, S4 en S5 is noodzakelijk. De verontreinigingscontour staat weergegeven op het boorplan in bijlage I. De sterke asbestverontreiniging de sleuven is gemiddeld aanwezig tot een diepte van 0.75 meter diepte. De omvang van de verontreiniging wordt geschat op circa 75 m³ (100 m² x 0.75 meter).

Er dient voorkomen te worden dat er vermenging ontstaat met de schone grond. De sterk met asbest verontreinigde grond mag niet worden verminderd of verplaatst zonder toestemming van het bevoegd gezag. Voorafgaande aan de sanering dient een plan van aanpak opgesteld te worden en goedgekeurd te worden door het bevoegd gezag. Een sanering mag alleen door hiervoor erkende bedrijven worden uitgevoerd.

7 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

Algemeen

In opdracht van Varkensbedrijf Dijk is een verkennend en nader(asbest)bodemonderzoek de bodem onderzocht op een terreindeel ter grootte van circa 13615 m² aan de Hoogeveenseweg 12 in Bruntinge. De onderzoekslocatie is deels bebouwd met een woning en enkele te slopen schuren. Op het dak van de te slopen schuren liggen asbesthoudende golfplaten. Het onbebouwde terreindeel is voor verhard met klinkers. Het overige deel is onverhard en in gebruik als tuin, weiland of braakliggend.

De aanleiding van dit onderzoek is de geplande wijziging van het bestemmingsplan en de herontwikkeling van het erf. Het bodemonderzoek dient hiervoor inzicht te geven in de milieukundige kwaliteit van de bodem.

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 van de onderzoekslocatie, vanwege de ligging op een agrarisch erf, als verdacht beschouwd voor de aanwezigheid van zware metalen, PAK en asbest in de bovengrond. Dit is gebaseerd op het historische gebruik van de locatie. De ondergrond en het grondwater worden voortsnog als onverdacht beschouwd. Uit de resultaten van dit vooronderzoek blijkt dat er een asbestverdachte druppelzone op de locatie aanwezig is. De druppelzone wordt separaat onderzocht als deellocatie A. Ook is er een opslag van zwavelzuur in een IBC en een spuiwateropslag. Deze locatie wordt als verdacht beschouwd voor sulfaat (verdachte deellocatie B).

Resultaten veldwerk

Ter plekke van de gehele onderzoekslocatie zijn in totaal zijn er 28 inspectiegaten gegraven. Er zijn 7 monsterpunten verdiept tot in de diepere ondergrond. Er zijn 2 diepe boringen afgewerkt met een peilbuis. Ter plekke van de asbestverdachte druppelzone (deellocaties A) zijn in totaal 3 inspectiegaten tot 0.5 m-mv gegraven. Ter plekke van de opslag zwavelzuur in IBC en opslag spuiwater zijn in totaal 3 boringen tot 1.0 m-mv verricht. Er is 1 boring afgewerkt met een peilbuis.

De bodemopbouw bestaat globaal uit zeer fijn tot matig grof, zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus zand met plaatselijk wortelresten. In de boven- en ondergrond zijn oer- en roesthoudende lagen aangetroffen. In de opgeboorde bodem is puin aangetroffen. Door de veldwerkers zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen op het maaiveld en in de opgeboorde bodem. Het freatische grondwater is aangetroffen op circa 2.53 m-mv.

Resultaten chemische en asbestanalyses

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

Gehele onderzoekslocatie

- de bovengrond (BG I) is niet verontreinigd;
- de bovengrond (BG II) is niet verontreinigd;
- de bovengrond (BG III) is niet verontreinigd;
- de bovengrond (BG IV) is niet verontreinigd;
- de bovengrond (BG V) is niet verontreinigd;
- de ondergrond (OG I) is niet verontreinigd;
- de ondergrond (OG II) is niet verontreinigd;
- het grondwater (PB 1) is licht verontreinigd met barium;
- het grondwater (PB 2) is licht verontreinigd met barium;

Asbest

- het mengmonster van de fijne fractie MM FF - 01 is asbesthoudend. Het gewogen asbestgehalte is ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek;
- het mengmonster van de fijne fractie MM FF - 02 is niet asbesthoudend;
- het mengmonster van de fijne fractie MM FF - 03 is niet asbesthoudend;
- het mengmonster van de fijne fractie MM FF - 04 is niet asbesthoudend;
- het mengmonster van de fijne fractie MM FF - 05 bevat asbest. Het gewogen asbestgehalte is ruim hoger dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek;
- het monster van de fijne fractie FF gat 9 is niet asbesthoudend;
- het monster van de fijne fractie FF gat 11 is asbesthoudend. Het gewogen asbestgehalte is ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek;
- het mengmonster van de fijne fractie MM FF - Puin 1 is niet asbesthoudend;
- het mengmonster van de fijne fractie MM FF - Puin 2 is niet asbesthoudend.

Het gewogen asbestgehalte in MM FF - 05 is hoger dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek. Er is een aanvullend asbestonderzoek uitgevoerd om vast te kunnen stellen of er sprake is van een (sterke) asbestverontreiniging en om de omvang van een eventuele verontreiniging in kaart te brengen.

Aanvullend asbestonderzoek

- het monster van de fijne fractie FF gat 12A is niet asbesthoudend;
- het monster van de fijne fractie FF gat 13A is niet asbesthoudend;
- het monster van de fijne fractie FF gat 16A is niet asbesthoudend;
- het monster van de fijne fractie FF gat 21A is asbesthoudend. Het gewogen asbestgehalte is ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek;
- het monster van de fijne fractie FF gat 26A bevat asbest. Het gewogen asbestgehalte is hoger dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

Naar aanleiding van de sterke verontreiniging met asbest in inspectiegat 26A, is nader asbestbodemonderzoek uitgevoerd om de omvang, ernst en spoedeisendheid van de asbestverontreiniging vast te stellen. Hiervoor zijn er in totaal 6 sleuven gegraven.

Resultaten analyses nader asbestbodemonderzoek

- sleuf S2 is asbesthoudend. Het gewogen asbestgehalte is ruim lager dan de interventiewaarde voor asbest;
- sleuf S4 is asbesthoudend. Het gewogen asbestgehalte is ruim hoger dan de interventiewaarde voor asbest;
- sleuf S6 is asbesthoudend. Het gewogen asbestgehalte is ruim lager dan de interventiewaarde voor asbest.

Deellocatie A: asbestverdachte druppelzone

- het mengmonster van de fijne fractie MM FF - A is asbesthoudend. Het gewogen asbestgehalte is ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

Deellocatie B: opslag zwavelzuur in IBC en opslag spuiwater

- de gemeten sulfaatconcentratie in B - BG is 49 mg/kg;
- de gemeten sulfaatconcentratie in de bovengrond op het overige terrein is <25 mg/kg;
- het gemeten sulfaatconcentratie in peilbuis 1 is 57 mg/l;
- het gemeten sulfaatconcentratie in peilbuis 2 is <30 mg/l;
- het gemeten sulfaatconcentratie in peilbuis B1 is 440 mg/l;
- het gemeten sulfaatconcentratie in peilbuis B1 is 730 mg/l (verificatie meting).

Hypothese

De hypothese "verdachte locatie" uit norm NEN5740 dient met betrekking tot de bovengrond van de gehele onderzoekslocatie te worden verworpen, aangezien er geen overschrijdingen van de achtergrondwaarden zijn aangetoond.

De hypothese "onverdachte locatie" uit norm NEN5740 kan met betrekking tot de ondergrond van de gehele onderzoekslocatie te worden aangenomen, aangezien er geen overschrijdingen van de achtergrondwaarden zijn aangetoond. Met betrekking tot het grondwater dient deze hypothese te worden verworpen, aangezien er enkele overschrijdingen van de streefwaarden zijn aangetoond.

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

De hypothese "verdachte locatie" uit norm NEN5707 dient met betrekking tot de asbest-verdachte druppelzone te worden aangenomen, aangezien er asbest is aangetoond.

De hypothese "verdachte locatie" met betrekking tot sulfaat in de bovengrond van deellocatie B dient te worden aangenomen, aangezien er sulfaat is aangetoond.

Conclusies en aanbevelingen

Chemische analyses

In het grondwater zijn enkele lichte verontreinigingen aangetoond. Voor een beschrijving en mogelijke verklaringen wordt verwezen naar paragraaf 4.3, 4.4, 4.5 en 4.6. In de bovengrond en in de ondergrond zijn geen verontreinigingen gemeten. Aangezien de achtergrondwaarden (voor grond) en de interventiewaarden (voor grondwater) in geen geval worden overschreden, is het uitvoeren van nader onderzoek niet noodzakelijk.

In mengmonster B - BG is een sulfaatconcentratie gemeten (49 mg/kg), die hoger is dan in de bovengrond mengmonsters op het overige terreindeel (<25 mg/kg). Geadviseerd wordt met bevoegd gezag te overleggen wat de vervolgstappen zijn.

In het grondwater van peilbuis 1 is een sulfaatconcentratie van 57 mg/l aangetroffen en in het grondwater van peilbuis 2 is sulfaat niet aangetoond. De gemeten sulfaatconcentratie in peilbuis B1 is na de herbemonstering 730 mg/l. Geadviseerd wordt met bevoegd gezag te overleggen wat de vervolgstappen zijn.

Nader asbestbodemonderzoek

Er is asbest aangetoond in gehalten boven de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek. De sterke asbestverontreiniging is voldoende afgeperkt. Het gewogen asbestgehalte in Sleuf S4 is hoger dan de interventiewaarde voor asbest. Op basis van zintuiglijke waarnemingen wordt aangenomen dat Sleuf S3 en S5 ook sterk verontreinigd zijn met asbest. Een asbestsanering ter plekke van sleuf S3, S4 en S5 is noodzakelijk. De verontreinigingscontour staat weergegeven op het boorplan in bijlage I. De sterke asbestverontreiniging de sleuven is gemiddeld aanwezig op een diepte van 0.75 meter diepte. De omvang van de verontreiniging wordt geschat tot circa 75 m³ (100 m² x 0.75 meter).

In het kader van de voorgenomen herontwikkeling van het terrein is sanering van de sterke verontreinigingen noodzakelijk.

Er dient voorkomen te worden dat de sterk met asbest verontreinigde grond wordt vermengd met schone grond. Tevens mag de verontreinigde grond niet worden verminderd of verplaatst zonder toestemming van bevoegd gezag. Het verrichten van bodemsaneringen mag alleen door erkende bedrijven worden uitgevoerd. Voorafgaande aan de saneringen dient een plan van aanpak te worden opgesteld en ter goedkeuring aan het bevoegd gezag worden voorgelegd. Het saneren van verontreinigde grond mag alleen door erkende bedrijven worden uitgevoerd.

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.

8 Literatuur en bronvermelding

Informatie van Omgevingsdienst Drenthe

Kruse Milieu BV Partijkeuring Hoogeveenseweg 12 te Bruntinge met projectnummer 09002671, d.d. februari 2009

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

"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

Topografische kaart, kaartblad 17 B, Topografische Dienst Kadaster

Archief Kruse Milieu BV

<https://drenthe.nazca4u.nl/rapportage/>

www.ahn.nl

www.topotijdreis.nl

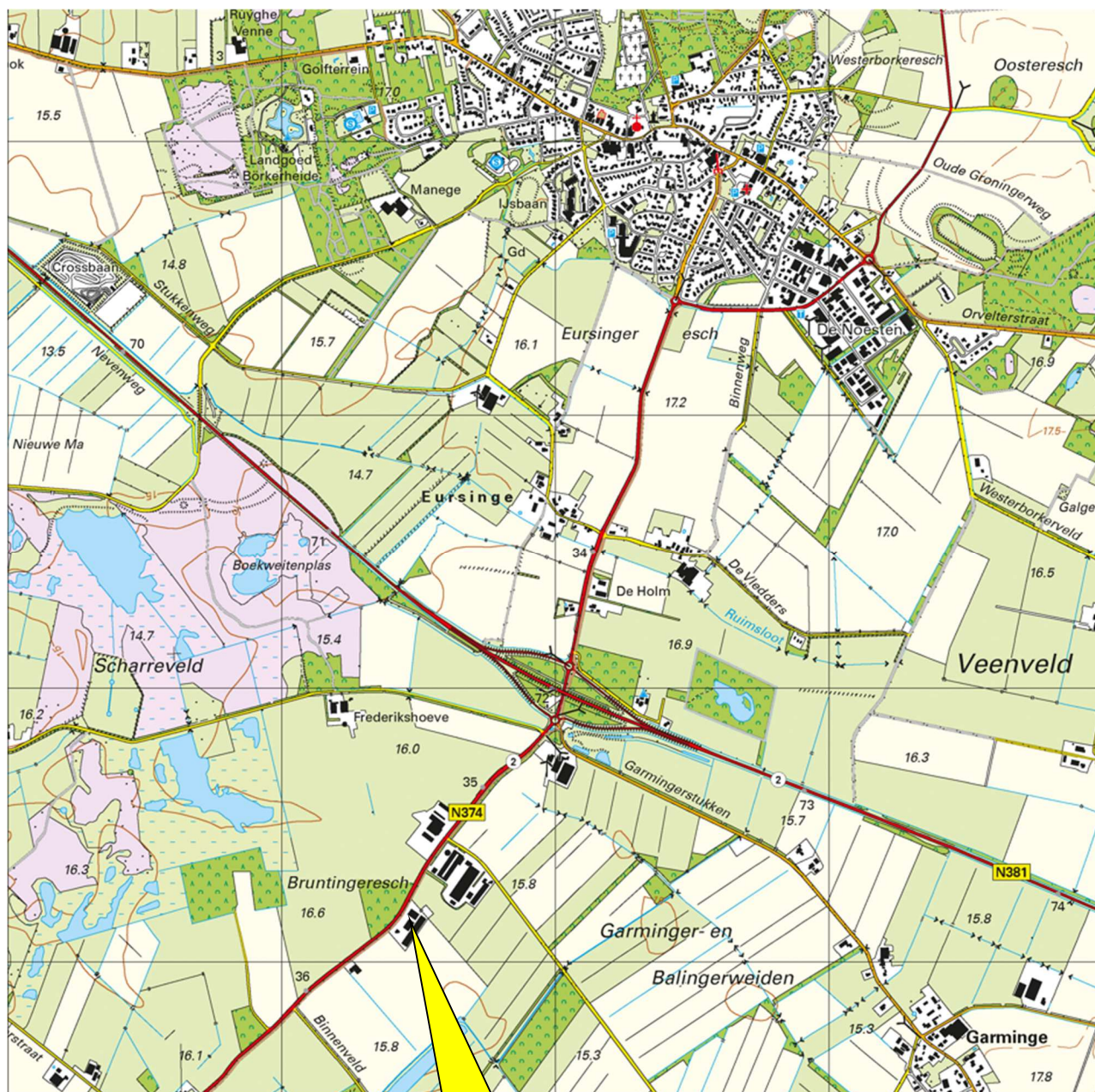
www.dinoloket.nl

Bijlage I

Regionale ligging locatie

Boorplan verkennend (asbest)bodemonderzoek Kruse Milieu BV, mei 2025

Detailtekening nader asbestonderzoek Kruse Milieu BV, mei 2025



Hoogeveenseweg 12
in Bruntinge



Kruse Milieu BV

Topografische kaart

Projectnummer: 25011516

Schaal: 1:25000

Bijlage: I

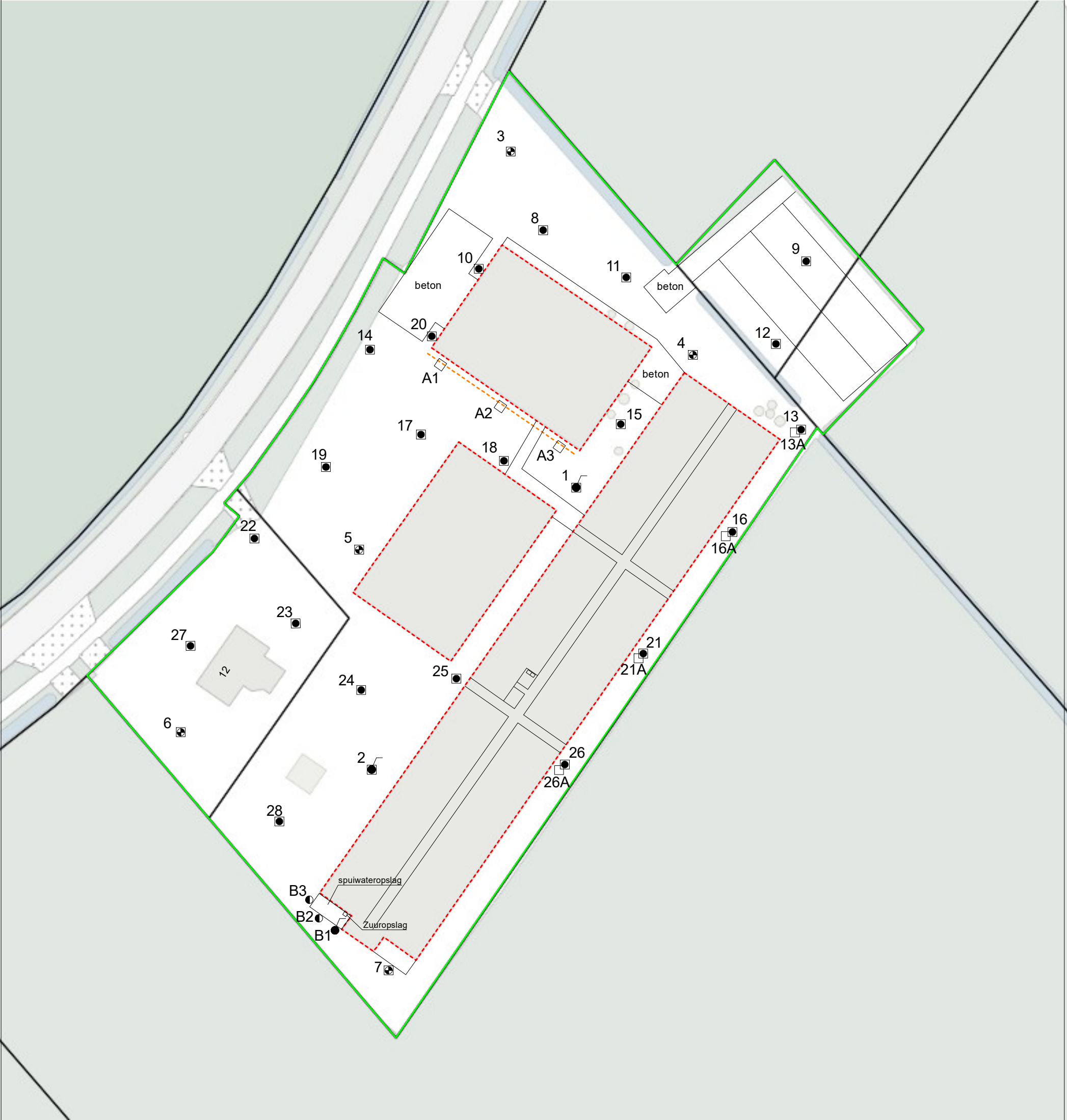
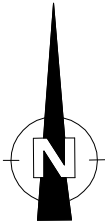
Kaartblad: 17 B

Kaartmateriaal: Topografische dienst Kadaster

Varkensbedrijf Dijk

Hoogeveenseweg 12
9435 TC Bruntinge

Verkennend (asbest)bodemonderzoek



- = 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

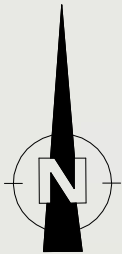
0 37.5

Kruse Milieu BV

Huyerenweg 33 Tel: 0546 - 639663
7678 SC Geesteren www.krusegroep.nl

Veldwerker: JH/NP/BD Tekenaar: RM

Projectcode : 25011516
Schaal : 1:750 (A3-formaat)
Datum : Mei 2025



25

21

S6

S4

S3

S5

S1

S2

- - - = Verontreinigingscontour asbest
- ▬ = Sleuf (200 cm x 30 cm)
- = 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 10

Kruse Milieu BV

Huyerenweg 33
7678 SC Geesteren

0546 - 639663
www.krusegroep.nl

Veldwerker: JH/NP/BD

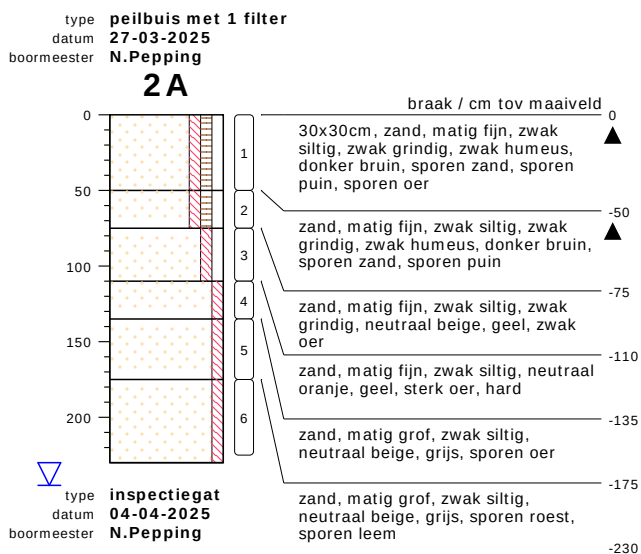
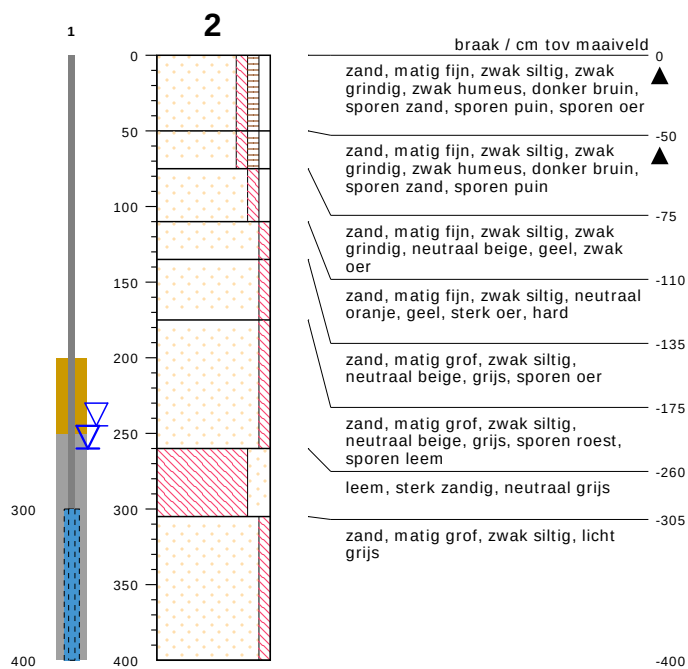
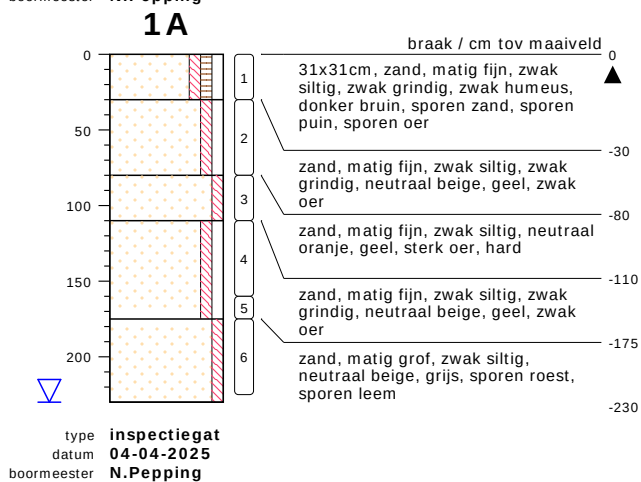
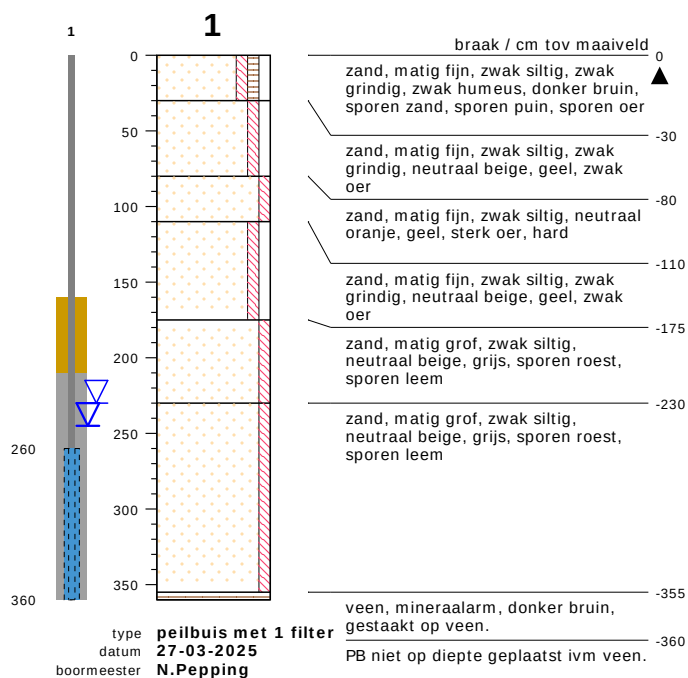
Tekenaar: RM

Projectcode : 25011516

Schaal : 1:200 (A3-formaat)

Datum : Mei 2025

Bijlage II
Boorstaten
Legenda Boorstaten

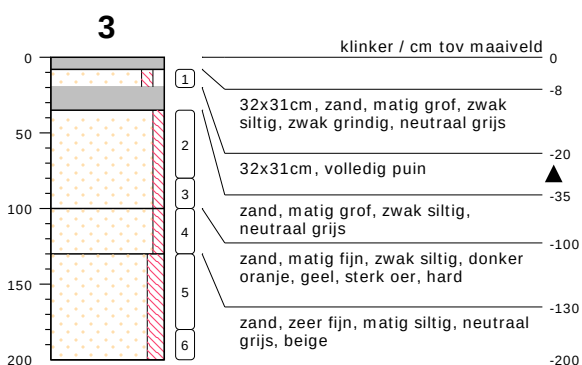


bodemprofielen schaal 1:50

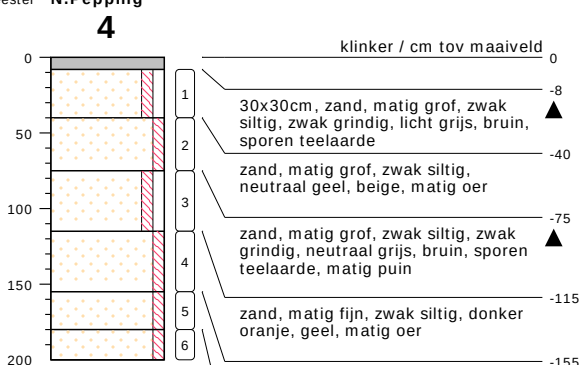
onderzoek **Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge**
projectcode **25011516**
getekend conform **NEN 5104**



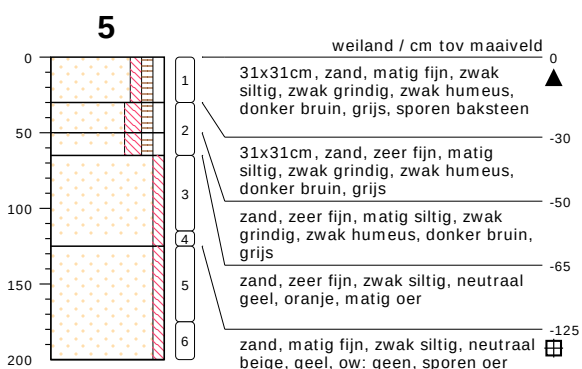
KRUSE GROEP
INFRA ■ MILIEU ■ SLOOPWERKEN ■ VASTGOED



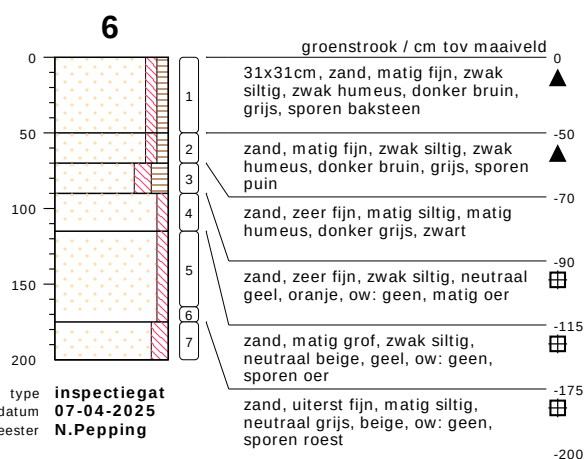
type inspectiegat
datum 04-04-2025
boormeester N.Pepping



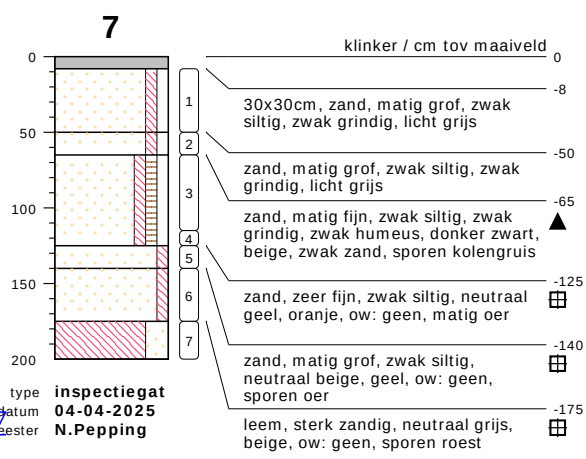
type inspectiegat
datum 04-04-2025
boormeester N.Pepping



type inspectiegat
datum 27-03-2025
boormeester N.Pepping



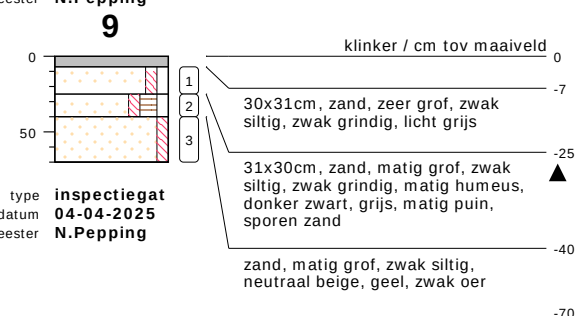
type inspectiegat
datum 07-04-2025
boormeester N.Pepping



type inspectiegat
datum 04-04-2025
boormeester N.Pepping



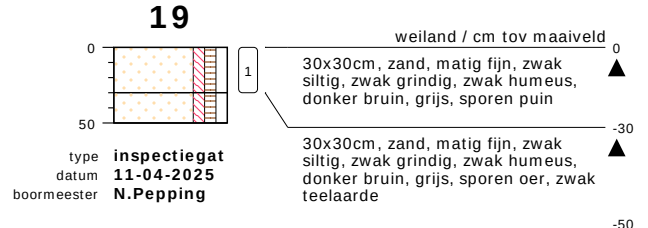
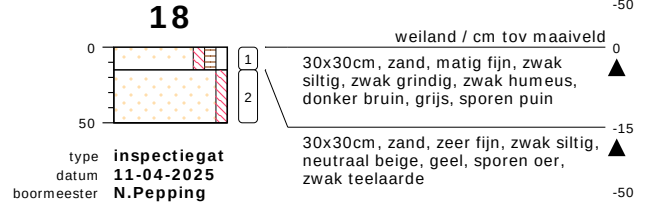
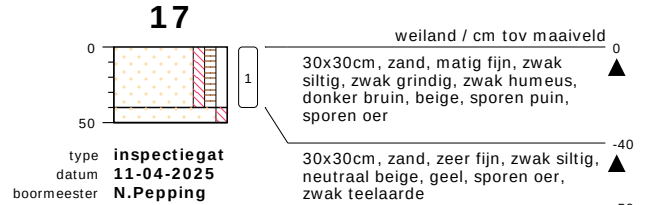
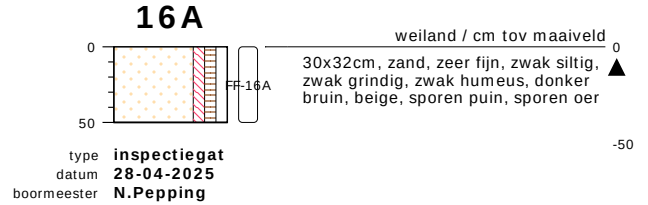
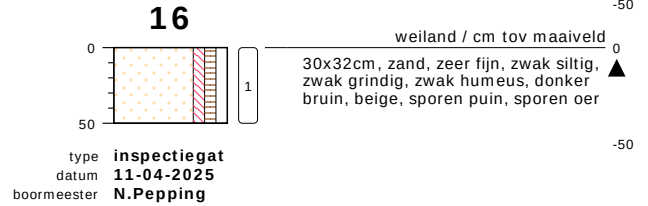
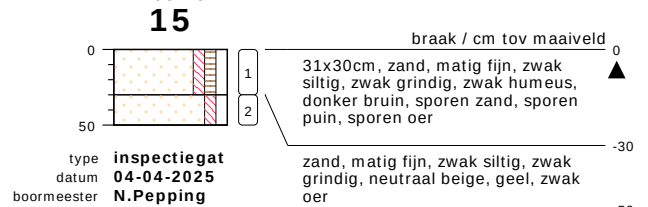
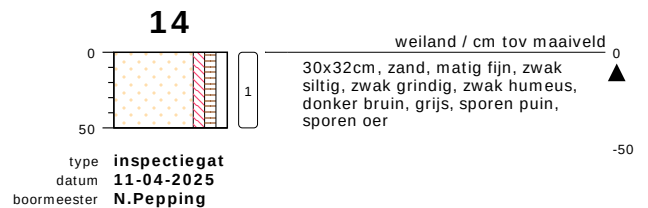
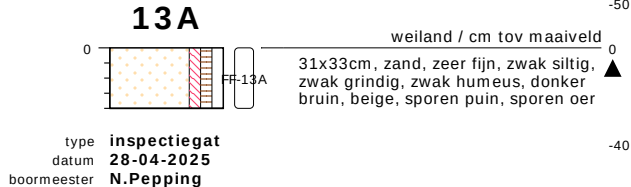
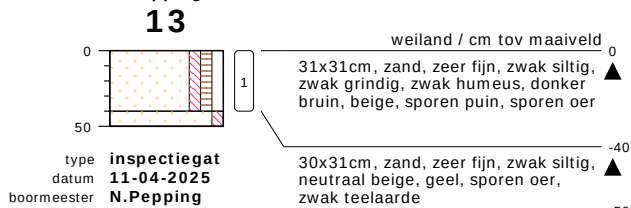
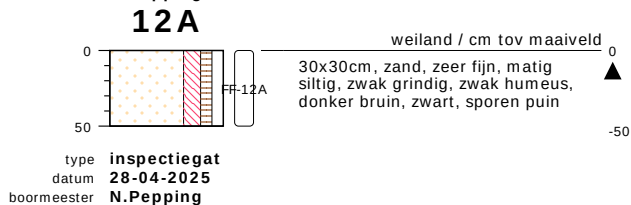
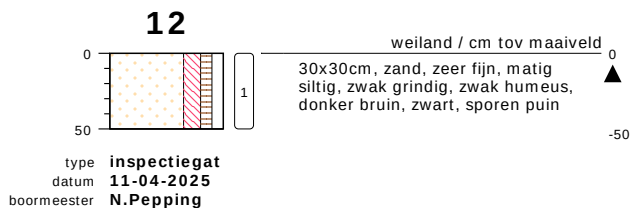
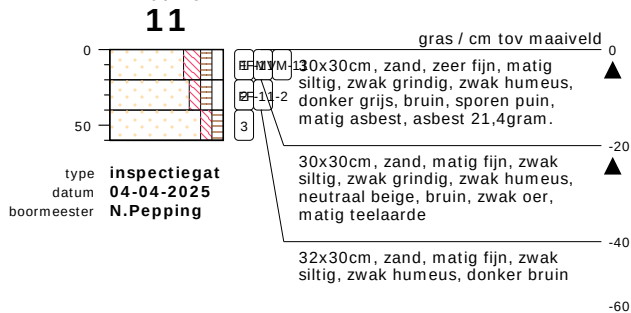
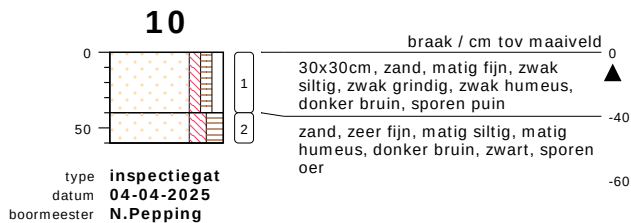
type inspectiegat
datum 04-04-2025
boormeester N.Pepping



type inspectiegat
datum 04-04-2025
boormeester N.Pepping

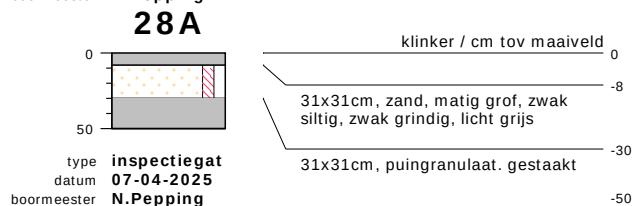
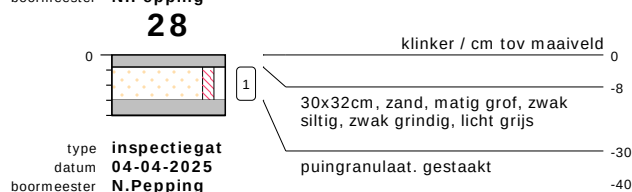
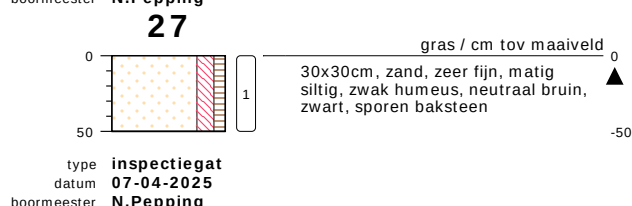
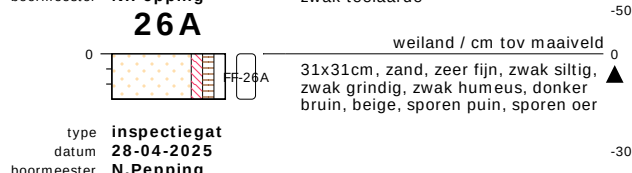
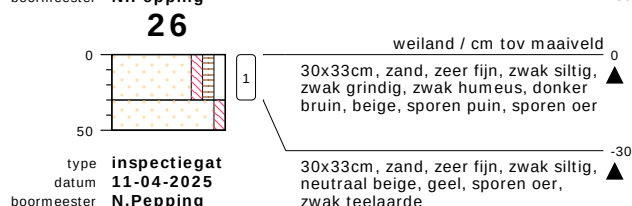
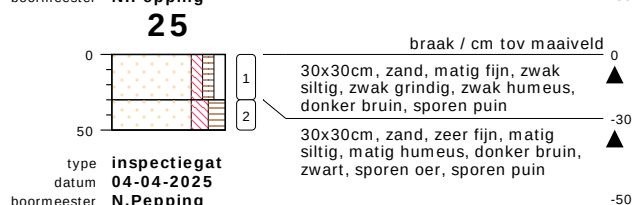
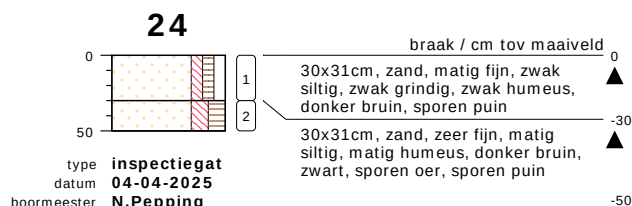
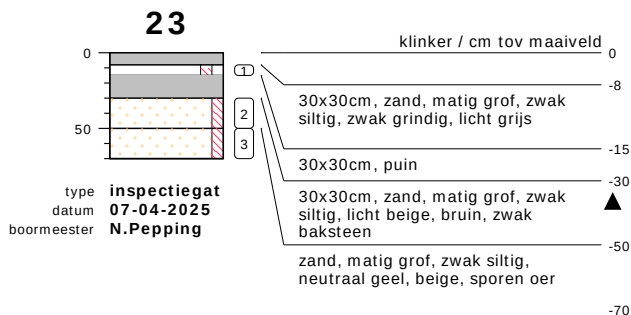
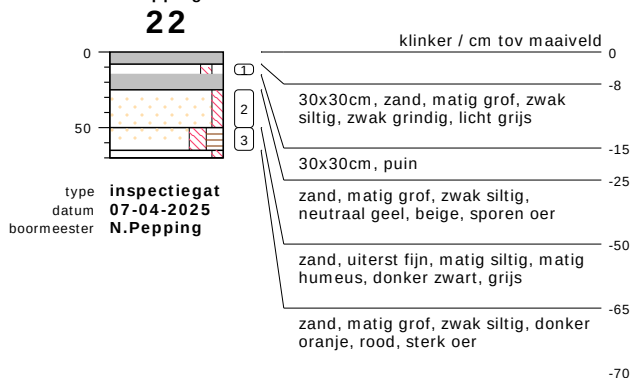
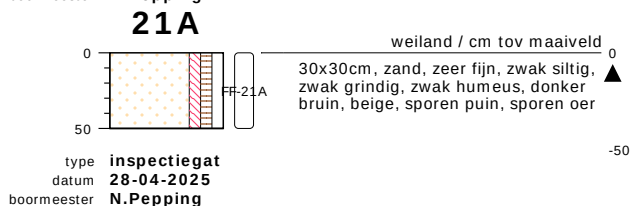
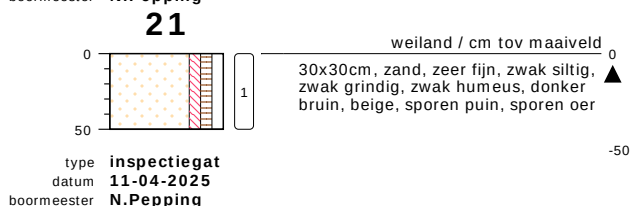
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge
projectcode 25011516
getekend conform NEN 5104



bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge**
projectcode **25011516**
getekend conform **NEN 5104**

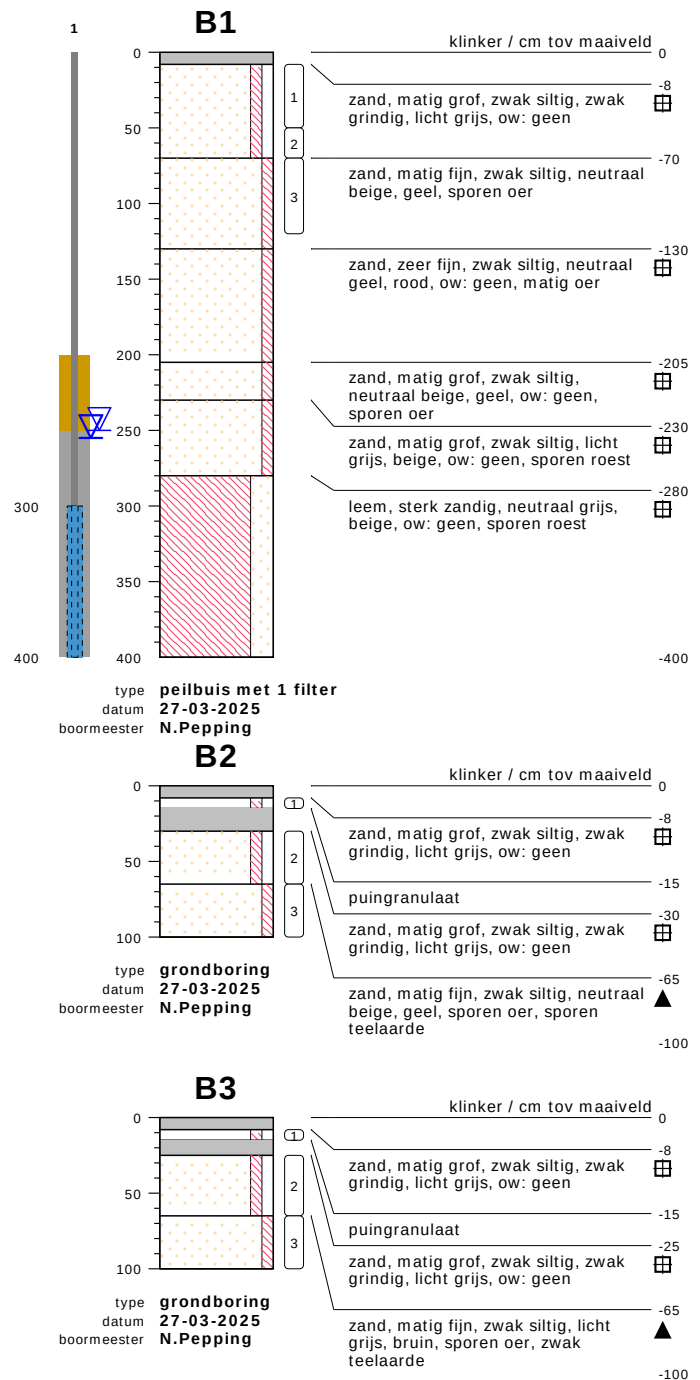
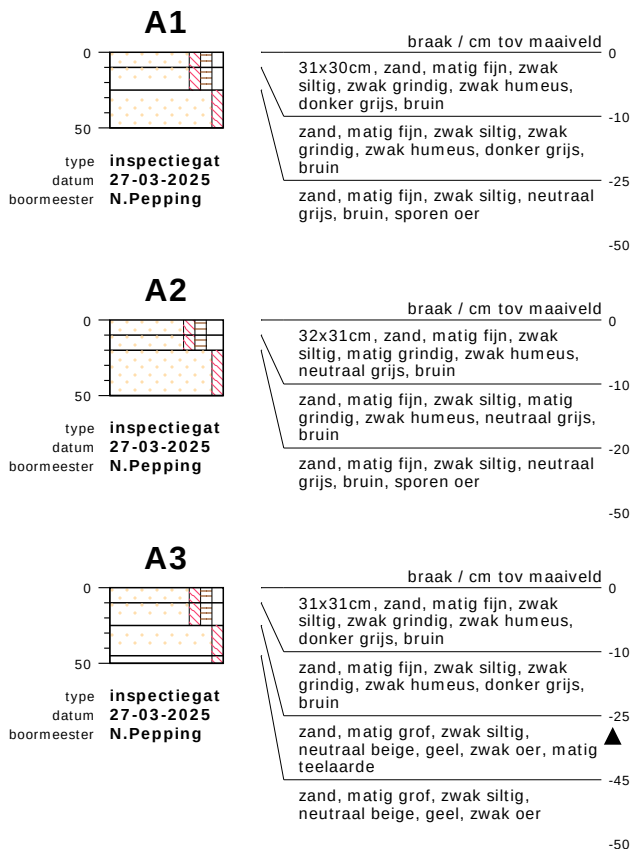


bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge**
projectcode **25011516**
getekend conform **NEN 5104**

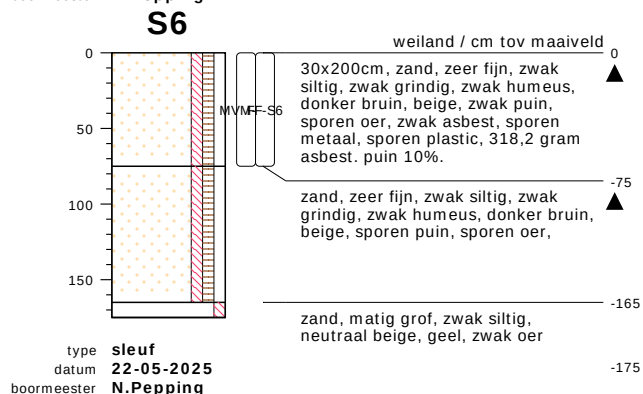
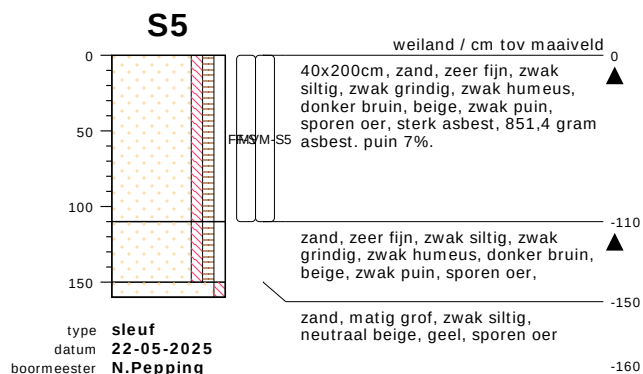
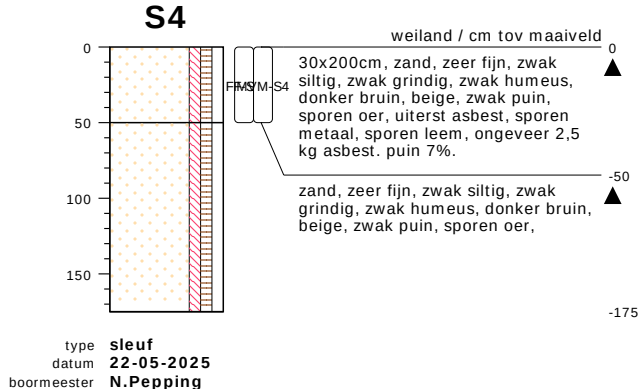
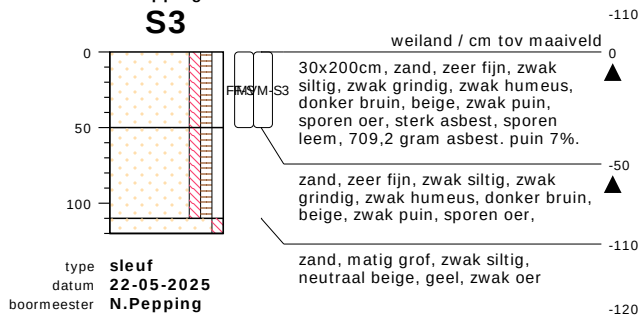
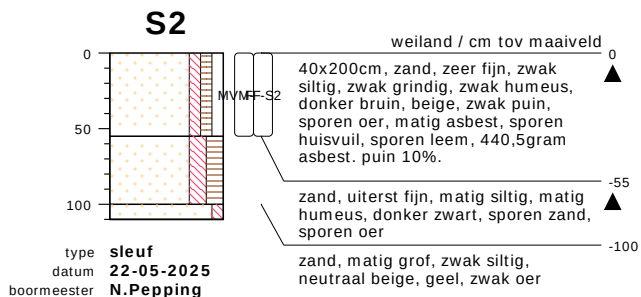
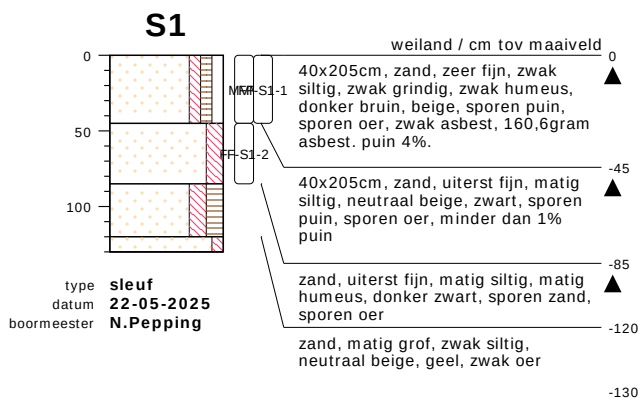


KRUSE GROEP
INFRA ■ MILIEU ■ SLOOPWERKEN ■ VASTGOED



bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge**
projectcode **25011516**
getekend conform **NEN 5104**



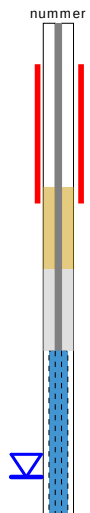
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge**
projectcode **25011516**
getekend conform **NEN 5104**

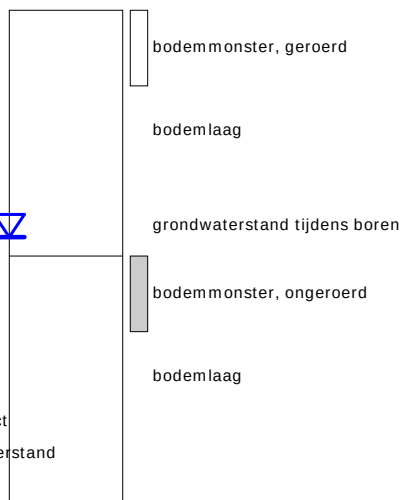


KRUSE GROEP
INFRA ■ MILIEU ■ SLOOPWERKEN ■ VASTGOED

PEILBUIJS



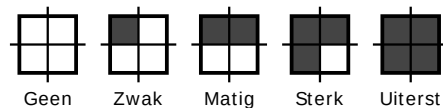
BORING



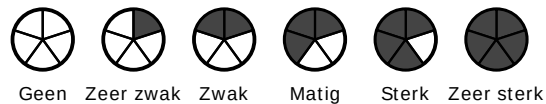
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



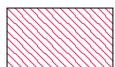
GRONDSOORTEN [5104]



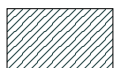
GRIND, grindig (G,g)



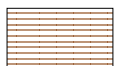
ZAND, zandig (Z,z)



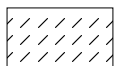
LEEM, siltig (L,s)



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

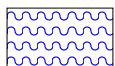
GRADATIE ZAND

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

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Kruse Milieu BV
Huyerenseweg 33
7678 SC Geesteren

Klantnr: 35004426

Analyserapport 1541851 25011516 Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge

Datum: 14.04.2025

Opdracht	1541851 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35004426 Kruse Milieu BV
Opdrachtacceptatie	07.04.2025
Project	141853 Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1541851 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 787403, 787408, 787412-787414.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31570788117
Merijn.Rutgers@al-west.nl

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1541851 25011516 Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge

Datum: 14.04.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
787403	04.04.2025	BG I, 1A: 0-30, 10: 0-40, 15: 0-30, 20: 0-25
787408	04.04.2025	BG II, 2A: 0-50, 24: 0-30, 25: 0-30
787412	04.04.2025	BG III, 9: 25-40
787413	04.04.2025	OG I, 4: 75-115
787414	04.04.2025	OG II, 7: 65-115

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	787403 BG I, 1A: 0-30, 10: 0-40, 15: 0-30, 20: 0-25	787408 BG II, 2A: 0-50, 24: 0-30, 25: 0-30	787412 BG III, 9: 25-40	787413 OG I, 4: 75-115	787414 OG II, 7: 65-115
S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	-- ³⁾
S	Voorbehandeling conform AS3000		++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}
S	Droge stof	%	86,6 ¹⁾	91,5 ¹⁾	86,8 ¹⁾	92,0 ¹⁾	90,1 ¹⁾

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	787403 BG I, 1A: 0-30, 10: 0-40, 15: 0-30, 20: 0-25	787408 BG II, 2A: 0-50, 24: 0-30, 25: 0-30	787412 BG III, 9: 25-40	787413 OG I, 4: 75-115	787414 OG II, 7: 65-115
S	Fractie < 2 µm	% Ds	<1,0 ⁶⁾	<1,0 ⁶⁾	<1,0 ⁶⁾	<1,0 ⁶⁾	1,3

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	787403 BG I, 1A: 0-30, 10: 0-40, 15: 0-30, 20: 0-25	787408 BG II, 2A: 0-50, 24: 0-30, 25: 0-30	787412 BG III, 9: 25-40	787413 OG I, 4: 75-115	787414 OG II, 7: 65-115
S	Organische stof ⁷⁾	% Ds	5,0 ⁵⁾	5,0 ⁵⁾	3,0 ⁵⁾	1,0 ⁵⁾	1,9
	Sulfaat	mg/kg Ds	<25 ⁶⁾	<25 ⁶⁾	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾

Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	787403 BG I, 1A: 0-30, 10: 0-40, 15: 0-30, 20: 0-25	787408 BG II, 2A: 0-50, 24: 0-30, 25: 0-30	787412 BG III, 9: 25-40	787413 OG I, 4: 75-115	787414 OG II, 7: 65-115
S	Koningswater ontsluiting		++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	787403 BG I, 1A: 0-30, 10: 0-40, 15: 0-30, 20: 0-25	787408 BG II, 2A: 0-50, 24: 0-30, 25: 0-30	787412 BG III, 9: 25-40	787413 OG I, 4: 75-115	787414 OG II, 7: 65-115
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20 ⁶⁾	<20 ⁶⁾	37	23	21
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20 ⁶⁾	<0,20 ⁶⁾	<0,20 ⁶⁾	<0,20 ⁶⁾	<0,20 ⁶⁾
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0 ⁶⁾	<3,0 ⁶⁾	<3,0 ⁶⁾	<3,0 ⁶⁾	<3,0 ⁶⁾
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	14	9,9	<5,0 ⁶⁾	<5,0 ⁶⁾	6,9
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05 ⁶⁾	<0,05 ⁶⁾	<0,05 ⁶⁾	<0,05 ⁶⁾	<0,05 ⁶⁾
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	10	<10 ⁶⁾	14	<10 ⁶⁾	12
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5 ⁶⁾	<1,5 ⁶⁾	<1,5 ⁶⁾	<1,5 ⁶⁾	<1,5 ⁶⁾
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0 ⁶⁾	<4,0 ⁶⁾	4,8	<4,0 ⁶⁾	<4,0 ⁶⁾
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	39	36	28	25	44

PAK (AS3000)

	Parameter	Eenheid	787403 BG I, 1A: 0-30, 10: 0-40, 15: 0-30, 20: 0-25	787408 BG II, 2A: 0-50, 24: 0-30, 25: 0-30	787412 BG III, 9: 25-40	787413 OG I, 4: 75-115	787414 OG II, 7: 65-115
S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾	0,11	0,15	<0,050 ⁶⁾

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Blad 2 van 4

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1541851 25011516 Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge

Datum: 14.04.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
787403	04.04.2025	BG I, 1A: 0-30, 10: 0-40, 15: 0-30, 20: 0-25
787408	04.04.2025	BG II, 2A: 0-50, 24: 0-30, 25: 0-30
787412	04.04.2025	BG III, 9: 25-40
787413	04.04.2025	OG I, 4: 75-115
787414	04.04.2025	OG II, 7: 65-115

	Parameter	Eenheid	787403 BG I, 1A: 0-30, 10: 0-40, 15: 0-30, 20: 0-25	787408 BG II, 2A: 0-50, 24: 0-30, 25: 0-30	787412 BG III, 9: 25-40	787413 OG I, 4: 75-115	787414 OG II, 7: 65-115
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾	0,071	0,14	<0,050 ⁶⁾
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾	0,092	<0,050 ⁶⁾
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾	0,097	0,20	<0,050 ⁶⁾
S	Chryseen	mg/kg Ds	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾	0,13	0,13	<0,050 ⁶⁾
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾	0,12	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	0,070	<0,050 ⁶⁾	0,22	0,30	<0,050 ⁶⁾
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾	0,075	0,13	<0,050 ⁶⁾
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,39 ⁴⁾	0,35 ⁴⁾	0,93 ⁴⁾	1,2 ⁴⁾	0,35 ⁴⁾

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	787403 BG I, 1A: 0-30, 10: 0-40, 15: 0-30, 20: 0-25	787408 BG II, 2A: 0-50, 24: 0-30, 25: 0-30	787412 BG III, 9: 25-40	787413 OG I, 4: 75-115	787414 OG II, 7: 65-115
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35 ⁶⁾	<35 ⁶⁾	<35 ⁶⁾	<35 ⁶⁾	<35 ⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C10-C12*)	mg/kg Ds	<3 ⁶⁾	<3 ⁶⁾	<3 ⁶⁾	<3 ⁶⁾	<3 ⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C12-C16*)	mg/kg Ds	<3 ⁶⁾	<3 ⁶⁾	<3 ⁶⁾	<3 ⁶⁾	<3 ⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C16-C20*)	mg/kg Ds	<4 ⁶⁾	<4 ⁶⁾	<4 ⁶⁾	<4 ⁶⁾	<4 ⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C20-C24*)	mg/kg Ds	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C24-C28*)	mg/kg Ds	6	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C28-C32*)	mg/kg Ds	8	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C32-C36*)	mg/kg Ds	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C36-C40*)	mg/kg Ds	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾

Polychloorbifenylen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	787403 BG I, 1A: 0-30, 10: 0-40, 15: 0-30, 20: 0-25	787408 BG II, 2A: 0-50, 24: 0-30, 25: 0-30	787412 BG III, 9: 25-40	787413 OG I, 4: 75-115	787414 OG II, 7: 65-115
S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾
S	PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾
S	PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾
S	PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾
S	PCB 138 ⁸⁾	mg/kg Ds	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾
S	PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾
S	PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Blad 3 van 4

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1541851 25011516 Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge

Datum: 14.04.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
787403	04.04.2025	BG I, 1A: 0-30, 10: 0-40, 15: 0-30, 20: 0-25
787408	04.04.2025	BG II, 2A: 0-50, 24: 0-30, 25: 0-30
787412	04.04.2025	BG III, 9: 25-40
787413	04.04.2025	OG I, 4: 75-115
787414	04.04.2025	OG II, 7: 65-115

	Parameter	Eenheid	787403 BG I, 1A: 0-30, 10: 0-40, 15: 0-30, 20: 0-25	787408 BG II, 2A: 0-50, 24: 0-30, 25: 0-30	787412 BG III, 9: 25-40	787413 OG I, 4: 75-115	787414 OG II, 7: 65-115
S	Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ⁴⁾	0,0049 ⁴⁾	0,0049 ⁴⁾	0,0049 ⁴⁾	0,0049 ⁴⁾

¹⁾ Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken ¹⁾ die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).

²⁾ "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.

³⁾ "--" Geeft "niet aangevraagd" aan.

⁴⁾ Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

⁵⁾ Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

⁶⁾ Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

⁷⁾ Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%. Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

⁸⁾ Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 07.04.2025

Einde van de test: 14.04.2025

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan. In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslissingsregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31570788117

Merijn.Rutgers@al-west.nl

Lijst van methoden

conform Protocollen AS 3000

Voorbehandeling conform AS3000 • Organische stof⁷⁾ • Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Anthracen • Benzo(a)anthracen • Benzo(ghi)peryleen • Benzo(k)fluorantheen • Benzo-(a)-Pyreen • Chryseen • Fenanthreen • Fluorantheen • Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen • Naftaleen • Som PAK (VROM) (Factor 0,7) • Koolwaterstof fractie C10-C40 • PCB 28 • PCB 52 • PCB 101 • PCB 118 • PCB 138⁸⁾ • PCB 153 • PCB 180 • Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934

Droge stof

eigen methode*)

Koolwaterstof fractie C10-C12*) • Koolwaterstof fractie C12-C16*) • Koolwaterstof fractie C16-C20*) • Koolwaterstof fractie C20-C24*) • Koolwaterstof fractie C24-C28*) • Koolwaterstof fractie C28-C32*) • Koolwaterstof fractie C32-C36*) • Koolwaterstof fractie C36-C40*)

eigen methode (meting conform NEN-ISO 15923-1)

Sulfaat

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200

Voorbehandeling dmv breken (AS3000) • Fractie < 2 µm • Koningswater ontsluiting

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Blad 4 van 4

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

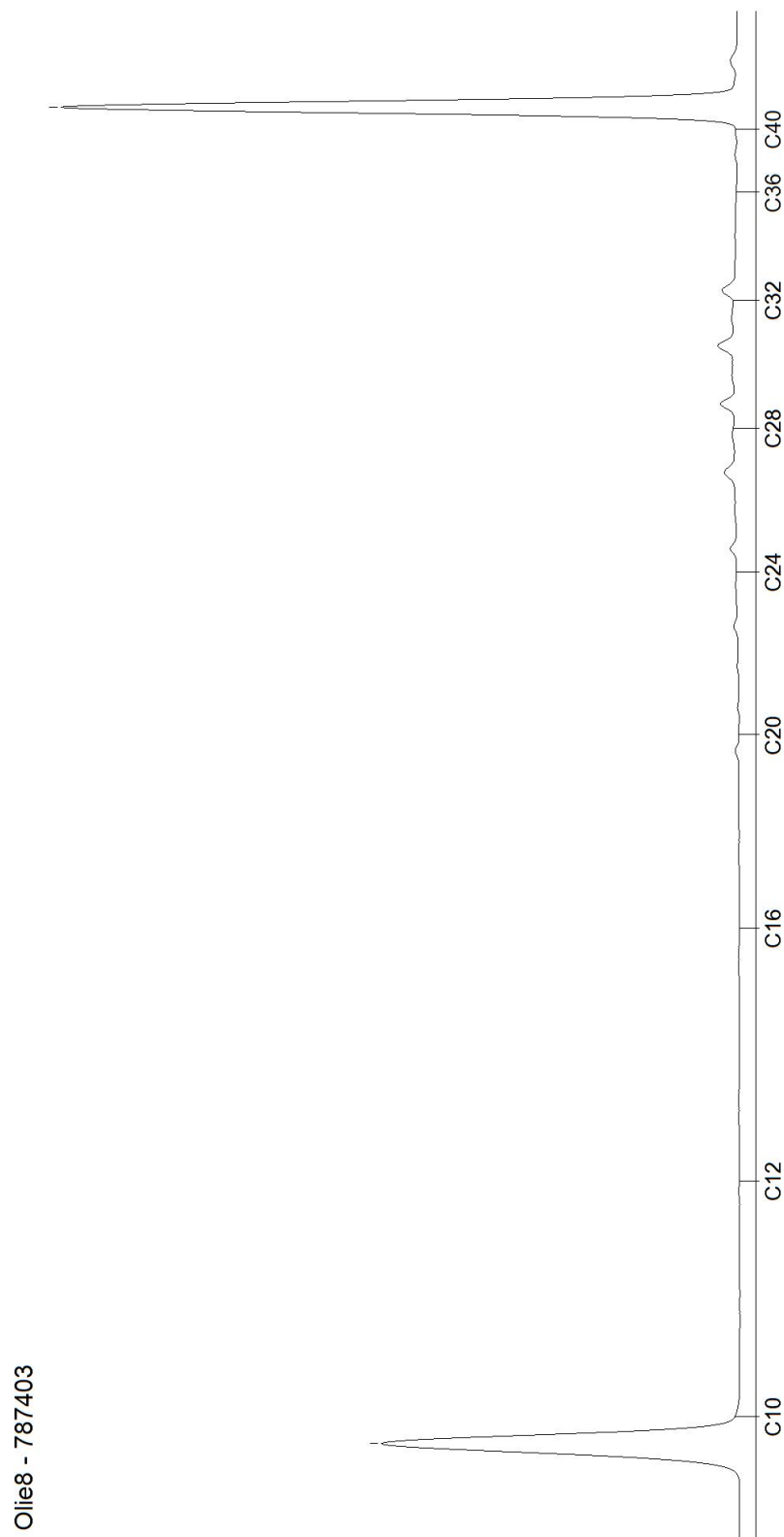


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1541851, Analysis No. 787403, created at 10.04.2025 09:23:01

Monster beschrijving: BG I, 1A: 0-30, 10: 0-40, 15: 0-30, 20: 0-25

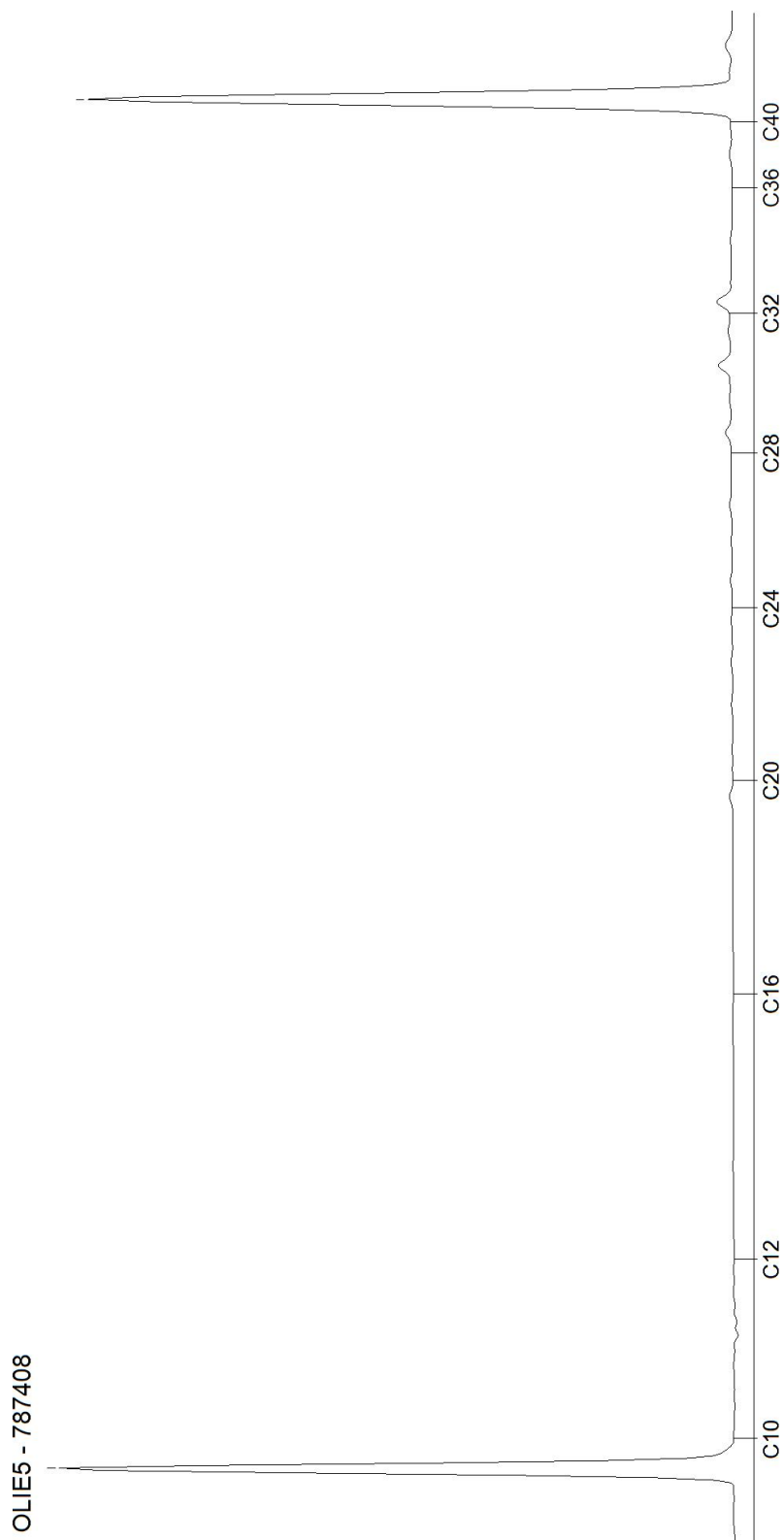


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1541851, Analysis No. 787408, created at 10.04.2025 07:56:15

Monster beschrijving: BG II, 2A: 0-50, 24: 0-30, 25: 0-30

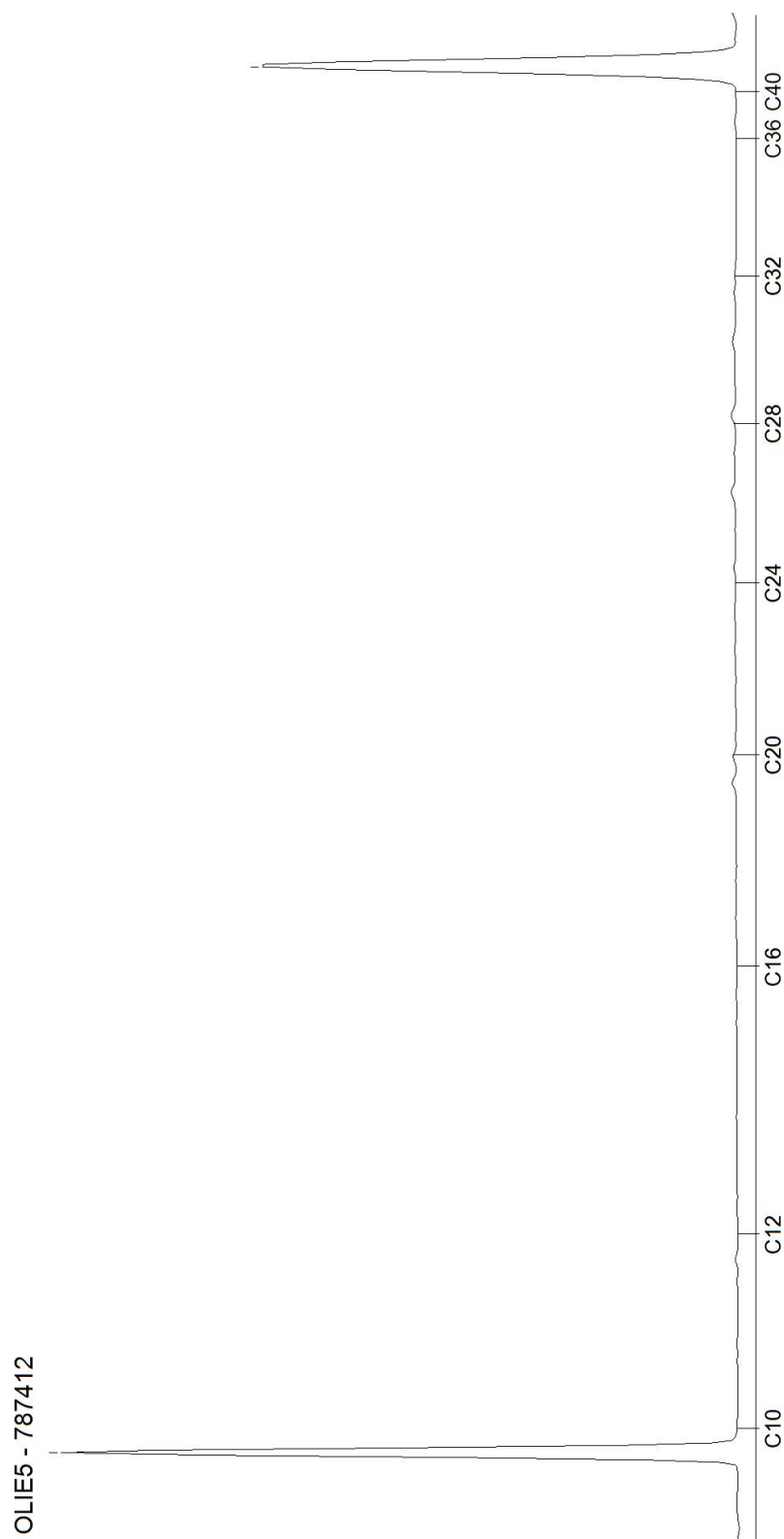


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1541851, Analysis No. 787412, created at 11.04.2025 07:46:43

Monster beschrijving: BG III, 9: 25-40



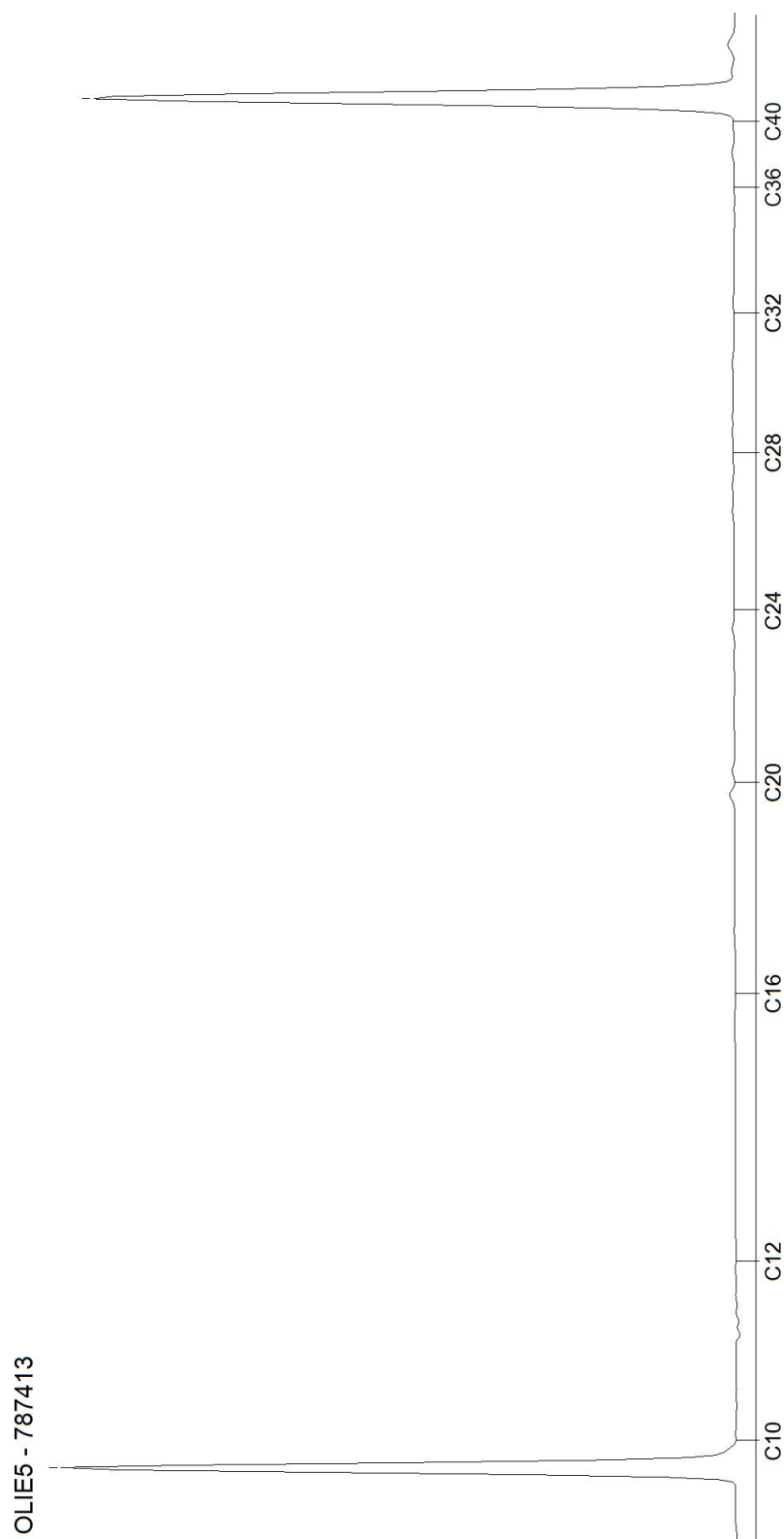
Blad 3 van 5

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1541851, Analysis No. 787413, created at 10.04.2025 07:56:15

Monster beschrijving: OG I, 4: 75-115



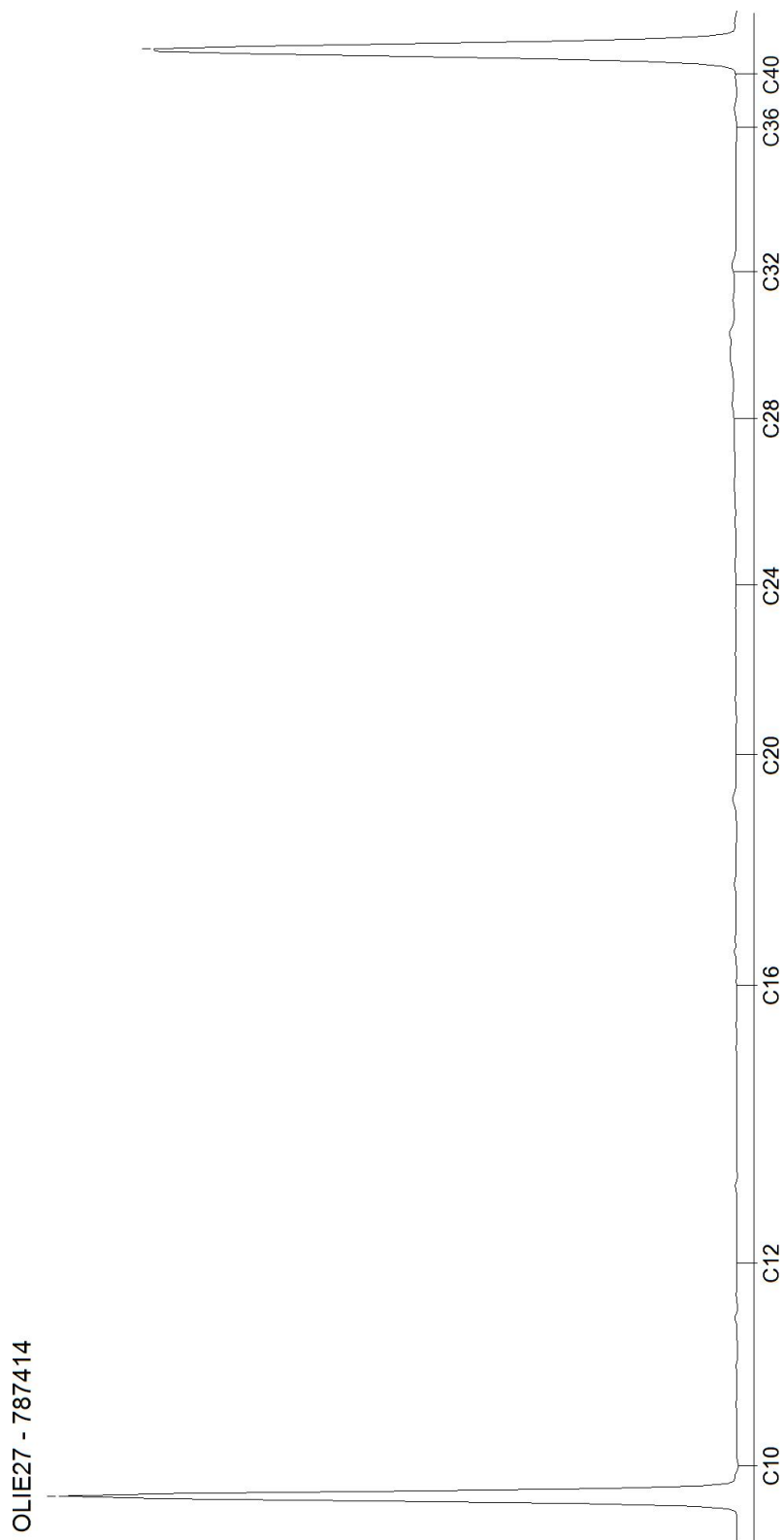
Blad 4 van 5

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1541851, Analysis No. 787414, created at 10.04.2025 10:01:30

Monster beschrijving: OG II, 7: 65-115



Toetsingsinstellingen

Versie
Toetsingsmethode

3.2.0
Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

Monster

Projectnaam
Projectnummer van klant
Monsteromschrijving

Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge				
25011516				
BG I, 1A: 0-				
30, 10: 0-	BG II, 2A: 0-			
40, 15: 0-	50, 24: 0-			
30, 20: 0-	30, 25: 0-	BG III, 9:	OG I, 4: 75-	OG II, 7: 65-
25	30	25-40	115	115

Gehanteerde waarden (gemeten of ingevoerd)

Humus (%)
Lutum (%)

5	5	3	1	1,9
< 1	< 1	< 1	< 1	1,3

Parameter	Eenheid						AW	W	IND	IW
Algemene monstervoorbehandeling										
Droge stof	%	86,6	91,5	86,8	92	90,1				
Klassiek Chemische Analyses										
Sulfaat	mg/kg	17,5	17,5							
Fracties (sedigraaf)										
Fractie < 2 µm	%	0,7	0,7	0,7	0,7	1,3				
Metalen (AS3000)										
Barium (Ba)	mg/kg	54,2	54,2	143	89,1	81,4				
Lood (Pb)	mg/kg	14,9	10,4	21,6	11	18,9	50	210	530	530
Cadmium (Cd)	mg/kg	0,21	0,21	0,23	0,24	0,24	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg	7,38	7,38	7,38	7,38	7,38	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg	26,2	18,6	7	7,24	14,3	40	54	190	190
Molybdeen (Mo)	mg/kg	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg	8,17	8,17	14	8,17	8,17	35	39	100	100
Kwik (Hg)	mg/kg	0,049	0,049	0,05	0,05	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Zink (Zn)	mg/kg	86	79,4	64,8	59,3	104	140	200	720	720
PAK (AS3000)										
Anthraceen	mg/kg	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg	0,035	0,035	0,11	0,15	0,035				
Benzo(a)-Pyreen	mg/kg	0,035	0,035	0,097	0,2	0,035				
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,035	0,035	0,071	0,14	0,035				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg	0,035	0,035	0,035	0,092	0,035				
Chryseen	mg/kg	0,035	0,035	0,13	0,13	0,035				
Fluorantheen	mg/kg	0,07	0,035	0,22	0,3	0,035				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg	0,035	0,035	0,075	0,13	0,035				
Naftaleen	mg/kg	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035				
Fenantreen	mg/kg	0,035	0,035	0,12	0,035	0,035				
Minerale olie (AS3000/AS3200)										
Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg	49	49	81,7	122	122	190	190	500	5000
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg	4,2	4,2	7	10,5	10,5				
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg	4,2	4,2	7	10,5	10,5				
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg	5,6	5,6	9,33	14	14				
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg	7	7	11,7	17,5	17,5				
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg	12	7	11,7	17,5	17,5				
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg	16	7	11,7	17,5	17,5				
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg	7	7	11,7	17,5	17,5				
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg	7	7	11,7	17,5	17,5				
Polychloorbifenylen (AS3000)										
PCB 28	ug/kg	1,4	1,4	2,33	3,5	3,5				
PCB 52	ug/kg	1,4	1,4	2,33	3,5	3,5				
PCB 101	ug/kg	1,4	1,4	2,33	3,5	3,5				
PCB 118	ug/kg	1,4	1,4	2,33	3,5	3,5				
PCB 138	ug/kg	1,4	1,4	2,33	3,5	3,5				
PCB 153	ug/kg	1,4	1,4	2,33	3,5	3,5				
PCB 180	ug/kg	1,4	1,4	2,33	3,5	3,5				
Overig onderzoek										
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101	ug/kg	9,8	9,8	16,3	24,5	24,5	20	40	500	1000
som 10 polycyclische koolwaterstoffen	mg/kg	0,39	0,35	0,93	1,25	0,35	1,5	6,8	40	40

Resultaat voor dit monster

< AW	< AW	< AW	< AW	< AW
------	------	------	------	------

Toetsoordeel: Wonen

Toetsoordeel: Industrie

Toetsoordeel: Niet toepasbaar

Toetsoordeel: Niet toepasbaar > Interventiewaarde

Disclaimer: resultaten en eenheden uit TerraIndex Botova-service beoordelings regels

Deze informatie wordt louter ter informatie gegeven en valt niet onder de verantwoordelijkheid van de AGROLAB Groep. Ze kan veranderen naargelang de huidige regelgeving of de organisatie van de AGROLAB Groep.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Kruse Milieu BV
Huyerenseweg 33
7678 SC Geesteren

Klantnr: 35004426

Analyserapport 1544832 - 804034 25011516 Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge

Datum: 18.04.2025

Opdracht	1544832 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35004426 Kruse Milieu BV
Opdrachtacceptatie	11.04.2025
Project	141853 Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1544832 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 804034.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Rens Keppels, Tel. +31570788114

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1544832 - 804034 25011516 Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge

Datum: 18.04.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
804034	11.04.2025	BG IV, 14: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-40, 26: 0-30

Algemene monstervoorbehandeling

Parameter	Eenheid	804034
		BG IV, 14: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-40, 26: 0-30
S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		++ ²⁾
S Voorbehandeling conform AS3000		++ ^{1),2)}
S Droge stof	%	93,6 ¹⁾

Fracties (sedigraaf)

Parameter	Eenheid	804034
		BG IV, 14: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-40, 26: 0-30
S Fractie < 2 µm	% Ds	<1,0 ⁵⁾

Klassiek Chemische Analyses

Parameter	Eenheid	804034
		BG IV, 14: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-40, 26: 0-30
S Organische stof ⁶⁾	% Ds	4,0 ⁴⁾
S Sulfaat	mg/kg Ds	<25 ⁵⁾

Voorbehandeling metalen analyse

Parameter	Eenheid	804034
		BG IV, 14: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-40, 26: 0-30
S Koningswater ontsluiting		++ ^{1),2)}

Metalen (AS3000)

Parameter	Eenheid	804034
		BG IV, 14: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-40, 26: 0-30
S Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20 ⁵⁾
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20 ⁵⁾
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0 ⁵⁾
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	8,3
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05 ⁵⁾
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	13
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5 ⁵⁾
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0 ⁵⁾
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	30

PAK (AS3000)

Parameter	Eenheid	804034
		BG IV, 14: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-40, 26: 0-30
S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾
S Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾
S Chryseen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾
S Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1544832 - 804034 25011516 Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge

Datum: 18.04.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
804034	11.04.2025	BG IV, 14: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-40, 26: 0-30

Parameter	Eenheid	804034
		BG IV, 14: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-40, 26: 0-30
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 ³⁾

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Parameter	Eenheid	804034
		BG IV, 14: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-40, 26: 0-30
S Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35 ⁵⁾
Koolwaterstof fractie C10-C12 ^{*)}	mg/kg Ds	<3 ⁵⁾
Koolwaterstof fractie C12-C16 ^{*)}	mg/kg Ds	<3 ⁵⁾
Koolwaterstof fractie C16-C20 ^{*)}	mg/kg Ds	<4 ⁵⁾
Koolwaterstof fractie C20-C24 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾
Koolwaterstof fractie C24-C28 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾
Koolwaterstof fractie C28-C32 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾
Koolwaterstof fractie C32-C36 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾
Koolwaterstof fractie C36-C40 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾

Polychloorbifenylen (AS3000)

Parameter	Eenheid	804034
		BG IV, 14: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-40, 26: 0-30
S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾
S PCB 138 ⁷⁾	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾
S Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ³⁾

¹⁾ Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken ¹⁾ die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).

²⁾ "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.

³⁾ Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

⁴⁾ Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

⁵⁾ Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

⁶⁾ Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%. Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

⁷⁾ Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 11.04.2025

Einde van de test: 18.04.2025

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Blad 3 van 4

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Analysrapport 1544832 - 804034 25011516 Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge

Datum: 18.04.2025

In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Rens Keppels, Tel. +31570788114

Lijst van methoden

conform Protocollen AS 3000	Voorbehandeling conform AS3000 • Organische stof ⁶⁾ • Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Anthraceen • Benzo(a)anthraceen • Benzo(ghi)peryleen • Benzo(k)fluorantheen • Benzo(a)-Pyreen • Chryseen • Fenanthreen • Fluorantheen • Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen • Naftaleen • Som PAK (VROM) (Factor 0,7) • Koolwaterstoffractie C10-C40 • PCB 28 • PCB 52 • PCB 101 • PCB 118 • PCB 138 ⁷⁾ • PCB 153 • PCB 180 • Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)
conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934	Droge stof
eigen methode ^{*)}	Koolwaterstoffractie C10-C12 ^{*)} • Koolwaterstoffractie C12-C16 ^{*)} • Koolwaterstoffractie C16-C20 ^{*)} • Koolwaterstoffractie C20-C24 ^{*)} • Koolwaterstoffractie C24-C28 ^{*)} • Koolwaterstoffractie C28-C32 ^{*)} • Koolwaterstoffractie C32-C36 ^{*)} • Koolwaterstoffractie C36-C40 ^{*)}
eigen methode (meting conform NEN-ISO 15923-1)	Sulfaat
Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200	Voorbehandeling dmv breken (AS3000) • Fractie < 2 µm • Koningswater ontsluiting

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 4 van 4

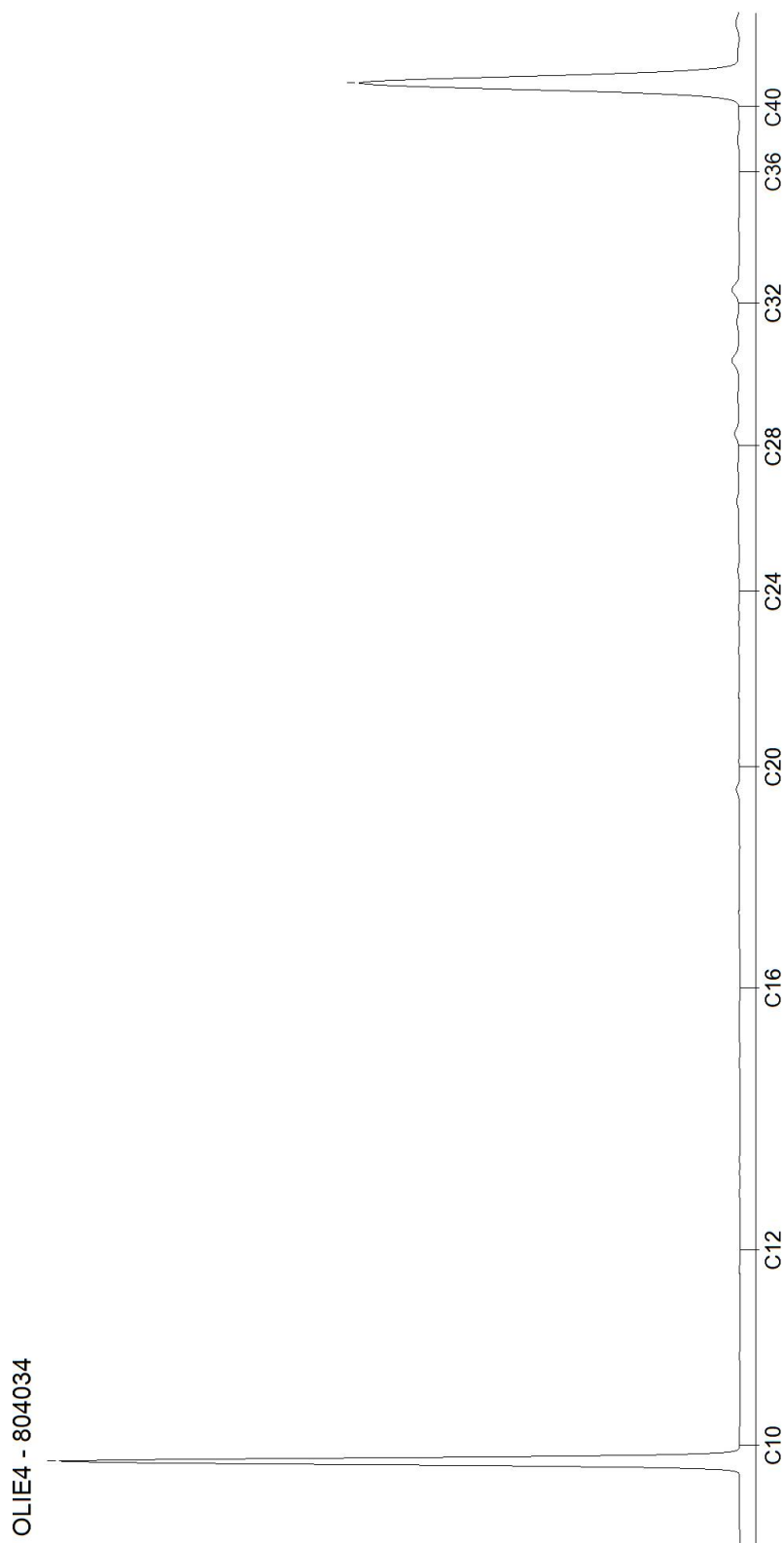


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1544832, Analysis No. 804034, created at 16.04.2025 07:51:49

Monster beschrijving: BG IV, 14: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-40, 26: 0-30



Toetsingsinstellingen

Versie
Toetsingsmethode

3.2.0

Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

Monster

Projectnaam
Projectnummer van klant
Monsteromschrijving

Hoogeveenseweg 12 -
Bruntinge
25011516

BG IV, 14: 0-50, 16: 0-
50, 17: 0-40, 26: 0-30

Gehanteerde waarden (gemeten of ingevoerd)

Humus (%)
Lutum (%)

4
< 1

Parameter	Eenheid		AW	W	IND	IW
Algemene monstervoorbehandeling						
Droge stof	%	93,6				
Klassiek Chemische Analyses						
Sulfaat	mg/kg	17,5				
Fracties (sedigraaf)						
Fractie < 2 µm	%	0,7				
Metalen (AS3000)						
Barium (Ba)	mg/kg	54,2				
Lood (Pb)	mg/kg	19,7	50	210	530	530
Cadmium (Cd)	mg/kg	0,22	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg	7,38	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg	16,1	40	54	190	190
Molybdeen (Mo)	mg/kg	1,05	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg	8,17	35	39	100	100
Kwik (Hg)	mg/kg	0,049	0,15	0,83	4,8	36
Zink (Zn)	mg/kg	67,7	140	200	720	720
PAK (AS3000)						
Anthraceen	mg/kg	0,035				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg	0,035				
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg	0,035				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,035				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg	0,035				
Chryseen	mg/kg	0,035				
Fluorantheen	mg/kg	0,035				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg	0,035				
Naftaleen	mg/kg	0,035				
Fenantheen	mg/kg	0,035				
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg	61,2	190	190	500	5000
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg	5,25				
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg	5,25				
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg	7				
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg	8,75				
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg	8,75				
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg	8,75				
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg	8,75				
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg	8,75				
Polychloorbifenylen (AS3000)						
PCB 28	ug/kg	1,75				
PCB 52	ug/kg	1,75				
PCB 101	ug/kg	1,75				
PCB 118	ug/kg	1,75				
PCB 138	ug/kg	1,75				
PCB 153	ug/kg	1,75				
PCB 180	ug/kg	1,75				
Overig onderzoek						
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101	ug/kg	12,2	20	40	500	1000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen	mg/kg	0,35	1,5	6,8	40	40

Resultaat voor dit monster

< AW

Toetsoordeel: Wonen

Toetsoordeel: Industrie

Toetsoordeel: Niet toepasbaar

Toetsoordeel: Niet toepasbaar > Interventiewaarde

Disclaimer: resultaten en eenheden uit TerraIndex Botova-service beoordelings regels

Deze informatie wordt louter ter informatie gegeven en valt niet onder de verantwoordelijkheid van de AGROLAB Groep. Ze kan veranderen naargelang de huidige regelgeving of de organisatie van de AGROLAB Groep.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Kruse Milieu BV
Huyerenseweg 33
7678 SC Geesteren

Klantnr: 35004426

Analyserapport 1565834 - 121421 25011516 Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge

Datum: 07.06.2025

Opdracht	1565834 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35004426 Kruse Milieu BV
Opdrachtacceptatie	04.06.2025
Project	141853 Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1565834 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monster(s) 121421.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31570788117
Merijn.Rutgers@al-west.nl

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 5



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1565834 - 121421 25011516 Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge

Datum: 07.06.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
121421	11.04.2025 00:00	BG V, 13: 0-40, 16: 0-50, 21: 0-50, 26: 0-30

Algemene monstervoorbehandeling

Parameter	Eenheid	121421
		BG V, 13: 0-40, 16: 0-50, 21: 0-50, 26: 0-30
S Voorbehandeling conform AS3000		++ ^{1),2)}
S Droge stof	%	92,4 ¹⁾

Fracties (sedigraaf)

Parameter	Eenheid	121421
		BG V, 13: 0-40, 16: 0-50, 21: 0-50, 26: 0-30
S Fractie < 2 µm	% Ds	2,3

Klassiek Chemische Analyses

Parameter	Eenheid	121421
		BG V, 13: 0-40, 16: 0-50, 21: 0-50, 26: 0-30
S Organische stof ⁵⁾	% Ds	2,8

Voorbehandeling metalen analyse

Parameter	Eenheid	121421
		BG V, 13: 0-40, 16: 0-50, 21: 0-50, 26: 0-30
S Koningswater ontsluiting		++ ^{1),2)}

Metalen (AS3000)

Parameter	Eenheid	121421
		BG V, 13: 0-40, 16: 0-50, 21: 0-50, 26: 0-30
S Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20 ⁴⁾
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20 ⁴⁾
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0 ⁴⁾
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	7,3
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05 ⁴⁾
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10 ⁴⁾
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5 ⁴⁾
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0 ⁴⁾
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	28

PAK (AS3000)

Parameter	Eenheid	121421
		BG V, 13: 0-40, 16: 0-50, 21: 0-50, 26: 0-30
S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾
S Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾
S Chryseen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾
S Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1565834 - 121421 25011516 Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge

Datum: 07.06.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
121421	11.04.2025 00:00	BG V, 13: 0-40, 16: 0-50, 21: 0-50, 26: 0-30

Parameter	Eenheid	121421
		BG V, 13: 0-40, 16: 0-50, 21: 0-50, 26: 0-30
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 ³⁾

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Parameter	Eenheid	121421
		BG V, 13: 0-40, 16: 0-50, 21: 0-50, 26: 0-30
S Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35 ⁴⁾
Koolwaterstof fractie C10-C12 ^{*)}	mg/kg Ds	<3 ⁴⁾
Koolwaterstof fractie C12-C16 ^{*)}	mg/kg Ds	<3 ⁴⁾
Koolwaterstof fractie C16-C20 ^{*)}	mg/kg Ds	<4 ⁴⁾
Koolwaterstof fractie C20-C24 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾
Koolwaterstof fractie C24-C28 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾
Koolwaterstof fractie C28-C32 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾
Koolwaterstof fractie C32-C36 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾
Koolwaterstof fractie C36-C40 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾

Polychloorbifenylen (AS3000)

Parameter	Eenheid	121421
		BG V, 13: 0-40, 16: 0-50, 21: 0-50, 26: 0-30
S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾
S PCB 138 ⁶⁾	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾
S Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ³⁾

¹⁾ Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken ¹⁾ die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).

²⁾ "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.

³⁾ Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

⁴⁾ Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

⁵⁾ Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%. Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

⁶⁾ Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 04.06.2025

Einde van de test: 06.06.2025

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan. In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslissing. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Analysrapport 1565834 - 121421 25011516 Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge

Datum: 07.06.2025

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31570788117
Merijn.Rutgers@al-west.nl

Lijst van methoden

conform Protocollen AS 3000

Voorbehandeling conform AS3000 • Organische stof⁵⁾ • Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Anthracen • Benzo(a)anthracen • Benzo(ghi)peryleen • Benzo(k)fluorantheen • Benzo-(a)-Pyreen • Chryseen • Fenanthreen • Fluorantheen • Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen • Naftaleen • Som PAK (VROM) (Factor 0,7) • Koolwaterstof fractie C10-C40 • PCB 28 • PCB 52 • PCB 101 • PCB 118 • PCB 138⁶⁾ • PCB 153 • PCB 180 • Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7)

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934

Droge stof

eigen methode^{*)}

Koolwaterstof fractie C10-C12^{*)} • Koolwaterstof fractie C12-C16^{*)} • Koolwaterstof fractie C16-C20^{*)} • Koolwaterstof fractie C20-C24^{*)} • Koolwaterstof fractie C24-C28^{*)} • Koolwaterstof fractie C28-C32^{*)} • Koolwaterstof fractie C32-C36^{*)} • Koolwaterstof fractie C36-C40^{*)}

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200

Fractie < 2 µm • Koningswater ontsluiting

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01



Blad 4 van 5



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Analyserapport 1565834 - 121421 25011516 Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge

Datum: 07.06.2025

Bijlage bij Opdrachtnr. 1565834

Conservering, houdbaarheidsdatum en verpakking

In onderstaande analyses staan afwijkingen van de conserveringsrichtlijnen die mogelijk de resultaten beïnvloeden.

De houdbaarheidsdatum is verstreken voor de volgende analyses:

Anthraceen	121421
Benzo(a)anthraceen	121421
Benzo(ghi)perylene	121421
Benzo(k)fluorantheen	121421
Benzo-(a)-Pyreen	121421
Chryseen	121421
Droge stof	121421
Fenanthreen	121421
Fluorantheen	121421
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	121421
Koolwaterstoffractie C10- C12	121421
Koolwaterstoffractie C10- C40	121421
Koolwaterstoffractie C12- C16	121421
Koolwaterstoffractie C16- C20	121421
Koolwaterstoffractie C20- C24	121421
Koolwaterstoffractie C24- C28	121421
Koolwaterstoffractie C28- C32	121421
Koolwaterstoffractie C32- C36	121421
Koolwaterstoffractie C36- C40	121421
Naftaleen	121421
PCB 101	121421
PCB 118	121421
PCB 138	121421
PCB 153	121421
PCB 180	121421
PCB 28	121421
PCB 52	121421
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	121421

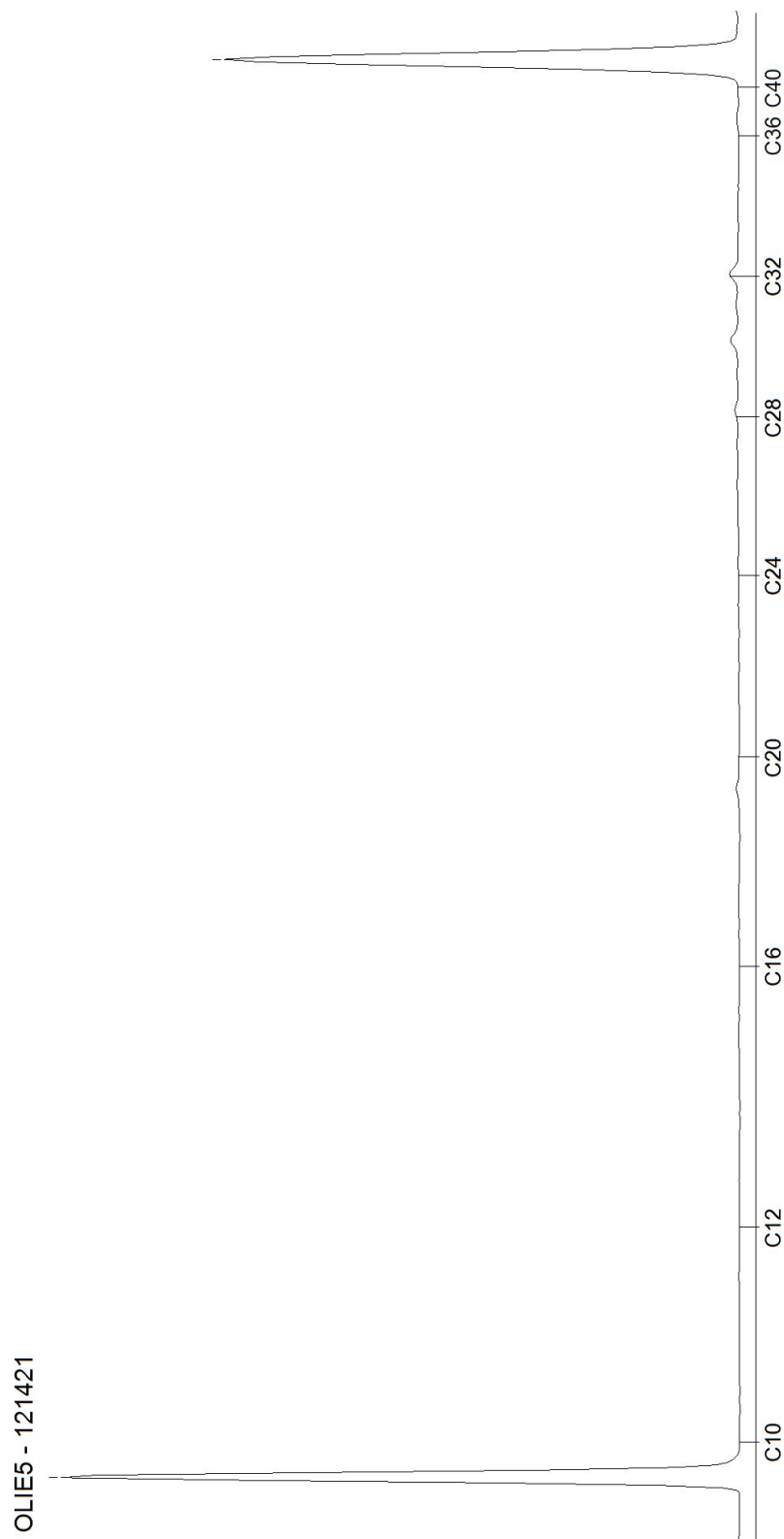
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1565834, Analysis No. 121421, created at 06.06.2025 07:51:21

Monster beschrijving: BG V, 13: 0-40, 16: 0-50, 21: 0-50, 26: 0-30



Toetsingsinstellingen

Versie
Toetsingsmethode

3.2.0

Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

Monster

Projectnaam
Projectnummer van klant
Monsteromschrijving

Hoogeveenseweg 12 -
Bruntinge
25011516

BG V, 13: 0-40, 16: 0-
50, 21: 0-50, 26: 0-30

Gehanteerde waarden (gemeten of ingevoerd)

Humus (%)	2,8
Lutum (%)	2,3

Parameter	Eenheid		AW	W	IND	IW
Algemene monstervoorbehandeling						
Droge stof	%	92,4				
Fracties (sedigraaf)						
Fractie < 2 µm	%	2,3				
Metalen (AS3000)						
Barium (Ba)	mg/kg	52,3				
Lood (Pb)	mg/kg	10,8	50	210	530	530
Cadmium (Cd)	mg/kg	0,23	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg	7,15	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg	14,6	40	54	190	190
Molybdeen (Mo)	mg/kg	1,05	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg	7,97	35	39	100	100
Kwik (Hg)	mg/kg	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Zink (Zn)	mg/kg	64,2	140	200	720	720
PAK (AS3000)						
Anthraceen	mg/kg	0,035				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg	0,035				
Benzo(a)-Pyreen	mg/kg	0,035				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,035				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg	0,035				
Chryseen	mg/kg	0,035				
Fluorantheen	mg/kg	0,035				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg	0,035				
Naftaleen	mg/kg	0,035				
Fenanthreen	mg/kg	0,035				
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg	87,5	190	190	500	5000
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg	7,5				
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg	7,5				
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg	10				
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg	12,5				
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg	12,5				
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg	12,5				
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg	12,5				
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg	12,5				
Polychloorbifenylen (AS3000)						
PCB 28	ug/kg	2,5				
PCB 52	ug/kg	2,5				
PCB 101	ug/kg	2,5				
PCB 118	ug/kg	2,5				
PCB 138	ug/kg	2,5				
PCB 153	ug/kg	2,5				
PCB 180	ug/kg	2,5				
Overig onderzoek						
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180	ug/kg	17,5	20	40	500	1000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen	mg/kg	0,35	1,5	6,8	40	40

Resultaat voor dit monster

< AW

Toetsoordeel: Wonen

Toetsoordeel: Industrie

Toetsoordeel: Niet toepasbaar

Toetsoordeel: Niet toepasbaar > Interventiewaarde

Disclaimer: resultaten en eenheden uit Terralindex Botova-service beoordelings regels

Deze informatie wordt louter ter informatie gegeven en valt niet onder de verantwoordelijkheid van de AGROLAB Groep. Ze kan veranderen naargelang de huidige regelgeving of de organisatie van de AGROLAB Groep.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Kruse Milieu BV
Huyerenseweg 33
7678 SC Geesteren

Klantnr: 35004426

Analyserapport 1561635 - 897313 25011516 Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge

Datum: 03.06.2025

Opdracht	1561635 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35004426 Kruse Milieu BV
Opdrachtacceptatie	22.05.2025
Project	144861 Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1561635 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 897313.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31570788117
Merijn.Rutgers@al-west.nl

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1561635 - 897313 25011516 Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge

Datum: 03.06.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
897313	22.05.2025 00:00	Toplaag druppelzone A, MM-A: 0-10

Algemene monstervoorbehandeling

Parameter	Eenheid	897313 Toplaag druppelzone A, MM-A: 0-10
S Voorbehandeling conform AS3000		++ ^{1),2)}
S Droge stof	%	91,4 ¹⁾

Klassiek Chemische Analyses

Parameter	Eenheid	897313 Toplaag druppelzone A, MM-A: 0-10
S Organische stof ⁵⁾	% Ds	3,3

Polychloorbifenylen (AS3000)

Parameter	Eenheid	897313 Toplaag druppelzone A, MM-A: 0-10
S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾
S PCB 138 ⁶⁾	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾
S Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ³⁾

¹⁾ Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken ¹⁾ die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).

²⁾ "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.

³⁾ Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

⁴⁾ Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

⁵⁾ Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%. Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

⁶⁾ Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 22.05.2025

Einde van de test: 03.06.2025

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan. In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31570788117

Merijn.Rutgers@al-west.nl

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Analysrapport 1561635 - 897313 25011516 Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge

Datum: 03.06.2025

Lijst van methoden

conform Protocolen AS 3000

Voorbehandeling conform AS3000 • Organische stof⁵⁾ • PCB 28 • PCB 52 • PCB 101 • PCB 118 • PCB 138⁶⁾ • PCB 153 • PCB 180 • Som PCB (7 Ballschmitten) (Factor 0.7)

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934

Droge stof

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 3



Toetsingsinstellingen

Versie
Toetsingsmethode

3.2.0
Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

Monster

Projectnaam
Projectnummer van klant
Monsteromschrijving

Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge
25011516
Toplaag druppelzone A, MM-A: 0-10

Gehanteerde waarden (gemeten of ingevoerd)

Humus (%)	3,3
Lutum (%)	25

Parameter	Eenheid		AW	W	IND	IW
Algemene monstervoorbehandeling						
Droge stof	%	91,4				
Polychloorbifenylen (AS3000)						
PCB 28	ug/kg	2,12				
PCB 52	ug/kg	2,12				
PCB 101	ug/kg	2,12				
PCB 118	ug/kg	2,12				
PCB 138	ug/kg	2,12				
PCB 153	ug/kg	2,12				
PCB 180	ug/kg	2,12				
Overig onderzoek						
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180	ug/kg	14,8	20	40	500	1000
(massa)Concentratie	%	25				

Resultaat voor dit monster	< AW
----------------------------	------

Toetsoordeel: Wonen

Toetsoordeel: Industrie

Toetsoordeel: Niet toepasbaar

Toetsoordeel: Niet toepasbaar > Interventiewaarde

Disclaimer: resultaten en eenheden uit TerraIndex Botova-service beoordelings regels

Deze informatie wordt louter ter informatie gegeven en valt niet onder de verantwoordelijkheid van de AGROLAB Groep. Ze kan veranderen naargelang de huidige regelgeving of de organisatie van de AGROLAB Groep.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Kruse Milieu BV
Huyerenseweg 33
7678 SC Geesteren

Klantnr: 35004426

Analyserapport 1537894 - 765471 25011516 Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge

Datum: 04.04.2025

Opdracht	1537894 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35004426 Kruse Milieu BV
Opdrachtacceptatie	28.03.2025
Project	141853 Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1537894 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monster(s) 765471.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31570788117
Merijn.Rutgers@al-west.nl

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1537894 - 765471 25011516 Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge

Datum: 04.04.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
765471	27.03.2025	B - BG, B1: 8-50, B2: 8-15, B3: 8-15

Algemene monstervoorbehandeling

Parameter	Eenheid	765471
		B - BG, B1: 8-50, B2: 8-15, B3: 8-15
S Voorbehandeling conform AS3000		++ ^{1),2)}
S Droge stof	%	96,1 ¹⁾

Fracties (sedigraaf)

Parameter	Eenheid	765471
		B - BG, B1: 8-50, B2: 8-15, B3: 8-15
S Fractie < 2 µm	% Ds	<1,0 ⁴⁾

Klassiek Chemische Analyses

Parameter	Eenheid	765471
		B - BG, B1: 8-50, B2: 8-15, B3: 8-15
S Organische stof ⁵⁾	% Ds	<0,2 ^{3),4)}
S Sulfaat	mg/kg Ds	49

¹⁾ Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken ¹⁾ die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).

²⁾ "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.

³⁾ Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

⁴⁾ Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

⁵⁾ Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%. Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.
S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 28.03.2025

Einde van de test: 04.04.2025

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan. In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31570788117

Merijn.Rutgers@al-west.nl

Lijst van methoden

conform Protocollen AS 3000	Voorbehandeling conform AS3000 • Organische stof ⁵⁾
conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934	Droge stof
eigen methode (meting conform NEN-ISO 15923-1)	Sulfaat
Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200	Fractie < 2 µm

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Kruse Milieu BV
Huyerenseweg 33
7678 SC Geesteren

Klantnr: 35004426

Analyserapport 1561637 - 897319 25011516 Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge

Datum: 28.05.2025

Opdracht	1561637 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35004426 Kruse Milieu BV
Opdrachtacceptatie	22.05.2025
Project	144861 Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1561637 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 897319.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31570788117
Merijn.Rutgers@al-west.nl

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analyserapport 1561637 - 897319 25011516 Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge

Datum: 28.05.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
897319	22.05.2025 00:00	Bovengrond B, MM-B: 8-15

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	897319 Bovengrond B, MM-B: 8-15
S	Voorbehandeling conform AS3000		++ ^{1),2)}
S	Droge stof	%	97,8 ¹⁾

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	897319 Bovengrond B, MM-B: 8-15
	Sulfaat	mg/kg Ds	124

¹⁾ Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken ¹⁾ die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).

²⁾ "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 22.05.2025

Einde van de test: 28.05.2025

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan. In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31570788117

Merijn.Rutgers@al-west.nl

Lijst van methoden

conform Protocollen AS 3000 Voorbehandeling conform AS3000

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 Droge stof

eigen methode (meting conform NEN-ISO 15923-1) Sulfaat

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

Blad 2 van 2

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Kruse Milieu BV
Huyerenseweg 33
7678 SC Geesteren

Klantnr: 35004426

Analyserapport 1545168 25011516 Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge

Datum: 22.04.2025

Opdracht	1545168 Water
Opdrachtgever	35004426 Kruse Milieu BV
Opdrachtacceptatie	14.04.2025
Project	141853 Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1545168 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monster(s) 805940-805942.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Rens Keppels, Tel. +31570788114

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1545168 25011516 Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge

Datum: 22.04.2025

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
805940	Peilbuis 1, 1-1: 260-360	11.04.2025
805941	Peilbuis 2, 2-1: 300-400	11.04.2025
805942	Peilbuis B1, B1-1: 300-400	11.04.2025

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	805940 Peilbuis 1, 1-1: 260-360	805941 Peilbuis 2, 2-1: 300-400	805942 Peilbuis B1, B1-1: 300-400
S	Sulfaat (SO ₄)	mg/l	-- ¹⁾	<30 ³⁾	440

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	805940 Peilbuis 1, 1-1: 260-360	805941 Peilbuis 2, 2-1: 300-400	805942 Peilbuis B1, B1-1: 300-400
S	Barium (Ba)	µg/l	430	150	-- ¹⁾
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20 ³⁾	<0,20 ³⁾	-- ¹⁾
S	Kobalt (Co)	µg/l	<2,0 ³⁾	<2,0 ³⁾	-- ¹⁾
S	Koper (Cu)	µg/l	5,8	4,9	-- ¹⁾
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0,050 ³⁾	<0,050 ³⁾	-- ¹⁾
S	Lood (Pb)	µg/l	<2,0 ³⁾	<2,0 ³⁾	-- ¹⁾
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0 ³⁾	<2,0 ³⁾	-- ¹⁾
S	Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0 ³⁾	<3,0 ³⁾	-- ¹⁾
S	Zink (Zn)	µg/l	17	19	-- ¹⁾

Aromaten (AS3000)

	Parameter	Eenheid	805940 Peilbuis 1, 1-1: 260-360	805941 Peilbuis 2, 2-1: 300-400	805942 Peilbuis B1, B1-1: 300-400
S	Benzeen	µg/l	<0,20 ³⁾	<0,20 ³⁾	-- ¹⁾
S	Tolueen	µg/l	<0,20 ³⁾	<0,20 ³⁾	-- ¹⁾
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0,20 ³⁾	<0,20 ³⁾	-- ¹⁾
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0,20 ³⁾	<0,20 ³⁾	-- ¹⁾
S	ortho-Xyleen	µg/l	<0,10 ³⁾	<0,10 ³⁾	-- ¹⁾
S	Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ²⁾	0,21 ²⁾	-- ¹⁾
S	Naftaleen	µg/l	<0,020 ³⁾	<0,020 ³⁾	-- ¹⁾
S	Styreen	µg/l	<0,20 ³⁾	<0,20 ³⁾	-- ¹⁾

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	805940 Peilbuis 1, 1-1: 260-360	805941 Peilbuis 2, 2-1: 300-400	805942 Peilbuis B1, B1-1: 300-400
S	Dichloormethaan	µg/l	<0,20 ³⁾	<0,20 ³⁾	-- ¹⁾
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20 ³⁾	<0,20 ³⁾	-- ¹⁾
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10 ³⁾	<0,10 ³⁾	-- ¹⁾
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20 ³⁾	<0,20 ³⁾	-- ¹⁾
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20 ³⁾	<0,20 ³⁾	-- ¹⁾
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10 ³⁾	<0,10 ³⁾	-- ¹⁾
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10 ³⁾	<0,10 ³⁾	-- ¹⁾
S	Vinylchloride	µg/l	<0,20 ³⁾	<0,20 ³⁾	-- ¹⁾
S	1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ³⁾	<0,10 ³⁾	-- ¹⁾
S	Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ³⁾	<0,10 ³⁾	-- ¹⁾

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analysrapport 1545168 25011516 Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge

Datum: 22.04.2025

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
805940	Peilbuis 1, 1-1: 260-360	11.04.2025
805941	Peilbuis 2, 2-1: 300-400	11.04.2025
805942	Peilbuis B1, B1-1: 300-400	11.04.2025

	Parameter	Eenheid	805940 Peilbuis 1, 1-1: 260-360	805941 Peilbuis 2, 2-1: 300-400	805942 Peilbuis B1, B1-1: 300-400
S	trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ³	<0,10 ³	-- ¹⁾
S	Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 ²⁾	0,14 ²⁾	-- ¹⁾
S	Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ²⁾	0,21 ²⁾	-- ¹⁾
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20 ³⁾	<0,20 ³⁾	-- ¹⁾
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10 ³⁾	<0,10 ³⁾	-- ¹⁾
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ³⁾	<0,20 ³⁾	-- ¹⁾
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ³⁾	<0,20 ³⁾	-- ¹⁾
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ³⁾	<0,20 ³⁾	-- ¹⁾
S	Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 ²⁾	0,42 ²⁾	-- ¹⁾

Broomhoudende koolwaterstoffen

	Parameter	Eenheid	805940 Peilbuis 1, 1-1: 260-360	805941 Peilbuis 2, 2-1: 300-400	805942 Peilbuis B1, B1-1: 300-400
S	Tribroommethaan (bromofom)	µg/l	<0,20 ³⁾	<0,20 ³⁾	-- ¹⁾

Minerale olie (AS3000)

	Parameter	Eenheid	805940 Peilbuis 1, 1-1: 260-360	805941 Peilbuis 2, 2-1: 300-400	805942 Peilbuis B1, B1-1: 300-400
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	µg/l	<50 ³⁾	<50 ³⁾	-- ¹⁾
	Koolwaterstof fractie C10-C12*)	µg/l	<10 ³⁾	<10 ³⁾	-- ¹⁾
	Koolwaterstof fractie C12-C16*)	µg/l	<10 ³⁾	<10 ³⁾	-- ¹⁾
	Koolwaterstof fractie C16-C20*)	µg/l	<5,0 ³⁾	<5,0 ³⁾	-- ¹⁾
	Koolwaterstof fractie C20-C24*)	µg/l	<5,0 ³⁾	<5,0 ³⁾	-- ¹⁾
	Koolwaterstof fractie C24-C28*)	µg/l	<5,0 ³⁾	<5,0 ³⁾	-- ¹⁾
	Koolwaterstof fractie C28-C32*)	µg/l	<5,0 ³⁾	<5,0 ³⁾	-- ¹⁾
	Koolwaterstof fractie C32-C36*)	µg/l	<5,0 ³⁾	<5,0 ³⁾	-- ¹⁾
	Koolwaterstof fractie C36-C40*)	µg/l	<5,0 ³⁾	<5,0 ³⁾	-- ¹⁾

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie met betrekking tot de meetonzekerheid.

¹⁾ "--" Geeft "niet aangevraagd" aan.

²⁾ Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Blad 3 van 4

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Analysrapport 1545168 25011516 Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge

Datum: 22.04.2025

³⁾ Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 14.04.2025
Einde van de test: 22.04.2025

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analysrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan. In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Rens Keppels, Tel. +31570788114

Lijst van methoden

eigen methode*)

Protocollen AS 3100

Koolwaterstof fractie C10-C12*) • Koolwaterstof fractie C12-C16*) • Koolwaterstof fractie C16-C20*) • Koolwaterstof fractie C20-C24*)
• Koolwaterstof fractie C24-C28*) • Koolwaterstof fractie C28-C32*) • Koolwaterstof fractie C32-C36*) • Koolwaterstof fractie C36-C40*)
Sulfaat (SO₄) • Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Benzeen • Tolueen • Ethylbenzeen • m,p-Xyleen • ortho-Xyleen • Som Xylenen (Factor 0,7) • Naftaleen • Styreen • Dichloormethaan • Trichloormethaan (Chloroform) • Tetrachloormethaan (Tetra) • 1,1-Dichloorethaan • 1,2-Dichloorethaan • 1,1,1-Trichloorethaan • 1,1,2-Trichloorethaan • Vinylchloride • 1,1-Dichlooretheen • Cis-1,2-Dichlooretheen • trans-1,2-Dichlooretheen • Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) • Som Dichlooretheen (Factor 0,7) • Trichlooretheen (Tri) • Tetrachlooretheen (Per) • 1,1-Dichloorpropan • 1,2-Dichloorpropan • 1,3-Dichloorpropan • Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) • Tribroommethaan (bromoform) • Koolwaterstof fractie C10-C40

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01



Blad 4 van 4

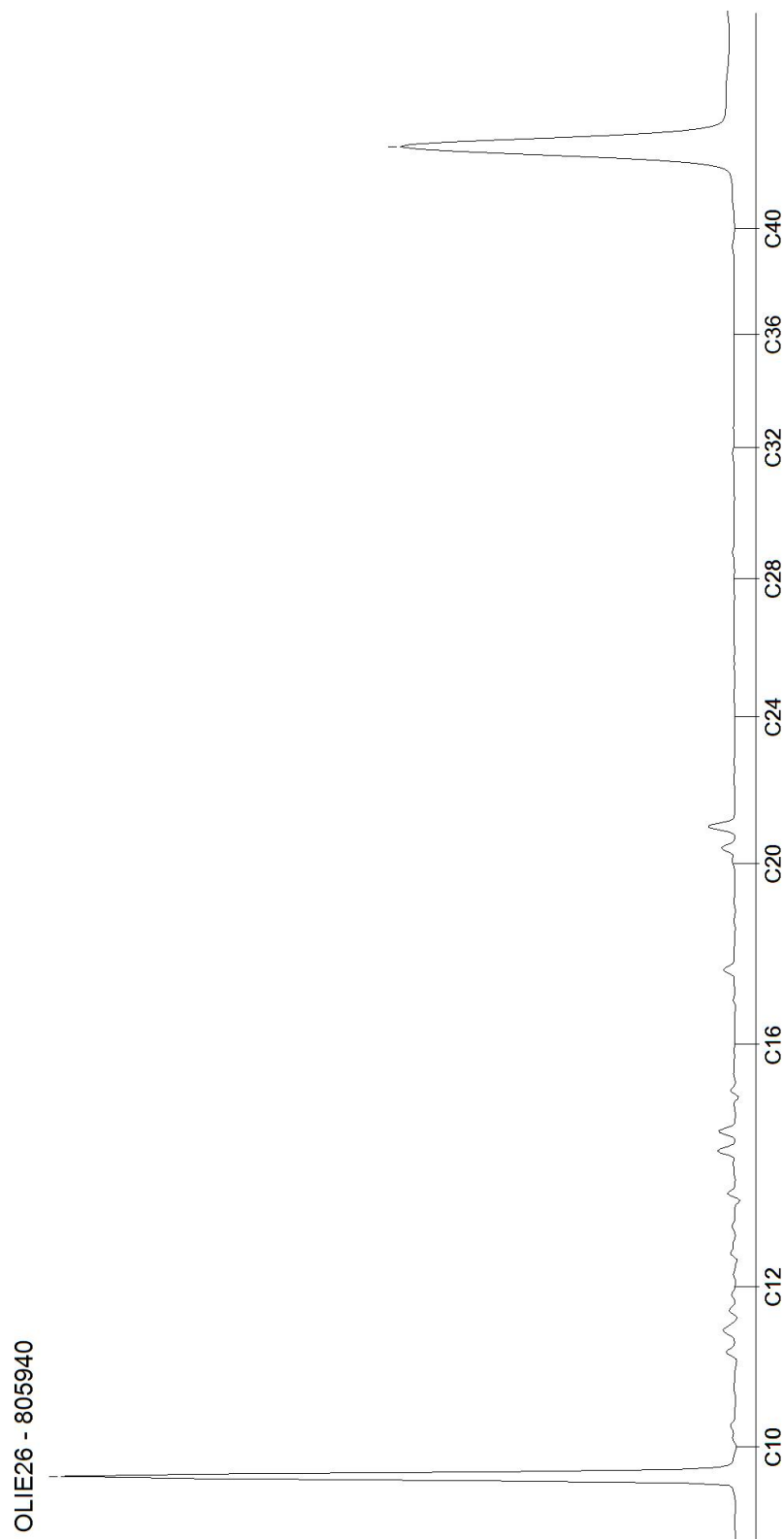


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1545168, Analysis No. 805940, created at 16.04.2025 09:26:28

Monster beschrijving: Peilbuis 1, 1-1: 260-360

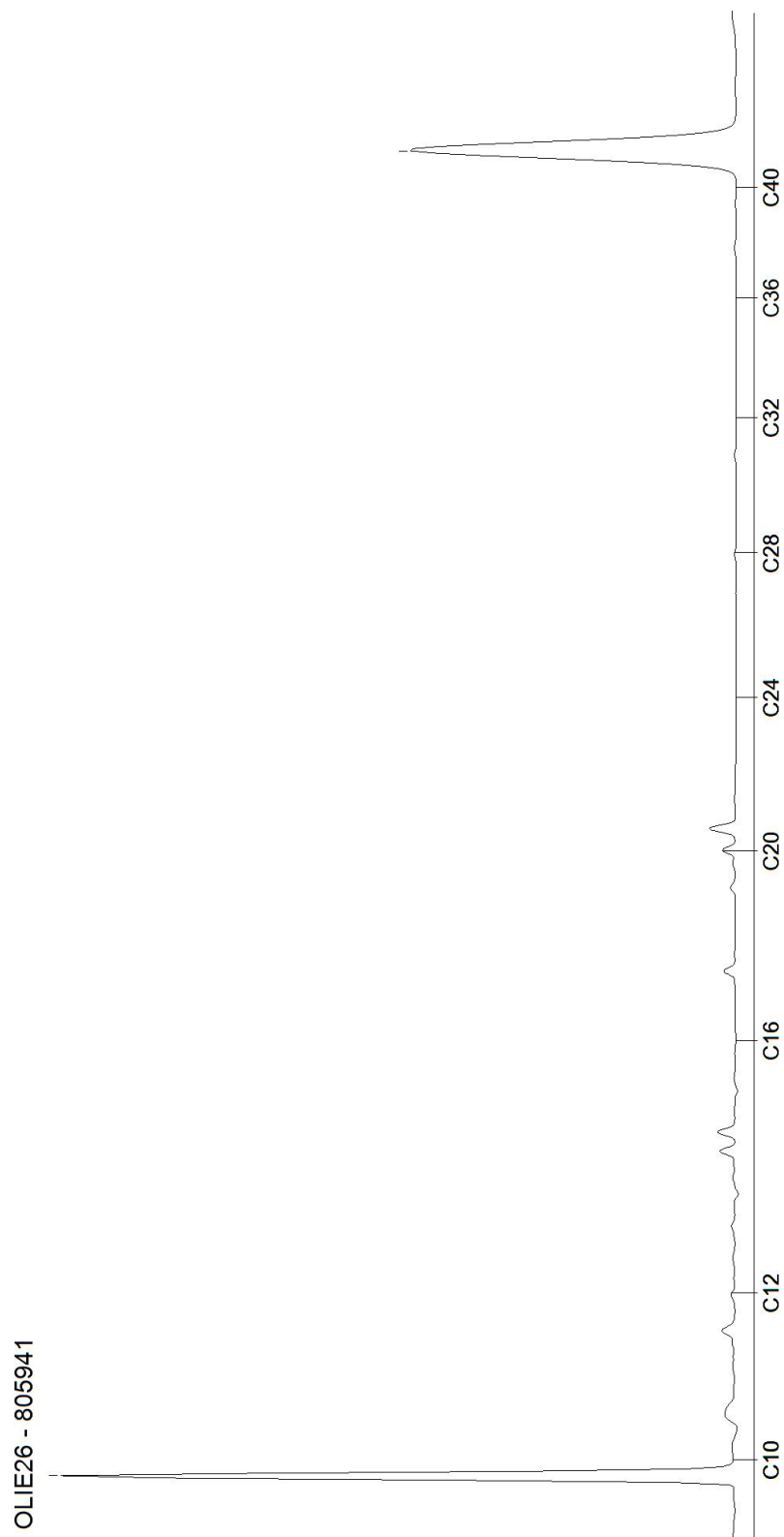


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1545168, Analysis No. 805941, created at 16.04.2025 09:26:28

Monster beschrijving: Peilbuis 2, 2-1: 300-400



Blad 2 van 2

Toetsingsinstellingen

Versie
Toetsingsmethode
Water diep/ondiep

2.2.0
Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]
Ondiep

Monster

Projectnaam
Projectnummer van klant
Monsteromschrijving

Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge		
25011516		
Peilbuis 1, 1-1: 260- 360	Peilbuis 2, 2-1: 300- 400	Peilbuis B1, B1-1: 300-400

Parameter	Eenheid			SW	IW	IW indic
Klassiek Chemische Analyses						
Sulfaat (SO4)	mg/l	21	440			
Metalen (AS3000)						
Barium (Ba)	ug/l	430	150	50	625	
Lood (Pb)	ug/l	1,4	1,4	15	75	
Cadmium (Cd)	ug/l	0,14	0,14	0,4	6	
Kobalt (Co)	ug/l	1,4	1,4	20	100	
Koper (Cu)	ug/l	5,8	4,9	15	75	
Molybdeen (Mo)	ug/l	1,4	1,4	5	300	
Nikkel (Ni)	ug/l	2,1	2,1	15	75	
Kwik (Hg)	ug/l	0,035	0,035	0,05	0,3	
Zink (Zn)	ug/l	17	19	65	800	
Aromaten (AS3000)						
Benzeen	ug/l	0,14	0,14	0,2	30	
Tolueen	ug/l	0,14	0,14	7	1000	
Ethylbenzeen	ug/l	0,14	0,14	4	150	
m,p-Xyleen	ug/l	0,14	0,14			
ortho-Xyleen	ug/l	0,07	0,07			
Naftaleen	ug/l	0,014	0,014	0,01	70	
Styreen	ug/l	0,14	0,14	6	300	
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)						
Dichloormethaan	ug/l	0,14	0,14	0,01	1000	
Trichloormethaan (Chloroform)	ug/l	0,14	0,14	6	400	
Tetrachloormethaan (Tetra)	ug/l	0,07	0,07	0,01	10	
1,1-Dichloorethaan	ug/l	0,14	0,14	7	900	
1,2-Dichloorethaan	ug/l	0,14	0,14	7	400	
1,1,1-Trichloorethaan	ug/l	0,07	0,07	0,01	300	
1,1,2-Trichloorethaan	ug/l	0,07	0,07	0,01	130	
Vinylchloride	ug/l	0,14	0,14	0,01	5	
1,1-Dichlooretheen	ug/l	0,07	0,07	0,01	10	
Cis-1,2-Dichlooretheen	ug/l	0,07	0,07			
trans-1,2-Dichlooretheen	ug/l	0,07	0,07			
Trichlooretheen (Tri)	ug/l	0,14	0,14	24	500	
Tetrachlooretheen (Per)	ug/l	0,07	0,07	0,01	40	
1,1-Dichloorpropaan	ug/l	0,14	0,14			
1,2-Dichloorpropaan	ug/l	0,14	0,14			
1,3-Dichloorpropaan	ug/l	0,14	0,14			
Broomhoudende koolwaterstoffen						
Tribroommethaan (bromofom)	ug/l	0,14	0,14		630	
Minerale olie (AS3000)						
Koolwaterstoffractie C10-C40	ug/l	35	35	50	600	
Koolwaterstoffractie C10-C12	ug/l	7	7			
Koolwaterstoffractie C12-C16	ug/l	7	7			
Koolwaterstoffractie C16-C20	ug/l	3,5	3,5			
Koolwaterstoffractie C20-C24	ug/l	3,5	3,5			
Koolwaterstoffractie C24-C28	ug/l	3,5	3,5			
Koolwaterstoffractie C28-C32	ug/l	3,5	3,5			
Koolwaterstoffractie C32-C36	ug/l	3,5	3,5			
Koolwaterstoffractie C36-C40	ug/l	3,5	3,5			
Overig onderzoek						
som xyleen-isomeren	ug/l	0,21	0,21	0,2	70	
som dichlooretheen-isomeren	ug/l	0,14	0,14	0,01	20	
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2)	ug/l	0,42	0,42	0,8	80	
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk)	ug/l	0,77 ⁵	0,77 ⁵			150

Resultaat voor dit monster

> SW > SW

Toetsoordeel: Overschrijding streefwaarde

Toetsoordeel: Overschrijding interventiewaarde

Disclaimer: resultaten en eenheden uit TerraIndex Botova-service beoordelings regels

5) Enkele parameters ontbreken in de som

Deze informatie wordt louter ter informatie gegeven en valt niet onder de verantwoordelijkheid van de AGROLAB Groep. Ze kan veranderen naargelang de huidige regelgeving of de organisatie van de AGROLAB Groep.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Kruse Milieu BV
Huyerenseweg 33
7678 SC Geesteren

Klantnr: 35004426

Analyserapport 1561631 25011516 Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge

Datum: 23.05.2025

Opdracht	1561631 Water
Opdrachtgever	35004426 Kruse Milieu BV
Opdrachtacceptatie	22.05.2025
Project	144861 Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1561631 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 897274-897276.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31570788117
Merijn.Rutgers@al-west.nl

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1561631 25011516 Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge

Datum: 23.05.2025

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
897274	Grondwater - Peilbuis 1, 1-1-1: 0-0	22.05.2025 00:00
897275	Grondwater - Peilbuis 2, 2-2-1: 0-0	22.05.2025 00:00
897276	Grondwater - Peilbuis B1, B1-1-1: 0-0	22.05.2025 00:00

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	897274 Grondwater - Peilbuis 1, 1-1-1: 0-0	897275 Grondwater - Peilbuis 2, 2-2-1: 0-0	897276 Grondwater - Peilbuis B1, B1-1-1: 0-0
S	Sulfaat (SO ₄)	mg/l	57	<30 ¹⁾	730

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie met betrekking tot de meetonzekerheid.

¹⁾ Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 22.05.2025

Einde van de test: 23.05.2025

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan. In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Merijn Rutgers, Tel. +31570788117

Merijn.Rutgers@al-west.nl

Lijst van methoden

Protocollen AS 3100

Sulfaat (SO₄)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

Bijlage IV
Resultaten asbestanalyses

Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	U250400023 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Munsterhuis	Datum opdracht	07-04-2025
Adres	Huyerenweg 33	Datum ontvangst	07-04-2025
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	14-04-2025
Projectcode	25011516	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge		

Monstersoort	Grond	Datum monstername	04-04-2025
Monstername door	Opdrachtgever	Datum analyse	
Analyse methode	Uitbesteed		

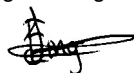
Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V250400808	MM FF - 01, FF-01	1	FF-01-	0	50	AM14544087

Resultaten

De analyse is uitbesteed. Het analysecertificaat is als bijlage toegevoegd.

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.

Eurofins ACMAA Testing
T.a.v. ACMAA Lab
t Haarboer 6
7561BL DEURNINGEN

Uw kenmerk : U250400023
Ons kenmerk : Project 1906098
Validatieref. : 1906098_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: CPCA-BNMX-RRLP-WYES

Amsterdam, 14 april 2025

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 : 1906098
 Uw project omschrijving : U250400023
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 8735762
 Uw referentie : V250400808
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 04/04/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.A.G
 Analysedatum : 11-04-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 14340 g
 Droge massa aangeleverd monster : 12791 g
 Percentage droogrest : 89,2 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12265,7	97,5	12,4	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	140,3	1,1	26,0	18,53	6	8,4
1-2 mm	59,4	0,5	19,8	33,33	9	10,1
2-4 mm	33,9	0,3	33,9	100,00	11	31,5
4-8 mm	31,2	0,2	31,2	100,00	4	241,5
8-20 mm	46,7	0,4	46,7	100,00	1	1066,6
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12577,2	100,0	170,0		31	1358,1

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,5	0,2	1,1	0,5	0,2	1,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,3	0,2	0,6	0,3	0,2	0,6	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,4	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	2,4	1,9	2,9	2,4	1,9	2,9	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	11	8,5	13	11	8,5	13	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	14	11	18	14	11	18	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	14	0,0	14
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	14	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **14 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:

+ : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1906098
Uw project omschrijving : U250400023
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 8735762
Uw referentie : V250400808
Opgegeven bemonsteringsdatum : 04/04/2025

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	cement, golfplaat	Hecht	chrysotiel	10-15
1-2 mm	cement, golfplaat	Hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, golfplaat	Hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, golfplaat	Hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, golfplaat	Hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1906098
Uw project omschrijving : U250400023
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1906098
Uw project omschrijving : U250400023
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	U250400024 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Munsterhuis	Datum opdracht	07-04-2025
Adres	Huyereneseweg 33	Datum ontvangst	07-04-2025
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	14-04-2025
Projectcode	25011516	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge		

Monstersoort	Grond	Datum monstername	04-04-2025
Monstername door	Opdrachtgever	Datum analyse	
Analyse methode	Uitbesteed		

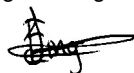
Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V250400809	MM FF - 02, FF-02	1	FF-02-	0	50	AM14544090

Resultaten

De analyse is uitbesteed. Het analysecertificaat is als bijlage toegevoegd.

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.

Eurofins ACMAA Testing
T.a.v. ACMAA Lab
t Haarboer 6
7561BL DEURNINGEN

Uw kenmerk : U250400024
Ons kenmerk : Project 1906099
Validatieref. : 1906099_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: MGGL-RJTT-UKFV-SDZU

Amsterdam, 14 april 2025

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 : 1906099
 Uw project omschrijving : U250400024
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 8735763
 Uw referentie : V250400809
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 04/04/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.A.G
 Analysedatum : 11-04-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 14520 g
 Droge massa aangeleverd monster : 13721 g
 Percentage droogrest : 94,5 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13259,7	98,2	12,9	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	109,6	0,8	26,9	24,54	0	0,0
1-2 mm	45,2	0,3	15,6	34,51	0	0,0
2-4 mm	33,0	0,2	33,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	23,5	0,2	23,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	27,4	0,2	27,4	100,00	0	0,0
>20 mm	5,7	0,0	5,7	100,00	0	0,0
Totaal	13504,1	100,0	145,0		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,7	<0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1906099
Uw project omschrijving : U250400024
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1906099
Uw project omschrijving : U250400024
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	U250400025 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Munsterhuis	Datum opdracht	07-04-2025
Adres	Huyereneseweg 33	Datum ontvangst	07-04-2025
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	14-04-2025
Projectcode	25011516	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge		

Monstersoort	Grond	Datum monsternamen	07-04-2025
Monsternamen door	Opdrachtgever	Datum analyse	
Analyse methode	Uitbesteed		

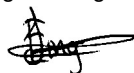
Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V250400810	MM FF - 03, FF-03	1	FF-03-	0	50	AM14544091

Resultaten

De analyse is uitbesteed. Het analysecertificaat is als bijlage toegevoegd.

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.

Eurofins ACMAA Testing
T.a.v. ACMAA Lab
t Haarboer 6
7561BL DEURNINGEN

Uw kenmerk : U250400025
Ons kenmerk : Project 1906100
Validatieref. : 1906100_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: LRSD-PPXT-IGDQ-FWPX

Amsterdam, 14 april 2025

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 : 1906100
 Uw project omschrijving : U250400025
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 8735764
 Uw referentie : V250400810
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 04/04/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : S.v.W.
 Analysedatum : 14-04-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 13890 g
 Droge massa aangeleverd monster : 12418 g
 Percentage droogrest : 89,4 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11559,3	94,7	12,0	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	71,1	0,6	18,0	25,32	0	0,0
1-2 mm	176,5	1,4	65,0	36,83	0	0,0
2-4 mm	208,2	1,7	208,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	69,8	0,6	69,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	127,1	1,0	127,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12212,0	100,0	500,1		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,7	<0,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1906100
Uw project omschrijving : U250400025
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1906100
Uw project omschrijving : U250400025
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	V250401333 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Munsterhuis	Datum opdracht	11-04-2025
Adres	Huyerenweg 33	Datum ontvangst	11-04-2025
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	17-04-2025
Projectcode	25011516	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge		

Naam	MM FF - 04, FF-04: 0-50	Datum monsternamen	11-04-2025
Monstersoort	Grond	Datum analyse	15-04-2025
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-04-	0	50	AM14545736

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	90,1						%
Massa monster ^(veldnat)	13,3						kg
Massa monster ^(droog)	12,0						kg
Chrysotiel ^(serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	1,5	1,5	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.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,5	1,5	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.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,5	1,5	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	94	94	74	128	427	11184	12001
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

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	V250401334 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Munsterhuis	Datum opdracht	11-04-2025
Adres	Huyerenweg 33	Datum ontvangst	11-04-2025
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	17-04-2025
Projectcode	25011516	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge		

Naam	MM FF - 05, FF-05: 0-50	Datum monsternamen	11-04-2025
Monstersoort	Grond	Datum analyse	15-04-2025
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-05-	0	50	AM14544096

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	92,2						%
Massa monster (veldnat)	13,9						kg
Massa monster (droog)	12,8						kg
Chrysotiel (serpentine)	75	75	62	62	91	91	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	14	140	8,0	80	21	210	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	75	75	62	62	91	91	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	75	75	62	62	91	91	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	14	140	8,0	80	21	210	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	14	140	8,0	80	21	210	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	90	220	70	140	110	300	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	90	220	70	140	110	300	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	V250401334 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Munsterhuis	Datum opdracht	11-04-2025
Adres	Huyerenweg 33	Datum ontvangst	11-04-2025
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	17-04-2025
Projectcode	25011516	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge		

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	87	92	73	115	383	12078	12828
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	*	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		4,4391	0,3198	0,2595	0,0580	0,0660		5,1424
Hechtgebonden		nee	nee	nee	nee	nee		
Aantal deeltjes		5	6	19	7	6		43
Percentage chrysotiel (%)		17,5	25	25	37,5	37,5		
Gewicht chrysotiel (mg)		776,8	79,9	64,9	21,8	24,8		968,2
Percentage crocidoliet (%)		3,5	3,5	3,5	3,5	7,5		
Gewicht crocidoliet (mg)		155,4	11,2	9,1	2,0	5,0		182,7
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)		60,56	6,23	5,06	1,70	1,93		75,48
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		60,56	6,23	5,06	1,70	1,93		75,48
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)		12,11	0,87	0,71	0,16	0,39		14,24
Gehalte amfibool (mg/kg ds)		12,11	0,87	0,71	0,16	0,39		14,24
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		5	6	19	7	6		43
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		72,67	7,10	5,77	1,86	2,32		89,72
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		72,67	7,10	5,77	1,86	2,32		89,72

* = 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	U250400026 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Munsterhuis	Datum opdracht	07-04-2025
Adres	Huyerenneweg 33	Datum ontvangst	07-04-2025
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	14-04-2025
Projectcode	25011516	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge		

Monstersoort	Grond	Datum monsternamen	04-04-2025
Monsternamen door	Opdrachtgever	Datum analyse	
Analyse methode	Uitbesteed		

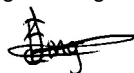
Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V250400811	FF - gat 9, FF-9: 2	1	FF-9-	25	40	AM14545944

Resultaten

De analyse is uitbesteed. Het analysecertificaat is als bijlage toegevoegd.

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.

Eurofins ACMAA Testing
T.a.v. ACMAA Lab
t Haarboer 6
7561BL DEURNINGEN

Uw kenmerk : U250400026
Ons kenmerk : Project 1906101
Validatieref. : 1906101_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: HAND-DFXX-AIVT-QLSC

Amsterdam, 14 april 2025

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 : 1906101
 Uw project omschrijving : U250400026
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 8735765
 Uw referentie : V250400811
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 04/04/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : S.v.W.
 Analysedatum : 11-04-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 14640 g
 Droge massa aangeleverd monster : 13030 g
 Percentage droogrest : 89,0 m/m %
 Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11123,1	86,9	12,0	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	206,5	1,6	42,2	20,44	0	0,0
1-2 mm	225,7	1,8	105,2	46,61	0	0,0
2-4 mm	241,3	1,9	241,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	365,7	2,9	365,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	644,8	5,0	644,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12807,1	100,0	1411,2		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,3	0,0	0,6	<0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1906101
Uw project omschrijving : U250400026
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1906101
Uw project omschrijving : U250400026
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	U250400027 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Munsterhuis	Datum opdracht	07-04-2025
Adres	Huyerenneweg 33	Datum ontvangst	07-04-2025
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	14-04-2025
Projectcode	25011516	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge		

Monstersoort	Grond	Datum monsternamen	04-04-2025
Monsternamen door	Opdrachtgever	Datum analyse	
Analyse methode	Uitbesteed		

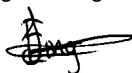
Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V250400812	FF - gat 11, 11: 0-2	1	11-	0	20	AM14545940

Resultaten

De analyse is uitbesteed. Het analysecertificaat is als bijlage toegevoegd.

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.

Eurofins ACMAA Testing
T.a.v. ACMAA Lab
t Haarboer 6
7561BL DEURNINGEN

Uw kenmerk : U250400027
Ons kenmerk : Project 1906106
Validatieref. : 1906106_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: KSW-IXSL-AOXG-BQWR

Amsterdam, 14 april 2025

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 : 1906106
 Uw project omschrijving : U250400027
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 8735773
 Uw referentie : V250400812
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 04/04/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : S.v.W.
 Analysedatum : 14-04-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 14410 g
 Droge massa aangeleverd monster : 13430 g
 Percentage droogrest : 93,2 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12661,0	95,8	12,0	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	77,7	0,6	16,2	20,85	0	0,0
1-2 mm	211,3	1,6	85,2	40,32	0	0,0
2-4 mm	129,9	1,0	129,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	70,7	0,5	70,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	65,2	0,5	65,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13215,8	100,0	379,2		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,6	<0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1906106
Uw project omschrijving : U250400027
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1906106
Uw project omschrijving : U250400027
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	U250400028 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Munsterhuis	Datum opdracht	07-04-2025
Adres	Huyerenneweg 33	Datum ontvangst	07-04-2025
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	14-04-2025
Projectcode	25011516	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge		

Monstersoort	Grond	Datum monsternamen	04-04-2025
Monsternamen door	Opdrachtgever	Datum analyse	
Analyse methode	Uitbesteed		

Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V250400813	MVM gat 11, 11: 0-	1	11-	0	20	A99902588989

Resultaten

De analyse is uitbesteed. Het analysecertificaat is als bijlage toegevoegd.

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.

Eurofins ACMAA Testing
T.a.v. ACMAA Lab
t Haarboer 6
7561BL DEURNINGEN

Uw kenmerk : U250400028
Ons kenmerk : Project 1906107
Validatieref. : 1906107_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: KWCT-YBRU-KPAJ-NOZK

Amsterdam, 14 april 2025

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 : 1906107
Uw project omschrijving : U250400028
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 8735774
Uw referentie : V250400813
Opgegeven bemonsteringsdatum : 04/04/2025

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : D.K.
Datum geanalyseerd : 08-04-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 20,8 g
 Droge massa aangeleverde monster : 16,1 g
 Percentage droogrest : **77,40 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	10,7	hecht	chrysotiel 10-15		1	1337,5	0,0
cement, vlakke plaat	5,4				1	0,0	0,0
Totaal	16,1				2	1337,5	0,0
						Ondergrens	1070
						Bovengrens	1605

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	1300	0,0	1300
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	1300	0,0	

Totaal massa asbest: 1300 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1906107
Uw project omschrijving : U250400028
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1906107
Uw project omschrijving : U250400028
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbest verzamelmonster : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	U250400029 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Munsterhuis	Datum opdracht	07-04-2025
Adres	Huyerseweg 33	Datum ontvangst	07-04-2025
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	14-04-2025
Projectcode	25011516	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge		

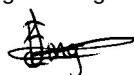
Monstersoort	Puin	Datum monstername	04-04-2025
Monstername door	Opdrachtgever	Datum analyse	
Analyse methode	Uitbesteed		

Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V250400814	MM FF - puin 1, FF	1	FF-PUIN-	20	40	AM14544094
		2	FF-PUIN-	20	40	AM14545943

Resultaten

De analyse is uitbesteed. Het analysecertificaat is als bijlage toegevoegd.

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.

Eurofins ACMAA Testing
T.a.v. ACMAA Lab
t Haarboer 6
7561BL DEURNINGEN

Uw kenmerk : U250400029
Ons kenmerk : Project 1906084
Validatieref. : 1906084_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: UYHA-JOIF-CXHF-LOGZ

Amsterdam, 14 april 2025

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 : 1906084
 Uw project omschrijving : U250400029
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 8735728
 Uw referentie : V250400814
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 04/04/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.A.G
 Analysedatum : 11-04-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverd monster : 30630 g
 Droge massa aangeleverd monster : 28057 g
 Percentage droogrest : 91,6 m/m %
 Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	21855,1	78,6	12,3	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	399,6	1,4	91,1	22,80	0	0,0
1-2 mm	719,1	2,6	321,1	44,65	0	0,0
2-4 mm	665,8	2,4	465,4	69,90	0	0,0
4-8 mm	1102,2	4,0	1102,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	2801,9	10,1	2801,9	100,00	0	0,0
>20 mm	275,2	1,0	275,2	100,00	0	0,0
Totaal	27818,9	100,0	5069,2		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1906084
Uw project omschrijving	:	U250400029
Opdrachtgever	:	Eurofins ACMAA Testing

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1906084
Uw project omschrijving : U250400029
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Analysemethoden Puin

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

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898

Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	U250400030 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Munsterhuis	Datum opdracht	07-04-2025
Adres	Huyerenweg 33	Datum ontvangst	07-04-2025
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	14-04-2025
Projectcode	25011516	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge		

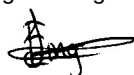
Monstersoort	Puin	Datum monstername	07-04-2025
Monstername door	Opdrachtgever	Datum analyse	
Analyse methode	Uitbesteed		

Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V250400815	MM FF - Puin 2, F	1	FF-PUIN-2-	8	50	AM14544697
		2	FF-PUIN-2-	8	50	AM14544691

Resultaten

De analyse is uitbesteed. Het analysecertificaat is als bijlage toegevoegd.

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.

Eurofins ACMAA Testing
T.a.v. ACMAA Lab
t Haarboer 6
7561BL DEURNINGEN

Uw kenmerk : U250400030
Ons kenmerk : Project 1906086
Validatieref. : 1906086_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: KJHJ-QUWE-OSFO-WFUB

Amsterdam, 14 april 2025

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 : 1906086
 Uw project omschrijving : U250400030
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 8735731
 Uw referentie : V250400815
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 04/04/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : I.H.
 Analysedatum : 14-04-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverd monster : 30240 g
 Droge massa aangeleverd monster : 27851 g
 Percentage droogrest : 92,1 m/m %
 Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	20816,4	75,4	11,7	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	337,8	1,2	82,3	24,36	0	0,0
1-2 mm	863,5	3,1	385,4	44,63	0	0,0
2-4 mm	984,0	3,6	625,7	63,59	0	0,0
4-8 mm	1396,8	5,1	1396,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	2855,3	10,3	2855,3	100,00	0	0,0
>20 mm	357,8	1,3	357,8	100,00	0	0,0
Totaal	27611,6	100,0	5715,0		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,6	<0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1906086
Uw project omschrijving	:	U250400030
Opdrachtgever	:	Eurofins ACMAA Testing

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever: Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1906086
Uw project omschrijving : U250400030
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Analysemethoden Puin

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

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898

Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	V250303186 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Munsterhuis	Datum opdracht	28-03-2025
Adres	Huyerenweg 33	Datum ontvangst	27-03-2025
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	04-04-2025
Projectcode	25011516	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge		

Naam	MM FF - A, FF-A: 0-10	Datum monsternamen	27-03-2025
Monstersoort	Grond	Datum analyse	04-04-2025
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-A-	0	10	AM14545419

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	88,4						%
Massa monster (veldnat)	14,3						kg
Massa monster (droog)	12,7						kg
Chrysotiel (serpentine)	6,3	6,3	4,0	4,0	12	12	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	<0,1	0,7	-	0,4	0,1	1,1	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	6,3	6,3	4,0	4,0	12	12	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	6,3	6,3	4,0	4,0	12	12	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	<0,1	0,7	-	0,4	0,1	1,1	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	<0,1	0,7	-	0,4	0,1	1,1	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	6,4	7,0	4,1	4,4	12	13	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	6,4	7,0	4,1	4,4	12	13	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	V250303186 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Munsterhuis	Datum opdracht	28-03-2025
Adres	Huyerenweg 33	Datum ontvangst	27-03-2025
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	04-04-2025
Projectcode	25011516	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge		

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	340	304	80	133	644	11158	12659
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)			0,1383	0,0659	0,0200	0,0400		0,2642
Hechtgebonden			nee	nee	nee	nee		
Aantal deeltjes			1	9	2	3		15
Percentage chrysotiel (%)			25	25	37,5	37,5		
Gewicht chrysotiel (mg)			34,6	16,5	7,5	15,0		73,6
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,0267				0,0267
Hechtgebonden				nee				
Aantal deeltjes				2				2
Percentage chrysotiel (%)				25				
Gewicht chrysotiel (mg)				6,7				6,7
Percentage crocidoliet (%)				3,5				
Gewicht crocidoliet (mg)				0,9				0,9
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)			2,73	1,83	0,59	1,18		6,33
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)			2,73	1,83	0,59	1,18		6,33
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)				0,07				0,07
Gehalte amfibool (mg/kg ds)				0,07				0,07
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)			1	11	2	3		17
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)			2,73	1,90	0,59	1,18		6,4
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)			2,73	1,90	0,59	1,18		6,4

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Berekening asbestgehalten



Algemene gegevens	
naam project	Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge
projectcode	25011516
opdrachtgever	Varkensbedrijf Dijk
datum onderzoek	4 april 2025

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
11	0,30	0,30	0,20	0,02	1750	93,2%	29,4	5,0%	100%	serp	1337,5	911,17	95,0%	100%	0	46
	0,30	0,30	0,20	0,02	1750	93,2%	29,4	5,0%	100%	amf	0	0,00	95,0%	100%	0	

Het hierboven berekende gewogen asbestgehalte overschrijdt de wettelijke norm niet

Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	U250400085 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Munsterhuis	Datum opdracht	28-04-2025
Adres	Huyerenweg 33	Datum ontvangst	28-04-2025
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	06-05-2025
Projectcode	25011516	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge		

Monstersoort	Grond	Datum monsternamen	28-04-2025
Monsternamen door	Opdrachtgever	Datum analyse	
Analyse methode	Uitbesteed		

Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V250402713	FF - Gat 12A, 12A:	1	12A-	0	50	AM14545923

Resultaten

De analyse is uitbesteed. Het analysecertificaat is als bijlage toegevoegd.

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.

Eurofins ACMAA Testing
T.a.v. ACMAA Lab
t Haarboer 6
7561BL DEURNINGEN

Uw kenmerk : U250400085
Ons kenmerk : Project 1917633
Validatieref. : 1917633_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: FVGD-SSCF-ATSJ-EUZD

Amsterdam, 6 mei 2025

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 : 1917633
 Uw project omschrijving : U250400085
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 8770484
 Uw referentie : V250402713
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/04/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : T.A.
 Analysedatum : 06-05-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 14700 g
 Droge massa aangeleverd monster : 12995 g
 Percentage droogrest : 88,4 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12349,7	96,7	8,0	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	147,8	1,2	30,1	20,37	0	0,0
1-2 mm	72,3	0,6	25,3	34,99	0	0,0
2-4 mm	115,2	0,9	115,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	67,6	0,5	67,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	12,4	0,1	12,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12765,0	100,0	258,6		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1917633
Uw project omschrijving : U250400085
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1917633
Uw project omschrijving : U250400085
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	U250400086 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Munsterhuis	Datum opdracht	28-04-2025
Adres	Huyerenneweg 33	Datum ontvangst	28-04-2025
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	06-05-2025
Projectcode	25011516	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge		

Monstersoort	Grond	Datum monstername	28-04-2025
Monstername door	Opdrachtgever	Datum analyse	
Analyse methode	Uitbesteed		

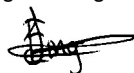
Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V250402714	FF - Gat 13A, 13A:	1	13A-	0	40	AM14544058

Resultaten

De analyse is uitbesteed. Het analysecertificaat is als bijlage toegevoegd.

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.

Eurofins ACMAA Testing
T.a.v. ACMAA Lab
t Haarboer 6
7561BL DEURNINGEN

Uw kenmerk : U250400086
Ons kenmerk : Project 1917636
Validatieref. : 1917636_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: MWXH-LWZP-XUKD-HXPH

Amsterdam, 6 mei 2025

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 : 1917636
 Uw project omschrijving : U250400086
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 8770498
 Uw referentie : V250402714
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/04/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : E.A.
 Analysedatum : 06-05-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 14330 g
 Droge massa aangeleverd monster : 12782 g
 Percentage droogrest : 89,2 m/m %
 Type zieving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11815,2	94,1	10,6	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	99,7	0,8	29,1	29,19	0	0,0
1-2 mm	252,2	2,0	106,3	42,15	0	0,0
2-4 mm	179,5	1,4	179,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	104,7	0,8	104,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	108,1	0,9	108,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12559,4	100,0	538,3		0	0,0

zee fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,3	0,0	0,6	<0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1917636
Uw project omschrijving : U250400086
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

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

Opmerking bij project:

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1917636
Uw project omschrijving : U250400086
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	U250400087 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Munsterhuis	Datum opdracht	28-04-2025
Adres	Huyerenweg 33	Datum ontvangst	28-04-2025
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	06-05-2025
Projectcode	25011516	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge		

Monstersoort	Grond	Datum monsternamen	28-04-2025
Monsternamen door	Opdrachtgever	Datum analyse	
Analyse methode	Uitbesteed		

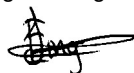
Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V250402715	FF - Gat 16A, 16A:	1	16A-	0	50	AM14527730

Resultaten

De analyse is uitbesteed. Het analysecertificaat is als bijlage toegevoegd.

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.

Eurofins ACMAA Testing
T.a.v. ACMAA Lab
t Haarboer 6
7561BL DEURNINGEN

Uw kenmerk : U250400087
Ons kenmerk : Project 1917637
Validatieref. : 1917637_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: NVJJ-RUPL-OYEO-OEIW

Amsterdam, 6 mei 2025

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 : 1917637
 Uw project omschrijving : U250400087
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 8770499
 Uw referentie : V250402715
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/04/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.T.
 Analysedatum : 06-05-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 14900 g
 Droge massa aangeleverd monster : 12248 g
 Percentage droogrest : 82,2 m/m %
 Type zieving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11575,9	96,3	12,0	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	189,6	1,6	43,1	22,73	0	0,0
1-2 mm	84,7	0,7	38,4	45,34	0	0,0
2-4 mm	88,7	0,7	88,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	59,2	0,5	59,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	27,8	0,2	27,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12025,9	100,0	269,2		0	0,0

zee fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,3	0,0	0,6	<0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1917637
Uw project omschrijving : U250400087
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1917637
Uw project omschrijving : U250400087
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	U250400088 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Munsterhuis	Datum opdracht	28-04-2025
Adres	Huyerenneweg 33	Datum ontvangst	28-04-2025
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	06-05-2025
Projectcode	25011516	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge		

Monstersoort	Grond	Datum monstername	28-04-2025
Monstername door	Opdrachtgever	Datum analyse	
Analyse methode	Uitbesteed		

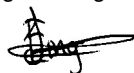
Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V250402716	FF - Gat 21A, 21A:	1	21A-	0	50	AM14527727

Resultaten

De analyse is uitbesteed. Het analysecertificaat is als bijlage toegevoegd.

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.

1 / 5

Eurofins ACMAA Testing
T.a.v. ACMAA Lab
t Haarboer 6
7561BL DEURNINGEN

Uw kenmerk : U250400088
Ons kenmerk : Project 1917645
Validatieref. : 1917645 certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: GZZS-RPMC-ILUL-FIIA

Amsterdam, 6 mei 2025

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 : 1917645
 Uw project omschrijving : U250400088
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 8770521
 Uw referentie : V250402716
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/04/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 06-05-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 14430 g
 Droge massa aangeleverd monster : 13160 g
 Percentage droogrest : 91,2 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11971,7	92,7	10,0	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	242,8	1,9	71,0	29,24	0	0,0
1-2 mm	336,8	2,6	126,4	37,53	0	0,0
2-4 mm	202,8	1,6	202,8	100,00	4	131,1
4-8 mm	105,4	0,8	105,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	54,4	0,4	54,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12913,9	100,0	570,0		4	131,1

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

Aangetroffen type asbest : serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	1,3	0,0	1,3
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	1,3	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **1,3 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1917645
Uw project omschrijving : U250400088
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 8770521
Uw referentie : V250402716
Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/04/2025

Asbestonderzoek - productidentificatie

zee fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, vlakke plaat	Hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1917645
Uw project omschrijving : U250400088
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

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

Opmerking bij project:

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1917645
Uw project omschrijving : U250400088
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	U250400089 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Munsterhuis	Datum opdracht	28-04-2025
Adres	Huyereneseweg 33	Datum ontvangst	28-04-2025
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	06-05-2025
Projectcode	25011516	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge		

Monstersoort	Grond	Datum monsternamen	28-04-2025
Monsternamen door	Opdrachtgever	Datum analyse	
Analyse methode	Uitbesteed		

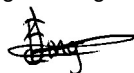
Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V250402717	FF - Gat 26A, 26A:	1	26A-	0	30	AM14544052

Resultaten

De analyse is uitbesteed. Het analysecertificaat is als bijlage toegevoegd.

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.

1 / 5

Eurofins ACMAA Testing
T.a.v. ACMAA Lab
t Haarboer 6
7561BL DEURNINGEN

Uw kenmerk : U250400089
Ons kenmerk : Project 1917647
Validatieref. : 1917647_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: MBEL-AGZU-DALZ-TBAL

Amsterdam, 6 mei 2025

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 : 1917647
 Uw project omschrijving : U250400089
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 8770524
 Uw referentie : V250402717
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/04/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.T.
 Analysedatum : 06-05-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 14570 g
 Droge massa aangeleverd monster : 13288 g
 Percentage droogrest : 91,2 m/m %
 Type zieving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12370,7	94,7	12,0	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	163,3	1,3	37,1	22,72	2	3,4
1-2 mm	127,5	1,0	48,7	38,20	3	9,7
2-4 mm	202,1	1,5	202,1	100,00	5	42,4
4-8 mm	116,8	0,9	116,8	100,00	2	121,3
8-20 mm	79,4	0,6	79,4	100,00	2	2010,9
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13059,8	100,0	496,1		14	2187,7

zee fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	0,2	0,0	0,7	0,1	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,3	0,1	0,9	0,2	0,1	0,6	0,1	0,0	0,2
2-4 mm	0,5	0,4	0,6	0,4	0,3	0,5	0,1	0,1	0,2
4-8 mm	1,4	1,1	1,8	1,2	0,9	1,4	0,3	0,2	0,4
8-20 mm	25	18	31	19	15	23	5,4	3,1	7,7
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	27	20	35	21	17	26	5,9	3,3	8,6

Aangetroffen type asbest : serpentiin en amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	21	5,9	27
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	21	5,9	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **80 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1917647
Uw project omschrijving : U250400089
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 8770524
Uw referentie : V250402717
Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/04/2025

Asbestonderzoek - productidentificatie

zee fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	cement, golfplaat	Hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
1-2 mm	cement, golfplaat	Hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
2-4 mm	cement, golfplaat	Hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
4-8 mm	cement, golfplaat	Hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, golfplaat	Hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1917647
Uw project omschrijving : U250400089
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

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

Opmerking bij project:

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1917647
Uw project omschrijving : U250400089
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	V250502531 versie 1
Contactpersoon	Dhr. ir P.N. Haverkort	Datum opdracht	22-05-2025
Adres	Huyerenweg 33	Datum ontvangst	22-05-2025
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	28-05-2025
Projectcode	25011516	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge		

Naam	MM FF - Sleuf S2, S2: 0-55	Datum monsternamen	22-05-2025
Monstersoort	Grond	Datum analyse	27-05-2025
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	S2-	0	55	AM14527688

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	92,7						%
Massa monster (veldnat)	14,6						kg
Massa monster (droog)	13,5						kg
Chrysotiel (serpentine)	8,7	8,7	6,7	6,7	12	12	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	8,7	8,7	6,7	6,7	12	12	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	8,7	8,7	6,7	6,7	12	12	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	8,7	8,7	6,7	6,7	12	12	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	8,7	8,7	6,7	6,7	12	12	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	V250502531 versie 1
Contactpersoon	Dhr. ir P.N. Haverkort	Datum opdracht	22-05-2025
Adres	Huyerenweg 33	Datum ontvangst	22-05-2025
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	28-05-2025
Projectcode	25011516	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge		

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	35	48	85	197	621	12544	13530
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Vlakke plaat								
Asbesth.materiaal (g)		0,3910	0,1227	0,0491	0,0290	0,0220		0,6138
Hechtgebonden		nee	nee	nee	nee	nee		
Aantal deeltjes		1	2	7	7	2		19
Percentage chrysotiel (%)		17,5	17,5	25	25	37,5		
Gewicht chrysotiel (mg)		68,4	21,5	12,3	7,3	8,3		117,8
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)		5,06	1,59	0,91	0,54	0,61		8,71
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		5,06	1,59	0,91	0,54	0,61		8,71
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		1	2	7	7	2		19
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		5,06	1,59	0,91	0,54	0,61		8,71
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		5,06	1,59	0,91	0,54	0,61		8,71

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



AS 3000

TESTEN
RvA L 376

Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	V250502534 versie 1
Contactpersoon	Dhr. ir P.N. Haverkort	Datum opdracht	22-05-2025
Adres	Huyerenweg 33	Datum ontvangst	22-05-2025
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	28-05-2025
Projectcode	25011516	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge		

Naam	MVM sleuf S2, S2: 0-55	Datum monsternamen	22-05-2025
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	28-05-2025
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	S2-	0	55	0056386AG

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)
Golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	1	18,24	ja	2280	1824	2736
	crocidoliet	3,5	2	5		18,24	ja	638	365	912
Golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	12	154,70	ja	19337	15470	23205
Vlakke plaat	chrysotiel	7,5	5	10	3	14,75	ja	1106	738	1475
Overig	n.a.				5	133,07				
Totaal Asbest								23361	18397	28328
Totaal Serpentiin								22723	18032	27416
Totaal Amfibool								638	365	912
Totaal Gewogen asbest								29103	21682	36536

n.a. = niet aantoonbaar

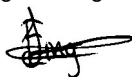
De boven-, en de ondergrens zijn bepaald op basis van het 95% betrouwbaarheidsinterval.

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.



Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	V250502532 versie 1
Contactpersoon	Dhr. ir P.N. Haverkort	Datum opdracht	22-05-2025
Adres	Huyerenweg 33	Datum ontvangst	22-05-2025
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	28-05-2025
Projectcode	25011516	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge		

Naam	MM FF - Sleuf S4, S4: 0-50	Datum monsternamen	22-05-2025
Monstersoort	Grond	Datum analyse	27-05-2025
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	S4-	0	50	AM14527687

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	91,9						%
Massa monster (veldnat)	14,5						kg
Massa monster (droog)	13,3						kg
Chrysotiel (serpentine)	7,4	7,4	5,4	5,4	12	12	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	<0,1	0,9	-	0,4	0,2	2,1	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	6,8	6,8	5,1	5,1	11	11	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	0,6	0,6	0,3	0,3	1,6	1,6	mg/kg ds
Totaal serpentine	7,4	7,4	5,4	5,4	12	12	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	0,1	1,0	-	0,4	0,2	2,1	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	0,1	1,0	-	0,4	0,2	2,1	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	6,9	7,8	5,1	5,5	11	13	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	0,6	0,4	0,3	1,6	1,6	mg/kg ds
Totaal asbest	7,5	8,4	5,5	5,8	12	14	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	V250502532 versie 1
Contactpersoon	Dhr. ir P.N. Haverkort	Datum opdracht	22-05-2025
Adres	Huyerenseweg 33	Datum ontvangst	22-05-2025
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	28-05-2025
Projectcode	25011516	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge		

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	160	101	97	186	532	12214	13290
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)			0,3695	0,0308	0,0440	0,0380		0,4823
Hechtgebonden			nee	nee	nee	nee		
Aantal deeltjes			4	3	3	2		12
Percentage chrysotiel (%)			17,5	17,5	17,5	17,5		
Gewicht chrysotiel (mg)			64,7	5,4	7,7	6,7		84,5
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,0274	0,0060			0,0334
Hechtgebonden				nee	nee			
Aantal deeltjes				1	1			2
Percentage chrysotiel (%)				17,5	17,5			
Gewicht chrysotiel (mg)				4,8	1,1			5,9
Percentage crocidoliet (%)				3,5	3,5			
Gewicht crocidoliet (mg)				1,0	0,2			1,2
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,0422	0,0215			0,0637
Hechtgebonden				ja	ja			
Aantal deeltjes				2	1			3
Percentage chrysotiel (%)				12,5	12,5			
Gewicht chrysotiel (mg)				5,3	2,7			8,0
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)			4,87	0,77	0,66	0,50		6,8
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)				0,40	0,20			0,6
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)			4,87	1,17	0,87	0,50		7,41
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)				0,08	0,02			0,1
Gehalte amfibool (mg/kg ds)				0,08	0,02			0,1
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)			4	6	5	2		17
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)			4,87	0,84	0,68	0,50		6,89
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,40	0,20			0,6
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)			4,87	1,24	0,88	0,50		7,49

** = Van de zeeffractie <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	V250502535 versie 1
Contactpersoon	Dhr. ir P.N. Haverkort	Datum opdracht	22-05-2025
Adres	Huyerseweg 33	Datum ontvangst	22-05-2025
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	28-05-2025
Projectcode	25011516	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge		

Naam	MVM sleuf S4, S4: 0-50	Datum monsternamen	22-05-2025
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	28-05-2025
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	S4-	0	50	AM14527684

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)
Golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	24	474,89	ja	59361	47489	71234
Vlakke plaat	chrysotiel	7,5	5	10	5	1467,6	ja	110072	73381	146762
Totaal Asbest								169433	120870	217996
Totaal Serpentiin								169433	120870	217996
Totaal Amfibool								0	0	0
Totaal Gewogen asbest								169433	120870	217996

n.a. = niet aantoonbaar

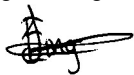
De boven-, en de ondergrens zijn bepaald op basis van het 95% betrouwbaarheidsinterval.

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.



Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	V250502533 versie 1
Contactpersoon	Dhr. ir P.N. Haverkort	Datum opdracht	22-05-2025
Adres	Huyersseweg 33	Datum ontvangst	22-05-2025
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	28-05-2025
Projectcode	25011516	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge		

Naam	MM FF - Sleuf S6, S6: 0-75	Datum monsternamen	22-05-2025
Monstersoort	Grond	Datum analyse	27-05-2025
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	S6-	0	75	AM14542505

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	91,0						%
Massa monster (veldnat)	14,1						kg
Massa monster (droog)	12,8						kg
Chrysotiel (serpentin)	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	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. serpentin	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentin	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	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.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentin + 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	56	44	101	340	12285	12826
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

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	V250502536 versie 1
Contactpersoon	Dhr. ir P.N. Haverkort	Datum opdracht	22-05-2025
Adres	Huyerenweg 33	Datum ontvangst	22-05-2025
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	28-05-2025
Projectcode	25011516	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge		

Naam	MVM sleuf S6, S6: 0-75	Datum monsternamen	22-05-2025
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	28-05-2025
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	S6-	0	75	AM14165851

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)
Golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	2	16,65	ja	2081	1665	2497
	crocidoliet	3,5	2	5		16,56	ja	580	331	828
Golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	18	189,21	ja	23651	18921	28382
Totaal Asbest								26312	20917	31707
Totaal Serpentiin								25732	20586	30879
Totaal Amfibool								580	331	828
Totaal Gewogen asbest								31532	23896	39159

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 asbestgehalten



Algemene gegevens	
naam project	Hoogeveenseweg 12 - Bruntinge
projectcode	25011516
opdrachtgever	Varkensbedrijf Dijk
datum onderzoek	22 mei 2025

Gegevens onderzochte bodemlaag								Fractie > 20mm					Fractie < 20mm			Gew. asbestgehalte
sleuf 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
S2	2,00	0,40	0,55	0,44	1750	92,7%	713,8	10,0%	100%	serp	22723	318,34	90,0%	100%	8,7	49
	2,00	0,40	0,55	0,44	1750	92,7%	713,8	10,0%	100%	amf	638	89,38	90,0%	100%	0	

Het hierboven berekende gewogen asbestgehalte overschrijdt de wettelijke norm niet

Gegevens onderzochte bodemlaag								Fractie > 20mm					Fractie < 20mm			Gew. asbestgehalte
sleuf 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
S4	2,00	0,30	0,50	0,30	1750	91,9%	482,5	7,0%	100%	serp	169433	5016,78	93,0%	100%	8,4	359
	2,00	0,30	0,50	0,30	1750	91,9%	482,5	7,0%	100%	amf	0	0,00	93,0%	100%	0	

Het hierboven berekende gewogen asbestgehalte overschrijdt de wettelijke norm

Gegevens onderzochte bodemlaag								Fractie > 20mm					Fractie < 20mm			Gew. asbestgehalte
sleuf 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
S6	2,00	0,30	0,70	0,42	1750	91,0%	668,9	10,0%	100%	serp	25732	384,72	90,0%	100%	0	47
	2,00	0,30	0,70	0,42	1750	91,0%	668,9	10,0%	100%	amf	580	86,72	90,0%	100%	0	

Het hierboven berekende gewogen asbestgehalte overschrijdt de wettelijke norm niet

Bijlage V
Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

Termen

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 toetsing wordt uitgevoerd met BoToVa.

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 en de interventiewaarde, dus $(A+I)/2$. Alleen geldig voor grond. Wanneer bij een verkennend onderzoek een component met concentratie boven deze waarde wordt gevonden kan nader onderzoek nodig zijn. 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 voor grondmonsters niet.
Matig verontreinigd:	Voor grondmonsters: 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	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
MVM	Materiaalverzamelmonster
NEN	Nederlandse norm
NNI	Nederlands Normalisatie Instituut
NPR	Nederlandse praktijkrichtlijn
NVN	Nederlandse voornorm
OCB	Chloorpesticiden
OG	Ondergrond
OW-test	Olie/water-test
PAK	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen
PCB	Polychloorbifenylen
PFAS	Poly- en perfluor alkyl stoffen
pH	Zuurgraad
VC	Vinylchloride
VOCI	Vluchtige organochloorverbindingen
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
Sn	Tin
Zn	Zink