



**RAPPORT VERKENNEND
(ASBEST)BODEMONDERZOEK
conform NEN5740 EN NEN5707
Rossumerstraat 19 - Agelo**

Opdrachtgever:
Ellen Haarhuis Vastgoed BV

Locatie:
Rossumerstraat 19
7636 PK Agelo

Maart 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 (asbest)Bodemonderzoek conform NEN5740 en NEN5707 Rossumerstraat 19 - Agelo

Opdrachtgever:

Ellen Haarhus Vastgoed BV
Rossumerstraat 19
7636 PK Agelo

Locatie:

Rossumerstraat 19
7636 PK Agelo

Projectcode: 25009616

Rapportagedatum: 14 maart 2025

Projectleider: de heer R. Munsterhuis

Auteur: mevrouw E. Koppelman

INHOUD

	Pagina
1 Inleiding	1
2 Locatiegegevens	3
2.1 Beschrijving huidige situatie	3
2.2 Vooronderzoek	3
2.3 Bodemsamenstelling en geohydrologie	6
3 Uitvoering bodemonderzoek	7
3.1 Onderzoeksstrategie	7
3.2 Veldwerkzaamheden	8
3.3 Analyses	9
3.4 Toetsing chemische analyses	9
3.5 Toetsing asbestanalyses	11
4 Resultaten	12
4.1 Algemeen	12
4.2 Veldwerkzaamheden	12
4.3 Resultaten en toetsing van de chemische analyses	15
4.4 Bespreking resultaten chemische analyses	15
4.5 Resultaten asbestanalyses	16
5 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen	17
6 Literatuur en bronvermelding	19

Bijlagen

- I Regionale ligging locatie
 - Boorplan verkennend bodemonderzoek Terra Agribusiness, mei 2010
 - Boorplannen nader bodemonderzoek Terra Agribusiness, maart 2011
 - Boorplan verkennend bodemonderzoek Kruse Milieu BV, november 2015
 - Boorplan verkennend (asbest)bodemonderzoek Kruse Milieu BV, maart 2025
- II Boorstaten
 - Legenda boorstaten
- III Resultaten chemische analyses
 - Toetsingen chemische analyses
- IV Resultaten asbestanalyses
- V Informatie gemeente Dinkelland
- VI Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

1 Inleiding

Dit rapport beschrijft het verkennend (asbest)bodemonderzoek, dat in opdracht van Ellen Haarhuis Vastgoed BV op een terreindeel aan de Rossumerstraat 19 in Agelo (voormalig agrarisch erf en weiland) door Kruse Milieu BV is uitgevoerd.

De aanleiding van dit onderzoek is de herontwikkeling van het terrein. De bestaande bebouwing zal deels worden gesloopt en er wordt nieuwbouw (woning met bijgebouwen) gerealiseerd. Hiervoor dient de milieukundige kwaliteit van de bodem bekend te zijn.

Voorafgaande aan het bodemonderzoek heeft een vooronderzoek plaatsgevonden op basis van norm NEN5725 "Aanleiding A: Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek". Op basis van de resultaten van dit vooronderzoek wordt de bovengrond ter plekke van het bebouwde en verharde terreindeel, vanwege het historisch gebruik als agrarisch erf, als verdacht beschouwd voor de aanwezigheid van zware metalen, minerale olie, PAK en asbest.

De ondergrond en het grondwater ter plekke van het voormalig agrarisch erf worden vooralsnog als onverdacht beschouwd. Het onbebouwde en onverharde terreindeel (weiland) wordt, op basis van het vooronderzoek geheel als onverdacht beschouwd.

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 februari en maart 2025 conform BRL SIKB 2000 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 hun persoonsgegevens in het kader van de AVG-privacy wetgeving.

In dit rapport worden de resultaten besproken van het veld- en het laboratoriumonderzoek. De gemeten gehalten in de grond worden 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 Rossumerstraat 19 in Agelo, op circa 750 meter ten zuiden van de bebouwde kom van Ootmarsum. Het te onderzoeken terreindeel heeft de RD-coördinaten $x = 258.199$ en $y = 490.461$ en is kadastraal bekend als: gemeente Denekamp, sectie I, nummers 759 (gedeeltelijk). De Rossumerstraat bevindt zich ten westen van de onderzoekslocatie.

Bebouwing en verharding

Het voormalig agrarisch erf is grotendeels bebouwd met een woonboerderij, een voormalige veeschuur (ligboxenstal) en een houten schuurtje/overkapping. De bebouwing op de locatie zal deels worden gesloopt. Op de woonboerderij en overkapping liggen dakpannen. Op de voormalige veeschuur liggen asbesthoudende golfplaten. Inpandig zijn er verhardingen met beton en mestkelders aanwezig. Het onbebouwde deel van het erf is grotendeels verhard met klinkers, asfalt en beton en deels onverhard en in gebruik als tuin. Het weiland ten noorden van het erf is onbebouwd, onverhard en begroeid met gras.

Op de oostelijke grens van de onderzoekslocatie bevindt zich tijdelijk een mobiele dieseltank welke binnen enkele maanden verplaatst zal worden. De tanklocatie zal op een later moment bij een eindsituatie bodemonderzoek worden onderzocht.

Onderzoekslocatie

In het kader van de herontwikkelingsplannen en de aanvraag van de omgevingsvergunning ten behoeve van de nieuwbouwplannen dient onderzoek te worden uitgevoerd naar de bodemkwaliteit. De onderzoekslocatie is deels bebouwd en verhard. De onderzoekslocatie omvat in totaal circa 4700 m². Dit is als volgt onderverdeeld:

- voormalig agrarisch erf (circa 3250 m²);
- weiland (circa 1450 m²).

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

- boorplan verkennend bodemonderzoek Terra Agribusiness, mei 2010;
- boorplannen nader bodemonderzoek Terra Agribusiness, maart 2011;
- boorplan verkennend bodemonderzoek Kruse Milieu BV, november 2015;
- boorplan verkennend (asbest)bodemonderzoek Kruse Milieu BV, maart 2025.

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 functie;
- de te slopen woonboerderij dateert oorspronkelijk van voor 1925 en de te slopen ligboxenstal dateert van circa 1975 (bron: Topotijdreis);
- er is in oktober 1988 een Hinderwetvergunning verleend voor het oprichten en in werking hebben van een rundvee- en meststierenbedrijf met de daaraan verbonden opslag van mest annex bovengrondse opslag van 2400 liter dieselolie. Sinds circa 2010 wordt er geen vee meer op de locatie gehouden. Er is een melding gedaan van verandering van de inrichting per 1 januari 2010. De nieuwe activiteiten bestaan uit verhuur, inkoop, installatie en onderhoud van aggregaten en aanverwante producten.

- voor zover bekend is er op de onderzoekslocatie nooit sprake geweest van opslag in tanks van chemicaliën of brandstoffen, zoals huisbrandolie of diesel;
- direct ten oosten van de onderzoekslocatie is sprake van een tijdelijke bovengrondse opslag van diesel in een mobiele tank. Deze mobiele tank zal binnen enkele maanden worden verplaatst, waarna een eindsituatie onderzoek zal plaatsvinden;
- ten behoeve van de huidige bedrijfsactiviteiten bevindt zich op circa 25 meter ten zuiden van de huidige onderzoekslocatie een bovengrondse dieseltank (in lekbak) met een inhoud van circa 19 m³. Deze tanklocatie valt buiten de scope van dit bodemonderzoek;
- voor zover bekend is het te onderzoeken terreindeel in het verleden niet opgehoogd en hebben er geen dempingen van lager gelegen delen of sloten plaatsgevonden;
- op de daken van de oude boerderij en de ligboxenstal liggen asbesthoudende dakplaten. Er bevinden zich dakgoten en regenpijpen langs de golfplaten, waardoor er in de meeste gevallen geen sprake is van asbestverdachte druppelzones. De dakgoot aan de noordzijde van de ligboxenstal is plaatselijk sterk begroeid. Hier is mogelijk alsnog sprake van een asbestverdachte druppelzone omdat hemelwater dat via de asbesthoudende dakplaten afwatert over de begroeiing op onverharde bodem stroomt. Op verzoek van de opdrachtgever wordt er geen asbestonderzoek ter plaatse van deze druppelzone uitgevoerd;
- in maart 2023 is er een asbestinventarisatie uitgevoerd ter plekke van de bebouwing op de onderzoekslocatie. Hierbij is ook de bebouwing op de huidige onderzoekslocatie geïnspecteerd. In het oude deel van de boerderij zijn asbesthoudende bronnen in de vorm van golfplaten op het dak, pakkingen in radiatoren en tegellijm aangetroffen. Ter plekke van de ligboxenstal zijn asbesthoudende golfplaten aangetroffen. In de overige bebouwing buiten de huidige onderzoekslocatie zijn asbesthoudende bronnen aangetroffen in de vorm van golfplaten, pakkingen, beglazingskit en dakbeschoot;
- voor zover bekend bevindt zich geen asbest op of in de bodem op de onderzoekslocatie. Tevens is de locatie niet gelegen aan een asbestweg. Vanwege de ouderdom van het erf en de historische agrarische bedrijfsactiviteiten wordt de bodem wel beschouwd als asbestverdacht;
- volgens de Regionale Bodemkwaliteitskaart Twente (Witteveen+Bos, maart 2018) vallen de bovengrond en de ondergrond in functieklasse AW2000
- er zijn op de onderzoekslocatie niet eerder bodemonderzoeken uitgevoerd. Op de percelen direct ten zuiden zijn in het verleden wel enkele bodem-onderzoeken uitgevoerd. De meest relevante onderzoeken worden hieronder toegelicht.

Terra Agribusiness verkennend bodemonderzoek Rossumerstraat 19 te Agelo met projectnummer 2010-012, d.d. 10 mei 2010

Aanleiding voor dit onderzoek direct ten zuiden van de huidige onderzoekslocatie was een voorgenomen bestemmingsplanwijziging.

Naast het overig terrein (deellocatie I) zijn een bovengrondse dieseltank met olieopslag (deellocatie II), een olieopslag (deellocatie III) en een werkplaats (deellocatie IV) separaat als verdachte deellocaties onderzocht. Tijdens het veldwerk zijn er plaatselijk sporen puin in de opgeboorde bodem aangetroffen en ter plekke van boring 14 en 16 was een puinverharding aanwezig. De locatie is niet op asbest onderzocht. Uit de analyseresultaten bleek het volgende.

Deellocatie I, overig terrein:

- de bovengrond was plaatselijk licht verontreinigd met minerale olie;
- de ondergrond was plaatselijk matig verontreinigd met minerale olie;
- het grondwater was matig verontreinigd met koper en licht verontreinigd met barium en zink.

Deellocatie II, bovengrondse dieseltank met olieopslag:

- de bovengrond was niet verontreinigd;
- het grondwater was niet verontreinigd.

Deellocatie III, olieopslag:

- de bovengrond was sterk verontreinigd met minerale olie en licht verontreinigd met PAK;
- het grondwater was niet verontreinigd.

Deellocatie IV, werkplaats:

- de bovengrond was niet verontreinigd;
- het grondwater was niet verontreinigd.

De matige verontreiniging met koper in het grondwater ter plekke van deellocatie I en de matige tot sterke verontreinigingen met minerale olie in de bovengrond ter plekke van deellocatie I en deellocatie III gaven aanleiding tot nader onderzoek.

Terra Agribusiness nader bodemonderzoek Rossummerstraat 19 te Agelo met projectnummer 2010-012/1, d.d. 22 maart 2011

Het nader bodemonderzoek direct ten zuiden van de huidige onderzoekslocatie is uitgevoerd naar aanleiding van de tijdens het verkennend bodemonderzoek aangetoonde matige tot sterke verontreinigingen.

Deellocatie I, overig terrein:

Er zijn in totaal 2 nieuwe boringen geplaatst en 2 mengmonsters samengesteld voor analyse op minerale olie. Tevens is de peilbuis opnieuw bemonsterd. Uit de analyseresultaten bleek het volgende:

- OM200 is niet verontreinigd met minerale olie;
- OM201 is niet verontreinigd met minerale olie.
- het grondwater was licht verontreinigd met koper (natuurlijke achtergrondwaarde).

Gesteld werd dat er ter plekke van deellocatie I geen noemenswaardige verontreiniging aanwezig was.

Deellocatie III, olieopslag:

Er zijn in totaal 11 nieuwe boringen geplaatst en 6 mengmonsters samengesteld voor analyse op minerale olie. Uit de analyseresultaten bleek het volgende:

- 102-1 + 102-2 is niet verontreinigd met minerale olie;
- 103-1 is niet verontreinigd met minerale olie;
- boring 104-1 + 106 - 1 is sterk verontreinigd met minerale olie;
- boring 105-1 is niet verontreinigd met minerale olie;
- boring 101-2, 101-3, 101-4, 102-3, 102-4, 102-5 en 103-2 is niet verontreinigd met minerale olie
- BM107 t/m 111 is niet verontreinigd met minerale olie;

Geconcludeerd werd dat de oppervlakte van de interventiewaarde verontreinigingscontour circa 21 m² bedroeg. De verontreinigde laag bevond zich op een diepte van circa 0.08 tot 0.5 m-mv. De verontreiniging had een omvang van circa 9 m³.

Kruse Milieu BV verkennend bodemonderzoek Rossummerstraat 19 Agelo met projectcode 15049910, d.d. 25 november 2025

De aanleiding van dit onderzoek op circa 50 meter ten zuiden van de huidige onderzoekslocatie, was de bestemmingsplanwijziging en de geplande nieuwbouw van een woning. Tijdens het veldwerk zijn er sporen puin en baksteen in de opgeboorde bodem waargenomen. Uit de analyseresultaten bleek:

- de boven- en ondergrond waren niet verontreinigd;
- het grondwater was zeer licht verontreinigd met barium.

Tabel 1: Geraadpleegde bronnen vooronderzoek.

Bron	Specificatie	Relevante informatie
Opdrachtgever	Historisch, huidig en toekomstig gebruik	Ja
Gemeente Dinkelland	Bodeminformatie	Ja
Archief Kruse Milieu BV	Eerdere bodemonderzoeken	Ja
Rapportagemodule Overijssel	https://overijssel.nazca4u.nl/rapportage/	Ja
Google Maps	https://www.google.nl/maps	Ja
Topotijdreis	https://www.topotijdreis.nl/	Ja
BAG-viewer	https://bagviewer.kadaster.nl/	Ja
Perceelloep	https://perceelloep.nl/	Ja
Ruimtelijke plannen	https://www.ruimtelijkeplannen.nl/viewer/	Ja
Grondwatertools	https://www.grondwatertools.nl/gwsinbeeld/	Ja
DINOloket	https://www.dinoloket.nl/	Ja
AHN-viewer	https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/	Ja
Bodemkwaliteitskaart	Regionale Bodemkwaliteitskaart Twente, Witteveen+Bos, d.d. 23 maart 2018 Twente Bodemkwaliteitskaart PFAS, Tauw BV, d.d. 28 mei 2020	Ja

2.3 Bodemsamenstelling en geohydrologie

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

- het maaiveld bevindt zich op circa 23 meter boven NAP;
- de onderzoekslocatie bevindt zich direct ten zuidoosten van de stuwwal Ootmarsum;
- de deklaag bestaat tot circa 12 m-mv (meter minus maaiveld) uit zandige eenheden van de Formatie van Boxtel met een doorlaatwaarde van maximaal 50 m²/dag. Hieronder bevindt zich een laag zand met een dikte van circa 0.5 meter van de Formatie van Drente met een onbekende doorlaatwaarde. Onder het zand is tot circa 60 m-mv een complexe eenheid aanwezig van gestuwde afzettingen bestaande uit zand, klei, grind en veen. Vanaf 60 m-mv tot meer dan 180 m-mv is klei aanwezig van de Formatie van Dongen;
- de grondwaterspiegel bevindt zich op circa 1.0 m-mv. Het freatische grondwater stroomt in (zuid)oostelijke richting onder invloed van afstroming vanaf de stuwwal;
- de locatie ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied en er is geen waterwingebied op korte afstand gelegen;
- op circa 1.5 kilometer ten zuiden van de onderzoekslocatie stroomt het Kanaal Almelo Nordhorn. De invloed hiervan op de freatische grondwaterstromingsrichting en grondwaterstand is bij ons bureau niet bekend.

3 Uitvoering bodemonderzoek

3.1 Onderzoeksstrategie

De onderzoeksopzet gaat uit van:

- 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.

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

Bovengrond voormalig agrarisch erf (circa 3250 m²)

Conform het beid van de Omgevingsdienst Twente en het historische gebruik van het voormalig agrarisch erf wordt de bovengrond beschouwd als heterogeen verdacht voor de aanwezigheid van zware metalen, PAK en asbest. De hypothese "verdachte locatie" uit de normen NEN5740 en NEN5707 (verdacht, heterogeen verdeeld, VED-HE) wordt gebruikt. De twee strategieën worden gecombineerd.

Op basis van een oppervlakte van circa 3250 m² kan conform norm NEN5740 (strategie heterogeen verdacht) worden afgeleid dat er 15 boringen dienen te worden verricht tot 0.5 meter diepte. Indien zintuiglijk verontreinigingen of bijmengingen worden opgemerkt, wordt de betreffende boring doorgezet tot in de zintuiglijk schone ondergrond.

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.

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

Bovengrond weiland (circa 1450 m²)

Op basis van de beschikbare informatie omtrent het historisch en huidig gebruik kan de bovengrond ter plekke van het weiland als niet verdacht worden beschouwd. De hypothese "onverdachte locatie" uit NEN5740 wordt hiervoor gebruikt. Deze hypothese gaat ervan uit dat op een locatie geen of slechts licht verhoogde gehalten worden gemeten.

Op basis van het oppervlakte van circa 1450 m² kan conform norm NEN5740, strategie onverdachte locatie, niet lijnvormig (ONV-NL), worden afgeleid dat er 8 boringen dienen te worden verricht tot 0.5 meter diepte.

Ondergrond en grondwater voormalig agrarisch erf en weiland

De ondergrond en het grondwater van de gehele onderzoekslocatie worden als onverdacht beschouwd. De hypothese "onverdacht" uit NEN5740 (ONV-NL) wordt voor de ongeroerde zintuiglijk schone 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 gezamenlijke oppervlak van circa 4700 m² kan conform norm NEN5740, strategie onverdachte locatie, niet lijnvormig (ONV-NL), worden afgeleid dat er 4 boringen dienen te worden verdiept tot 2.0 meter diepte of tot de grondwaterspiegel. Er wordt 1 boring overeenkomstig NEN5766 verdiept tot circa 1.5 meter onder de actuele grondwaterstand en afgewerkt met een peilbuis voor het meten van de grondwatergegevens en het nemen van een grondwatermonster.

Vanwege eerdere bodemonderzoeken op de locatie Rossumerstraat 19 te Agelo worden de boringen gecodeerd als boring 401 tot en met 423.

Alle opgeboorde grond wordt gezeefd over 20 mm of uitgeharkt/uitgespreid en visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal. Vooralsnog wordt aangenomen dat visueel geen bijzonderheden (zoals asbestverdachte materialen of puinbijmengingen) worden opgemerkt en dat er geen asbestanalyse uitgevoerd hoeft te worden in het weiland.

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

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

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

3.2 Veldwerkzaamheden

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

Van elk inspectiegat en iedere boring wordt de samenstelling van de bodem beschreven volgens NEN5104. Het opgeboorde materiaal wordt tevens beoordeeld door zintuiglijke waarneming op verontreinigingskenmerken zoals afwijkende geur en/of kleur.

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

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.

De Regeling bodemkwaliteit is per 1 januari 2024 opgenomen in de Omgevingswet. De bodemonderzoeken behorende bij vergunningaanvragen uit 2023 worden getoetst aan de Regeling bodemkwaliteit van 2012 en getoetst aan de Circulaire van 2013.

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 amfiboolasbest.

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

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

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

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

4 Resultaten

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de veldwerkzaamheden en de analysere-sultaten. 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 in paragraaf 4.5.

4.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn in februari en maart 2025 uitgevoerd door de heer J. Hartman. Deze veldwerkers zijn conform BRL SIKB2000 gecertificeerd en erkend (certificaatnummer K44441/10). Er is assistentie verleend door de heer J. Braakman.

Agrarisch erf

In het beton ter plekke van boring 417, 418, 422 en 423 zijn er voorafgaand aan het veldwerk betonboringen verricht door een betonboringsbedrijf.

Voormalig agrarisch erf

Op 18 februari en 7 maart 2025 zijn er in totaal 11 inspectiegaten gegraven (handmatig met een schop). Tevens zijn er 4 grondboringen (ter plekke van de betonboringen) verricht met behulp van een Edelmanboor. Er zijn 3 inspectiegaten met behulp van een Edelmanboor doorgezet in de diepere ondergrond. Er is 1 diepe boring met behulp van een Edelmanboor en zuigerboor doorgezet tot 2.5 m-mv en afgewerkt met een peilbuis (PB 401).

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

Weiland

Op 18 februari en 7 maart 2025 zijn er met behulp van een Edelmanboor in totaal 8 boringen verricht, waarvan er 1 is doorgezet in de diepere ondergrond.

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

De bodemopbouw is globaal als volgt: ter plekke van het voormalig agrarisch erf is er matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, matig humeus zand aangetroffen. Ter plekke van het weiland bestaat de bodem uit zeer tot matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, matig humeus zand met wortelresten. In de boven- en ondergrond zijn oer- en roesthoudende lagen aangetroffen.

Er zijn ter plekke van het voormalig agrarisch erf bodemvreemde materialen in de opgeboorde bodem waargenomen. Deze worden beschreven in tabel 3. Door de veldwerker zijn geen bodemvreemde waargenomen op het maaiveld en in de opgeboorde bodem ter plekke van het weiland. Op de gehele onderzoekslocatie zijn in de opgeboorde bodem geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Tabel 3: Weergave bodemvreemde materialen.

Monsterpunt	Diepte (m-mv)	Waarneming
<i>Agrarisch erf</i>		
401	0.07 - 0.5	Sporen puin
404	0.2 - 0.48	Zwak puin
411	0 - 0.35	Sporen puin
412	0 - 0.5	Sporen puin
413	0 - 0.5	Sporen puin
414	0 - 0.5	Sporen puin
415	0 - 0.5	Sporen puin, sporen metaal
416	0.08 - 0.4	Sporen puin
418	0.45 - 0.95	Sporen puin
419	0.28 - 0.65	Sporen puin
420	0.08 - 0.4	Sporen puin
421	0.08 - 0.4	Sporen puin
422	0.25 - 0.9	Sporen puin, boring gestaakt op betonpuin
423	0.25 - 0.85	Sporen puin, boring gestaakt op betonpuin

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

Het analyseresultaat van MM FF - 03 dient als indicatief te worden beschouwd omdat er niet conform de richtlijnen gewerkt kon worden (boringen in plaats van inspectiegaten).

Tabel 4: Samenstelling mengmonsters.

(Meng)monster	Monsterpunt	Traject (diepte in m-mv)	Analyse
<i>Bovengrond voormalig agrarisch erf</i>			
BG I (sporen puin)	401	0.17 - 0.5	NEN5740- standaardpakket
	404	0.2 - 0.48	
	419	0.28 - 0.65	
	420	0.08 - 0.4	
BG II (sporen puin)	411	0 - 0.35	NEN5740- standaardpakket
	412, 413 en 414	0 - 0.5	
BG III (sporen puin)	418	0.45 - 0.95	NEN5740- standaardpakket
	422	0.65 - 0.9	
	423	0.65 - 0.85	

Vervolg tabel 4: Samenstelling mengmonsters.

(Meng)monster	Monsterpunt	Traject (diepte in m-mv)	Analyse
<i>Bovengrond voormalig agrarisch erf</i>			
MM FF - 01	412, 413 en 414 415 416	0 - 0.5 0.06 - 0.5 0.08 - 0.4	Asbest
MM FF - 02	404 420 en 421	0.08 - 0.48 0.08 - 0.4	Asbest
MM FF - 03 (indicatief)	417 418 422 en 423	0.12 - 0.5 0.45 - 0.95 0.25 - 0.65	Asbest
<i>Bovengrond weiland</i>			
BG IV (zintuiglijk schoon)	402 en 405 406, 407, 408 en 409 410	0 - 0.5 0 - 0.4 0 - 0.2	NEN5740- standaardpakket
<i>Ondergrond voormalig agrarisch erf en weiland</i>			
OG	401 403 404	0.5 - 0.75 0.7 - 1.05 0.65 - 1.05	NEN5740- standaardpakket

Boring 401 is doorgezet tot 2.5 m-mv. Wanneer het grondwater werd bereikt, werd een zuigerboor gebruikt om een PVC-peilbuis te kunnen plaatsen. Een peilbuis bestaat normaliter uit een filter met een lengte van 1.0 meter, gekoppeld aan een blinde stijgbuis. Ter hoogte van 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 bodemmateriaal. Vervolgens is de peilbuis doorgepompt.

Op 7 maart 2025 is de peilbuis 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 worden weergegeven in tabel 5.

Tabel 5: Weergave gegevens grondwater.

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH (-)	EC (μ S/cm)	Troebelheid (NTU)	Toestroming
PB 401	1.50 - 2.50	0.97	6.5	391	8.7	Goed

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

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.

Er zijn enkele zeer lichte verontreinigingen aangetoond. Deze worden weergegeven in tabel 6.

Tabel 6: Verhoogde concentraties (mg/kg droge stof of µg/l).

Monster	Component	Gemeten concentratie	GSSD	Achtergrond ¹ of streefwaarde	Interventiewaarde
<i>Bovengrond voormalig agrarisch erf</i>					
BG I	Minerale olie	43	215 *	190	5000
BG II	Lood	77	116 *	50	530
<i>Grondwater voormalig agrarisch erf en weiland</i>					
PB 401	Barium	51	51 *	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 (zeer) lichte verontreinigingen aangetoond. In deze paragraaf worden mogelijke verklaringen gegeven voor de analyse-resultaten.

Bovengrond BG I - Minerale olie

Het mengmonster van de bovengrond BG I is zeer licht verontreinigd met minerale olie. Op basis van de beschikbare gegevens kan het licht verhoogde gehalte niet direct verklaard worden. Aangezien de tussenwaarde niet wordt overschreden, is het uitvoeren van een nader onderzoek niet noodzakelijk.

Bovengrond BG II - Lood

Zoals reeds beschreven in paragraaf 3.1, zijn verontreinigingen in de grond met metalen (en PAK) niet ongebruikelijk op locaties, waar al tientallen jaren sprake is geweest van bebouwing (en bewoning). Oorzaak voor het licht verhoogde gehalte wordt gezocht in de waargenomen bodemvreemde materialen. Aangezien de tussenwaarde niet wordt overschreden, is het uitvoeren van een nader onderzoek niet noodzakelijk.

Grondwater PB 401 - Barium

Het zeer licht verhoogde bariumgehalte in het grondwater is waarschijnlijk te wijten aan een plaatselijk (natuurlijk) verhoogde achtergrondwaarde. In de boven- en ondergrond zijn oer- en roesthoudende lagen waargenomen, wat duidt op de natuurlijke aanwezigheid van metalen in de bodem. Aangezien de interventiewaarde niet wordt overschreden, is het uitvoeren van een nader onderzoek niet noodzakelijk.

4.5 Resultaten asbestanalyses

In bijlage IV zijn de analyserapporten van het asbestonderzoek opgenomen. In de mengmonsters van de fijne fractie MM FF - 01, MM FF - 02 en MM FF - 03 is geen asbest aangetoond.

5 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

Algemeen

In opdracht van Ellen Haarhuis Vastgoed BV is in een verkennend (asbest)bodemonderzoek de bodem onderzocht op een terreindeel (voormalig agrarisch erf en weiland) ter grootte van circa 4700 m² aan de Rossumerstraat 19 in Agelo.

Het voormalig agrarisch erf is grotendeels bebouwd met een woonboerderij, een voormalige veeschuur (ligboxenstal) en een houten schuurtje/overkapping. De bebouwing op de locatie zal deels worden gesloopt. Het onbebouwde deel van het erf is grotendeels verhard met klinkers, asfalt en beton en deels onverhard en in gebruik als tuin. Het weiland ten noorden van het erf is onbebouwd, onverhard en begroeid met gras.

De aanleiding van dit onderzoek is de herontwikkeling van het terrein. De bestaande bebouwing zal worden gesloopt en er wordt nieuwbouw (woning met bijgebouwen) gerealiseerd. Hiervoor dient de milieukundige kwaliteit van de bodem bekend te zijn.

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 is de bovengrond ter plekke van het bebouwde en verharde terreindeel, vanwege het historisch gebruik als agrarisch erf, als verdacht beschouwd voor de aanwezigheid van zware metalen, minerale olie, PAK en asbest. De ondergrond en het grondwater ter plekke van het voormalig agrarisch erf zijn als onverdacht beschouwd.

De bovengrond, de ondergrond en het grondwater ter plekke van het onbebouwde en onverharde terreindeel (weiland) zijn als onverdacht beschouwd.

Resultaten veldwerk

Ter plekke van het agrarisch erf zijn er in totaal 11 inspectiegaten gegraven en 4 boringen verricht. Ter plekke van het weiland zijn er in totaal 8 boringen verricht. Er zijn 4 monsterpunten doorgezet in de diepere ondergrond, waarvan er 1 is afgewerkt met een peilbuis.

De bodem bestaat globaal uit zeer tot matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, matig humeus zand. In de boven- en ondergrond zijn oer- en roesthoudende lagen aangetroffen. Er zijn ter plekke van het agrarisch erf bodemvreemde materialen in de opgeboorde bodem waargenomen. Het freatische grondwater is aangetroffen op 0.97 m-mv. Er zijn door de veldwerker geen asbestverdachte materialen waargenomen op het maaiveld en in de opgeboorde bodem.

Resultaten analyses

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

Bovengrond voormalig agrarisch erf

- de bovengrond (BG I) is zeer licht verontreinigd met minerale olie;
- de bovengrond (BG II) is licht verontreinigd met lood;
- de bovengrond (BG III) is niet verontreinigd;
- mengmonster MM FF - 01 is niet asbesthoudend;
- mengmonster MM FF - 02 is niet asbesthoudend;
- mengmonster MM FF - 03 is niet asbesthoudend.

Bovengrond weiland

- de bovengrond (BG IV) is niet verontreinigd.

Ondergrond en grondwater voormalig agrarisch erf en weiland

- de ondergrond (OG) is niet verontreinigd;
- het grondwater (PB 401) is zeer licht verontreinigd met barium (natuurlijke achtergrondwaarde).

Hypothese

Met betrekking tot de bovengrond van het voormalig agrarisch erf dient de hypothese "verdachte locatie" uit norm NEN5740 te worden aangenomen, aangezien er enkele overschrijdingen van de achtergrondwaarden zijn aangetoond.

Met betrekking tot het voormalig agrarisch erf kan de hypothese "verdachte locatie" uit norm NEN5707 worden verworpen, aangezien er geen asbest is aangetoond.

met betrekking tot de bovengrond van het weiland kan de hypothese "onverdachte locatie" uit norm NEN5740 worden aangenomen, aangezien er geen overschrijdingen van de achtergrondwaarden zijn aangetoond.

Met betrekking tot de ondergrond van de gehele onderzoekslocatie kan de hypothese "onverdachte locatie" uit norm NEN5740 worden aangenomen, aangezien er geen overschrijdingen van de achtergrond- waarden zijn aangetoond. Met betrekking tot het grondwater van de gehele onderzoekslocatie dient deze hypothese te worden verworpen, aangezien er een overschrijding van de streefwaarde is aangetoond.

Conclusies en aanbevelingen

In de bovengrond (BG I en BG II) en in het grondwater (PB 401) zijn enkele (zeer) lichte verontreinigingen aangetoond. Voor een beschrijving en mogelijke verklaringen wordt verwezen naar paragraaf 4.3 en 4.4. Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden, is het uitvoeren van een nader onderzoek niet noodzakelijk. In de mengmonsters van boven- en ondergrond (BG III, BG IV en OG) zijn geen verontreinigingen gemeten.

In de mengmonsters van de fijne fractie (MM FF - 01, MM FF - 02 en MM FF - 03) is geen asbest aangetoond.

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.

6 Literatuur en bronvermelding

Informatie van de gemeente Dinkelland

Terra Agribusiness, rapport verkennend bodemonderzoek Rossumerstraat 19 te Agelo met project-nummer 2010-012, d.d. 10 mei 2010

Terra Agribusiness, rapport nader bodemonderzoek Rossumerstraat 19 te Agelo met project-nummer 2010-012/1, d.d. 22 maart 2011

Kruse Milieu BV, rapport verkennend bodemonderzoek Rossumerstraat 19 Agelo met project-code 15049910, d.d. 25 november 2025

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

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

Topografische kaarten, Kaartblad 28 F, Topografische Dienst Kadaster

Archief Kruse Milieu BV

Rapportagemodule Overijssel

www.ahn.nl

www.topotijdreis.nl

www.dinoloket.nl

Bijlage I

Regionale ligging locatie

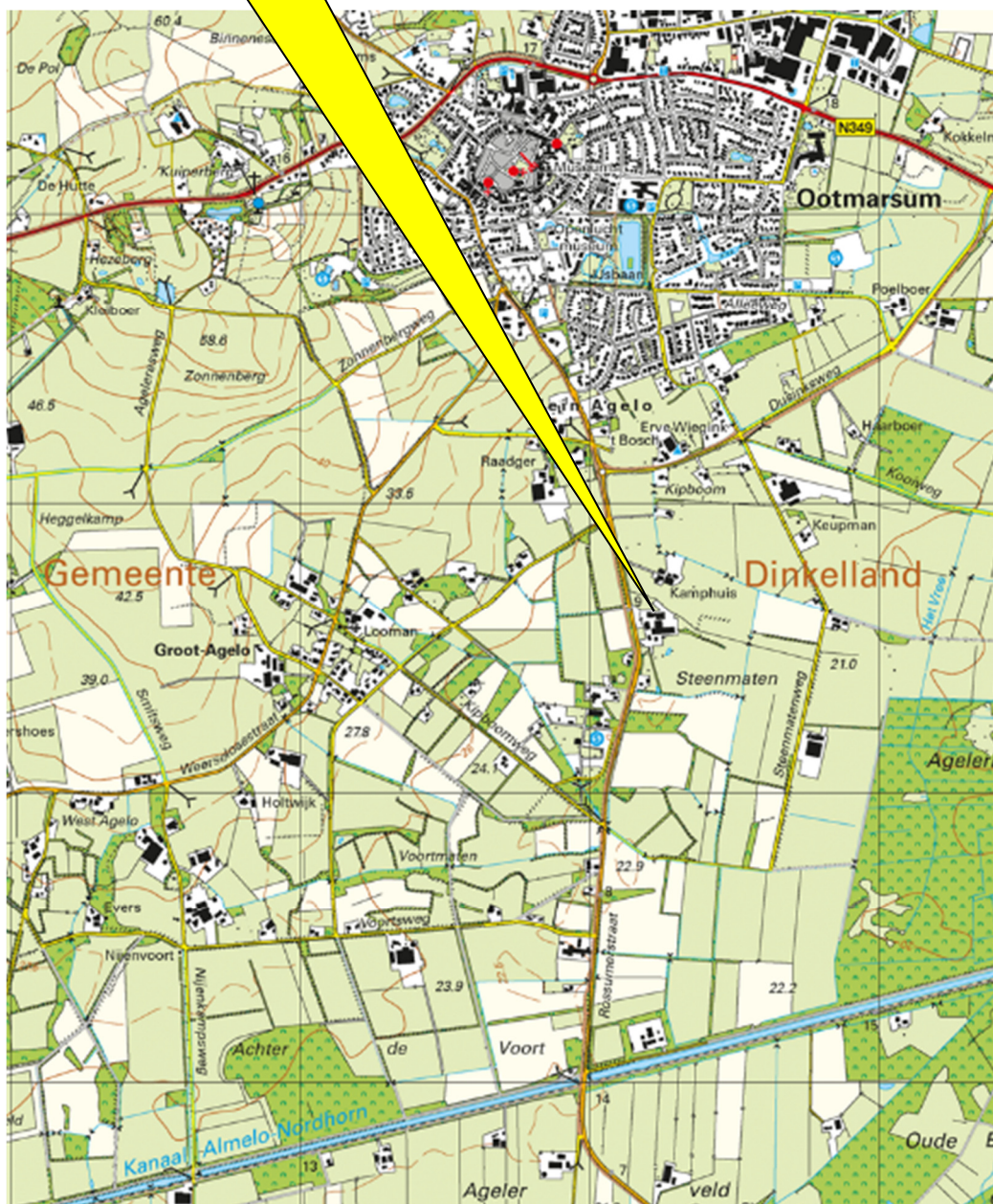
Boorplan verkennend bodemonderzoek Terra Agribusiness, mei 2010

Boorplannen nader bodemonderzoek Terra Agribusiness, maart 2011

Boorplan verkennend bodemonderzoek Kruse Milieu BV, november 2015

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

Rossumerstraat 19
in Agelo



Projectnummer: 25009616

Bijlage: I

Kaartblad: 28 F

Kaartmateriaal: Topografische dienst Kadaster

- Deellocatie I
- Deellocatie II
- Deellocatie III
- Deellocatie IV

- Peilbuis
- Boring tot 0.5 m -mv
- Boring tot 2.0 m -mv

- 5019 Perceelsnummers
- Kadastrale grens
- Bestaande bebouwing
- 22 Huisnummer
- Onderzoekslocatie
- Dieseltank in lekbak
- Olie opslag in lekbak
- Klinkerverharding
- Betonverharding

Project nr.: 2010-012
 Datum: maart 2010
 Schaal: 1:500

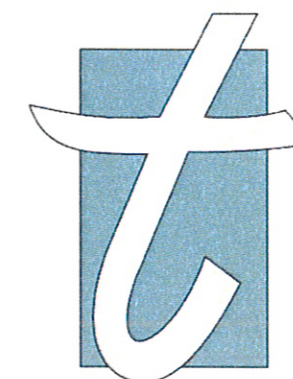
Kadastrale gemeente: Denekamp
 Sectie: I
 Perceel: 760, 415

0 5 10 15 20 25 meter

Afdrukformaat: A3

Terra-Agribusiness
 Bodem & Milieutechniek

De Mors 33 www.terra-agribusiness.nl
 7631 AH Ootmarsum info@terra-agribusiness.nl
 Tel: 0541-295599
 Fax: 0541-294549



TERRA
 AGRIBUSINESS

759

627

19

19a

760

761

415

579



- Deellocatie I
- Deellocatie II
- Deellocatie III
- Deellocatie IV

- Peilbuis
- Boring tot 0.5 m -mv
- Boring tot 2.0 m -mv

- 5019 Perceelsnummers
- Kadastrale grens
- Bestaande bebouwing
- 22 Huisnummer
- Onderzoekslocatie
- Dieseltank in lekbak
- Olie opslag in lekbak
- Klinkerverharding
- Betonverharding

Project nr.: 2010-012
 Datum: maart 2010
 Schaal: 1:500

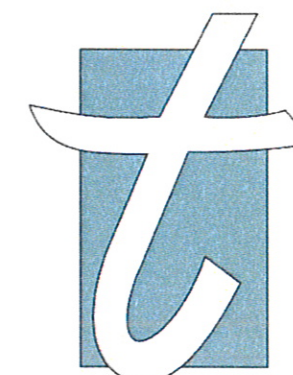
Kadastrale gemeente: Denekamp
 Sectie: I
 Perceel: 760, 415

0 5 10 15 20 25 meter

Afdrukformaat: A3

Terra-Agribusiness
 Bodem & Milieutechniek

De Mors 33 www.terra-agribusiness.nl
 7631 AH Ootmarsum info@terra-agribusiness.nl
 Tel: 0541-295599
 Fax: 0541-294549



TERRA
 AGRIBUSINESS

759

627

19

19a

760

761

415

579



Ad Fontem
Rossumerstraat 19
7636 PK Agelo

Verkennend bodemonderzoek



Rossumerstraat

19

19A

woning

102

103

101

24

- = Onderzoekslocatie
- = Boring tot 0.5 meter diepte
- = Inspectiegat 30x30x50 cm
- ⦿ = Boring tot 1.0 meter diepte
- ⦿ = Boring tot 1.5/2.0 meter diepte
- ⦿ = Peilbuis

0 25

Kruse Milieu BV

Huyerenseweg 33 Tel: 0546 - 639663
7678 SC Geesteren Fax: 0546 - 639662
www.krusegroep.nl

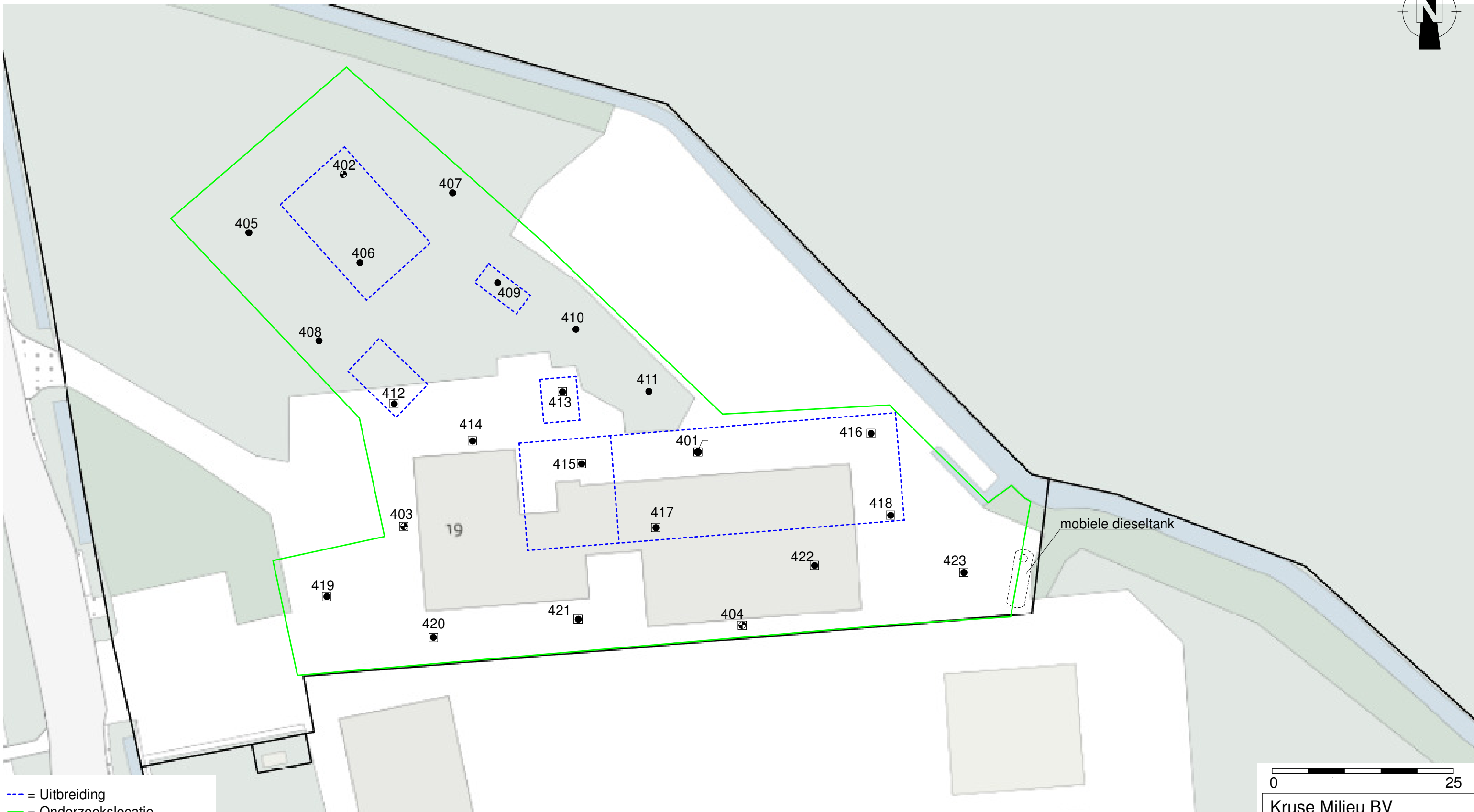
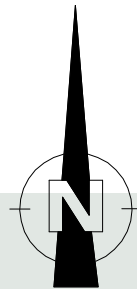
Veldwerker: JH Tekenaar: JK

Projectcode : 15049910
Schaal : 1:500 (A3-formaat)
Datum : November 2015

Ellen Haarhuis Vastgoed BV

Rossumerstraat 19
7636 PK Agelo

Verkennd (asbest)bodemonderzoek



- = Uitbreiding
- = Onderzoekslocatie
- = Boring tot 0.5 meter diepte
- = Inspectiegat 30x30x50 cm
- ⦿ = Boring tot 1.0 meter diepte
- ⦿ = Boring tot 2.5 meter diepte
- — = Peilbuis

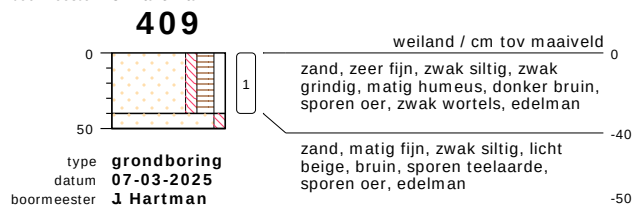
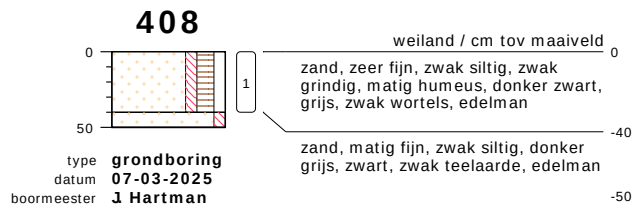
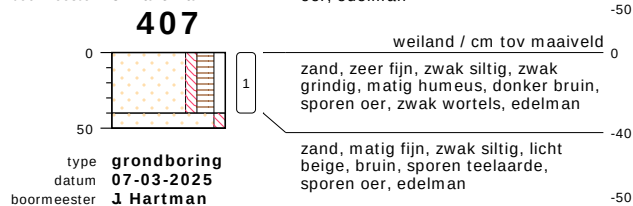
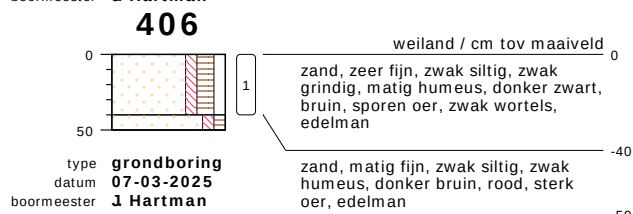
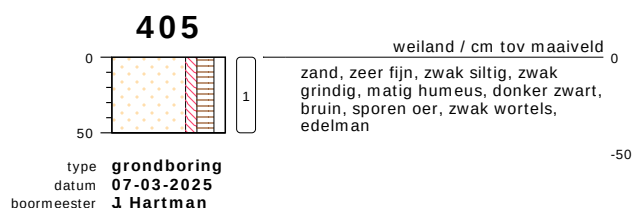
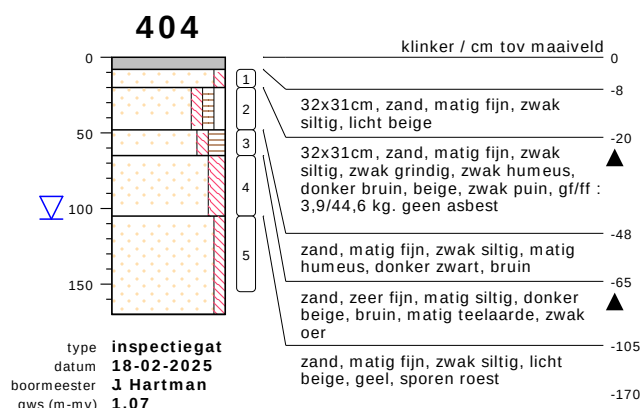
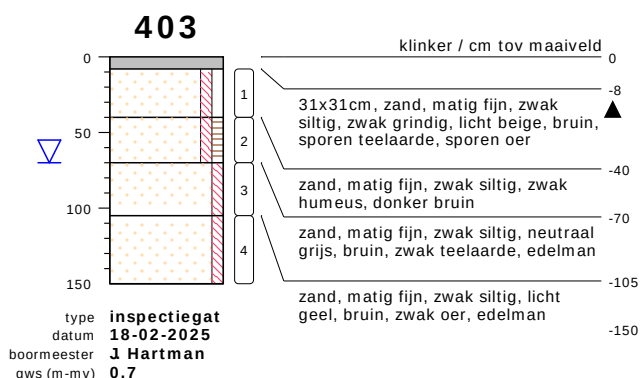
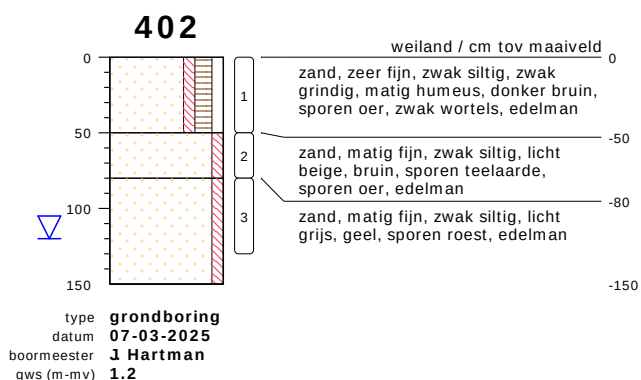
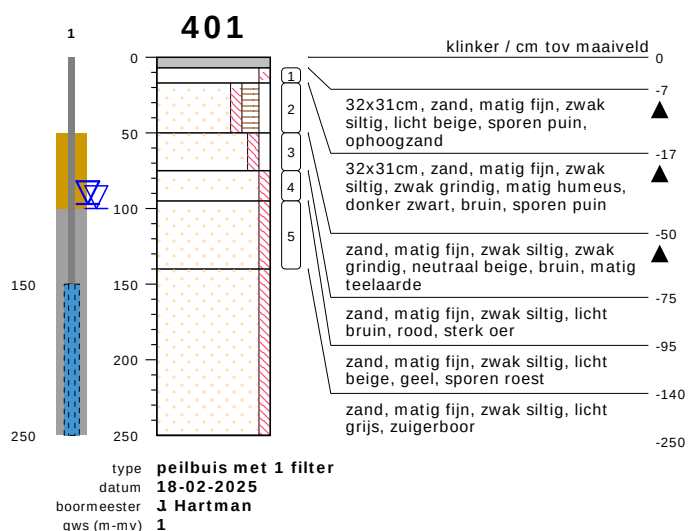
0 25

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

Veldwerker: JH Tekenaar: RM

Projectcode : 25009616
Schaal : 1:500 (A3-formaat)
Datum : Maart 2025

Bijlage II
Boorstaten
Legenda Boorstaten

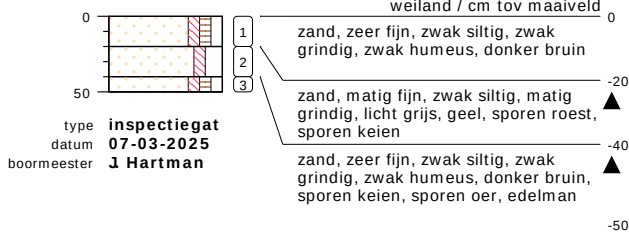
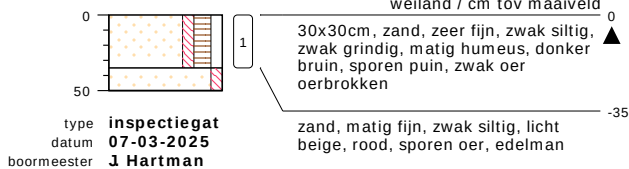
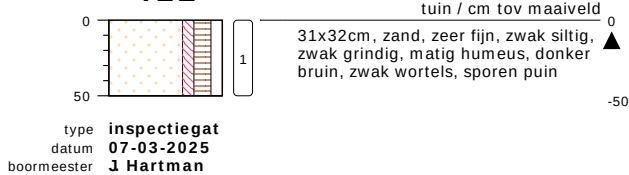
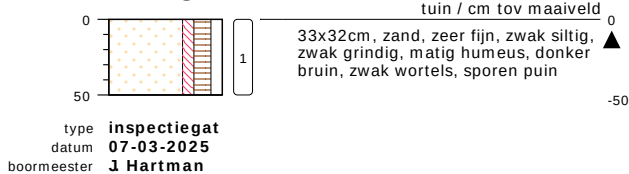
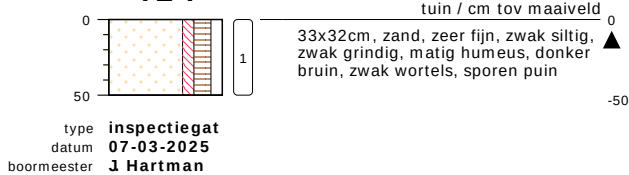
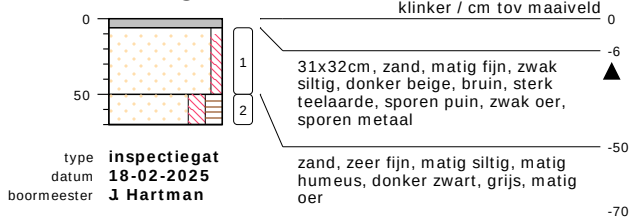
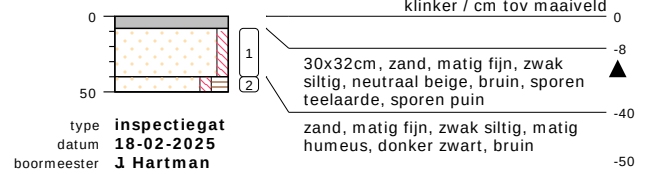
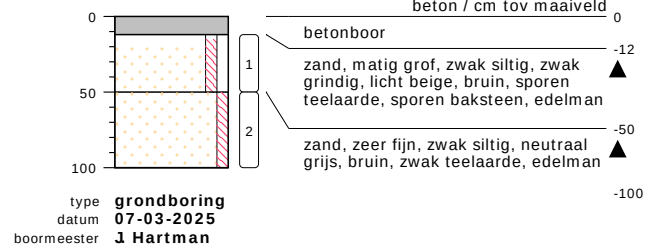
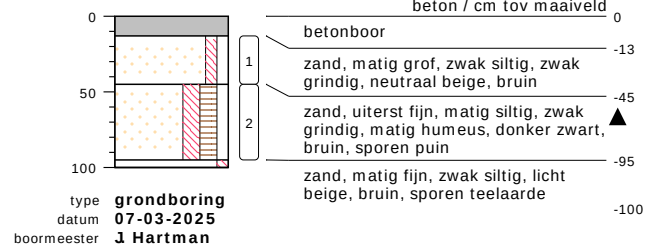
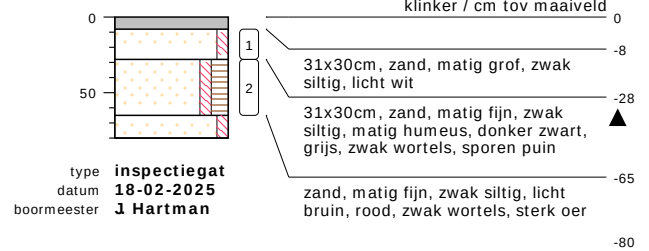
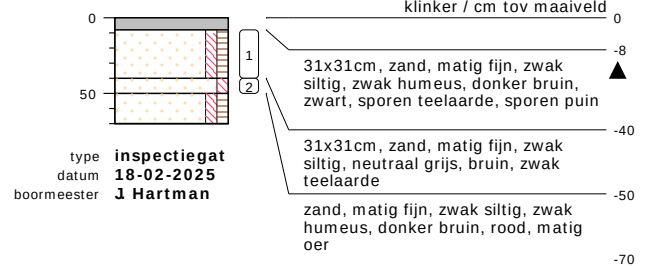


bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek Rossumerstraat 19 - Agelo
projectcode 25009616
getekend conform NEN 5104



KRUSE GROEP
INFRA ■ MILIEU ■ SLOOPWERKEN ■ VASTGOED

410**411****412****413****414****415****416****417****418****419****420****bodemprofielen schaal 1:50**

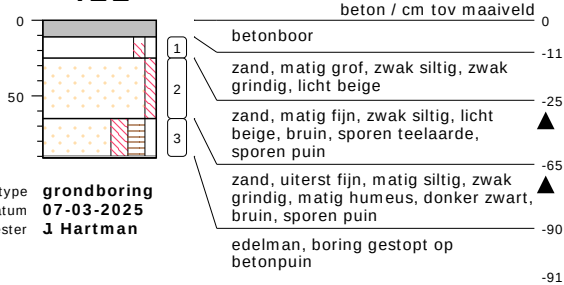
onderzoek Rossumerstraat 19 - Agelo
projectcode 25009616
getekend conform NEN 5104



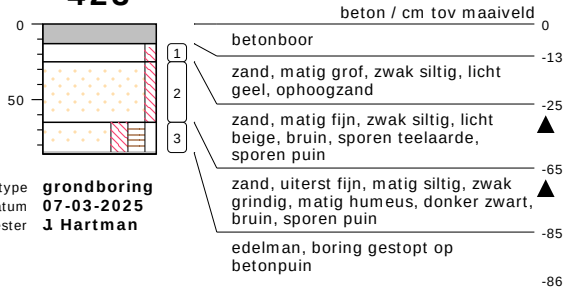
KRUSE GROEP
INFRA ■ MILIEU ■ SLOOPWERKEN ■ VASTGOED

421

type inspectiegat
datum 18-02-2025
boormeester J Hartman

422

type grondboring
datum 07-03-2025
boormeester J Hartman

423

type grondboring
datum 07-03-2025
boormeester J Hartman

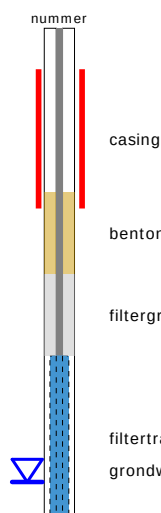
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek Rossumerstraat 19 - Agelo
projectcode 25009616
getekend conform NEN 5104



KRUSE GROEP
INFRA ■ MILIEU ■ SLOOPWERKEN ■ VASTGOED

PEILBUIS



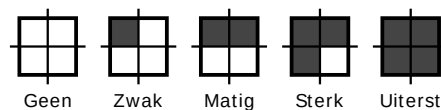
BORING



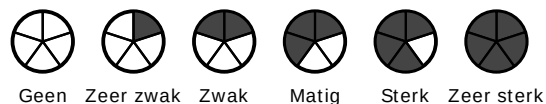
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



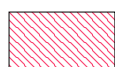
GRONDSOORTEN



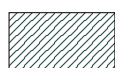
GRIND, grindig (G,g)



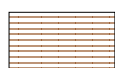
ZAND, zandig (Z,z)



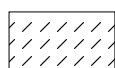
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleilig (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

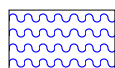
GRADATIE ZAND

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 bestanddelen 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
Huyerenweg 33
7678 SC Geesteren

Klantnr: 35004426

Analyserapport 1520975 25009616 Rossumerstraat 19 - Agelo

Datum: 25.02.2025

Opdracht	1520975 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35004426 Kruse Milieu BV
Opdrachtacceptatie	18.02.2025
Project	139669 Rossumerstraat 19 - Agelo

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 1520975 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 676583, 676591.

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 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 1520975 25009616 Rossumerstraat 19 - Agelo

Datum: 25.02.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
676583	18.02.2025	BG I, 401: 17-50, 404: 20-48, 419: 28-65, 420: 8-40
676591	18.02.2025	OG, 401: 50-75, 403: 70-105, 404: 65-105

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	676583	676591
			BG I, 401: 17-50, 404: 20-48, 419: 28-65, 420: 8-40	OG, 401: 50-75, 403: 70-105, 404: 65-105
S	Voorbehandeling conform AS3000		++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}
S	Droge stof	%	88,9 ¹⁾	84,6 ¹⁾

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	676583	676591
			BG I, 401: 17-50, 404: 20-48, 419: 28-65, 420: 8-40	OG, 401: 50-75, 403: 70-105, 404: 65-105
S	Fractie < 2 µm	% Ds	1,5	2,1

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	676583	676591
			BG I, 401: 17-50, 404: 20-48, 419: 28-65, 420: 8-40	OG, 401: 50-75, 403: 70-105, 404: 65-105
S	Organische stof ⁵⁾	% Ds	1,9	2,9

Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	676583	676591
			BG I, 401: 17-50, 404: 20-48, 419: 28-65, 420: 8-40	OG, 401: 50-75, 403: 70-105, 404: 65-105
S	Koningswater ontsluiting		++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	676583	676591
			BG I, 401: 17-50, 404: 20-48, 419: 28-65, 420: 8-40	OG, 401: 50-75, 403: 70-105, 404: 65-105
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	24	21
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,21	<0,20 ⁴⁾
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0 ⁴⁾	<3,0 ⁴⁾
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	6,4	<5,0 ⁴⁾
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05 ⁴⁾	<0,05 ⁴⁾
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	20	11
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5 ⁴⁾	<1,5 ⁴⁾
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0 ⁴⁾	<4,0 ⁴⁾
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	42	25

PAK (AS3000)

	Parameter	Eenheid	676583	676591
			BG I, 401: 17-50, 404: 20-48, 419: 28-65, 420: 8-40	OG, 401: 50-75, 403: 70-105, 404: 65-105
S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾
S	Chryseen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	0,058	<0,050 ⁴⁾
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	<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 1520975 25009616 Rossumerstraat 19 - Agelo

Datum: 25.02.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
676583	18.02.2025	BG I, 401: 17-50, 404: 20-48, 419: 28-65, 420: 8-40
676591	18.02.2025	OG, 401: 50-75, 403: 70-105, 404: 65-105

	Parameter	Eenheid	676583	676591
			BG I, 401: 17-50, 404: 20-48, 419: 28-65, 420: 8-40	OG, 401: 50-75, 403: 70-105, 404: 65-105
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,37 ³⁾	0,35 ³⁾

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	676583	676591
			BG I, 401: 17-50, 404: 20-48, 419: 28-65, 420: 8-40	OG, 401: 50-75, 403: 70-105, 404: 65-105
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	43	<35 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C10-C12 ^{*)}	mg/kg Ds	<3 ⁴⁾	<3 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C12-C16 ^{*)}	mg/kg Ds	<3 ⁴⁾	<3 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C16-C20 ^{*)}	mg/kg Ds	<4 ⁴⁾	<4 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C20-C24 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C24-C28 ^{*)}	mg/kg Ds	9	<5 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C28-C32 ^{*)}	mg/kg Ds	11	<5 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C32-C36 ^{*)}	mg/kg Ds	9	<5 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C36-C40 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾

Polychloorbifenylen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	676583	676591
			BG I, 401: 17-50, 404: 20-48, 419: 28-65, 420: 8-40	OG, 401: 50-75, 403: 70-105, 404: 65-105
S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 138 ⁶⁾	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ³⁾	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: 18.02.2025

Einde van de test: 24.02.2025

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 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



Analyserapport 1520975 25009616 Rossummerstraat 19 - Agelo

Datum: 25.02.2025

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⁾ • 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) • Koolwaterstof fractie C10-C40 • PCB 28 • PCB 52 • PCB 101 • PCB 118 • PCB 138 ⁽⁶⁾ • 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 ^(*)
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 4

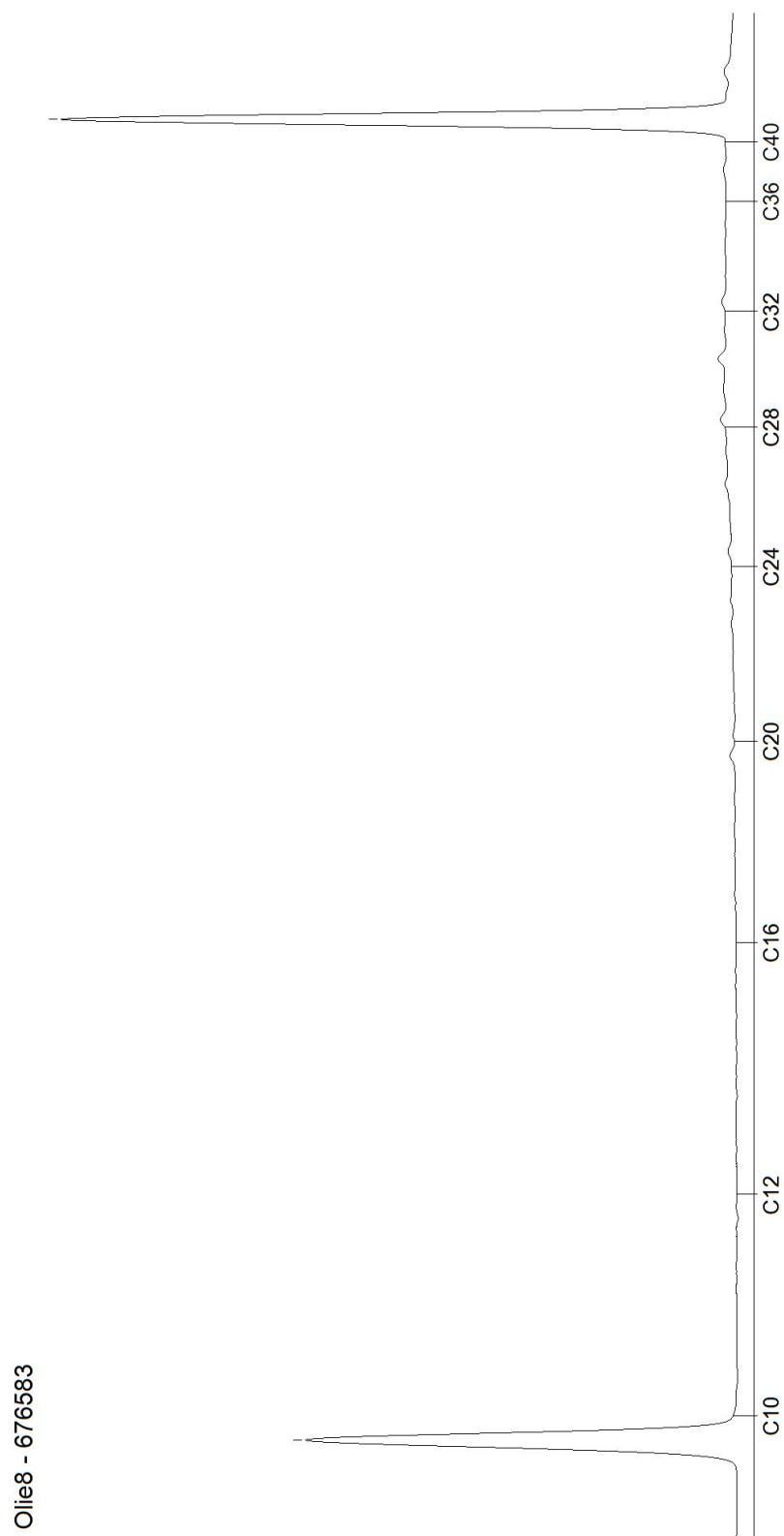


AL-West B.V.

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. 1520975, Analysis No. 676583, created at 24.02.2025 08:38:04

Monster beschrijving: BG I, 401: 17-50, 404: 20-48, 419: 28-65, 420: 8-40



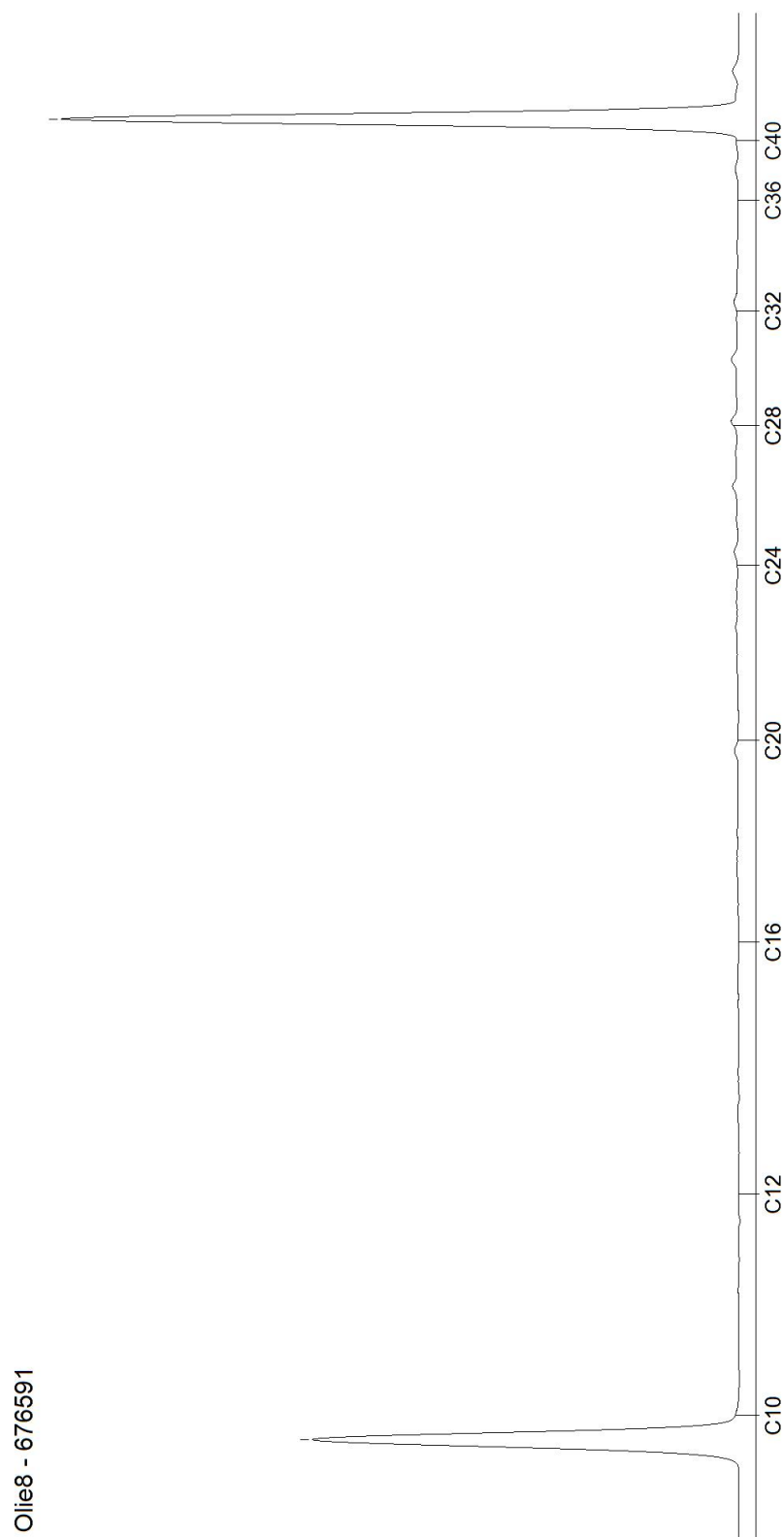
Olie8 - 676583

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. 1520975, Analysis No. 676591, created at 24.02.2025 08:38:04

Monster beschrijving: OG, 401: 50-75, 403: 70-105, 404: 65-105



Blad 2 van 2

Toetsingsinstellingen

Versie
Toetsingsmethode

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

Monster

Projectcode
Onderzoekslocatie
Monsteromschrijving

25009616
Rossumerstraat 19
Agelo
BG I, 401: OG, 401:
17-50, 50-75,
404: 20- 403: 70-
48, 419: 28- 105, 404:
65, 420: 8- 65-105
40

Gehanteerde waarden (gemeten of ingevoerd)

Humus (%)
Lutum (%)

1,9	2,9
1,5	2,1

Parameter	Eenheid	AW	W	IND	IW
Algemene monstervoorbehandeling					
Droge stof	%	88,9	84,6		
Fracties (sedigraaf)					
Fractie < 2 µm	%	1,5	2,1		
Metalen (AS3000)					
Barium (Ba)	mg/kg	93	80,4		
Lood (Pb)	mg/kg	31,5	17	50	210
Cadmium (Cd)	mg/kg	0,36	0,23	0,6	1,2
Kobalt (Co)	mg/kg	7,38	7,3	15	35
Koper (Cu)	mg/kg	13,2	7	40	54
Molybdeen (Mo)	mg/kg	1,05	1,05	1,5	88
Nikkel (Ni)	mg/kg	8,17	8,1	35	39
Kwik (Hg)	mg/kg	0,05	0,05	0,15	0,83
Zink (Zn)	mg/kg	99,7	57,7	140	200
PAK (AS3000)					
Anthraceen	mg/kg	0,035	0,035		
Benzo(a)anthraceen	mg/kg	0,035	0,035		
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg	0,035	0,035		
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,035	0,035		
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg	0,035	0,035		
Chryseen	mg/kg	0,035	0,035		
Fluorantheen	mg/kg	0,058	0,035		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg	0,035	0,035		
Naftaleen	mg/kg	0,035	0,035		
Fenanthreen	mg/kg	0,035	0,035		
Minerale olie (AS3000/AS3200)					
Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg	215	84,5	190	190
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg	10,5	7,24		
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg	10,5	7,24		
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg	14	9,66		
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg	17,5	12,1		
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg	45	12,1		
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg	55	12,1		
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg	45	12,1		
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg	17,5	12,1		
Polychloorbifenylen (AS3000)					
PCB 28	ug/kg	3,5	2,41		
PCB 52	ug/kg	3,5	2,41		
PCB 101	ug/kg	3,5	2,41		
PCB 118	ug/kg	3,5	2,41		
PCB 138	ug/kg	3,5	2,41		
PCB 153	ug/kg	3,5	2,41		
PCB 180	ug/kg	3,5	2,41		
Overig onderzoek					
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180	ug/kg	24,5	16,9	20	40
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	mg/kg	0,37	0,35	1,5	6,8

Resultaat voor dit monster

> 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 1528719 25009616 Rossumerstraat 19 - Agelo

Datum: 12.03.2025

Opdracht	1528719 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35004426 Kruse Milieu BV
Opdrachtacceptatie	07.03.2025
Project	139669 Rossumerstraat 19 - Agelo

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 1528719 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 717065, 717070, 717074.

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



Blad 1 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 1528719 25009616 Rossumerstraat 19 - Agelo

Datum: 12.03.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
717065	07.03.2025	BG II, 411: 0-35, 412: 0-50, 413: 0-50, 414: 0-50
717070	07.03.2025	BG III, 418: 45-95, 422: 65-90, 423: 65-85
717074	07.03.2025	BG IV, 402: 0-50, 405: 0-50, 406: 0-40, 407: 0-40, 408: 0-40, 409: 0-40, 410: 0-20

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	717065 BG II, 411: 0-35, 412: 0-50, 413: 0-50, 414: 0-50	717070 BG III, 418: 45-95, 422: 65-90, 423: 65-85	717074 BG IV, 402: 0-50, 405: 0-50, 406: 0-40, 407: 0-40, 408: 0-40, 409: 0-40, 410: 0-20
S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		-- ³⁾	++ ²⁾	-- ³⁾
S	Voorbehandeling conform AS3000		++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}
S	Droge stof	%	84,5 ¹⁾	85,8 ¹⁾	86,4 ¹⁾

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	717065 BG II, 411: 0-35, 412: 0-50, 413: 0-50, 414: 0-50	717070 BG III, 418: 45-95, 422: 65-90, 423: 65-85	717074 BG IV, 402: 0-50, 405: 0-50, 406: 0-40, 407: 0-40, 408: 0-40, 409: 0-40, 410: 0-20
S	Fractie < 2 µm	% Ds	3,6	2,5	2,1

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	717065 BG II, 411: 0-35, 412: 0-50, 413: 0-50, 414: 0-50	717070 BG III, 418: 45-95, 422: 65-90, 423: 65-85	717074 BG IV, 402: 0-50, 405: 0-50, 406: 0-40, 407: 0-40, 408: 0-40, 409: 0-40, 410: 0-20
S	Organische stof ⁶⁾	% Ds	2,7	2,8	2,9

Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	717065 BG II, 411: 0-35, 412: 0-50, 413: 0-50, 414: 0-50	717070 BG III, 418: 45-95, 422: 65-90, 423: 65-85	717074 BG IV, 402: 0-50, 405: 0-50, 406: 0-40, 407: 0-40, 408: 0-40, 409: 0-40, 410: 0-20
S	Koningswater ontsluiting		++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	717065 BG II, 411: 0-35, 412: 0-50, 413: 0-50, 414: 0-50	717070 BG III, 418: 45-95, 422: 65-90, 423: 65-85	717074 BG IV, 402: 0-50, 405: 0-50, 406: 0-40, 407: 0-40, 408: 0-40, 409: 0-40, 410: 0-20
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	40	<20 ⁵⁾	<20 ⁵⁾
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20 ⁵⁾	<0,20 ⁵⁾	0,21
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0 ⁵⁾	<3,0 ⁵⁾	<3,0 ⁵⁾
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	10	<5,0 ⁵⁾	9,8
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05 ⁵⁾	<0,05 ⁵⁾	<0,05 ⁵⁾
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	77	12	14
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5 ⁵⁾	<1,5 ⁵⁾	<1,5 ⁵⁾
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0 ⁵⁾	<4,0 ⁵⁾	<4,0 ⁵⁾
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	39	26	<20 ⁵⁾

PAK (AS3000)

	Parameter	Eenheid	717065 BG II, 411: 0-35, 412: 0-50, 413: 0-50, 414: 0-50	717070 BG III, 418: 45-95, 422: 65-90, 423: 65-85	717074 BG IV, 402: 0-50, 405: 0-50, 406: 0-40, 407: 0-40, 408: 0-40, 409: 0-40, 410: 0-20
S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<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.

Analysrapport 1528719 25009616 Rossumerstraat 19 - Agelo

Datum: 12.03.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
717065	07.03.2025	BG II, 411: 0-35, 412: 0-50, 413: 0-50, 414: 0-50
717070	07.03.2025	BG III, 418: 45-95, 422: 65-90, 423: 65-85
717074	07.03.2025	BG IV, 402: 0-50, 405: 0-50, 406: 0-40, 407: 0-40, 408: 0-40, 409: 0-40, 410: 0-20

	Parameter	Eenheid	717065 BG II, 411: 0-35, 412: 0-50, 413: 0-50, 414: 0-50	717070 BG III, 418: 45-95, 422: 65-90, 423: 65-85	717074 BG IV, 402: 0-50, 405: 0-50, 406: 0-40, 407: 0-40, 408: 0-40, 409: 0-40, 410: 0-20
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	0,083	<0,050 ⁵⁾
S	Benzo(ghi)perylene	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	0,072	<0,050 ⁵⁾
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	0,10	<0,050 ⁵⁾
S	Chryseen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	0,082	<0,050 ⁵⁾
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	0,12	<0,050 ⁵⁾
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	0,12	0,15	<0,050 ⁵⁾
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	0,080	<0,050 ⁵⁾
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,44 ⁴⁾	0,79 ⁴⁾	0,35 ⁴⁾

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	717065 BG II, 411: 0-35, 412: 0-50, 413: 0-50, 414: 0-50	717070 BG III, 418: 45-95, 422: 65-90, 423: 65-85	717074 BG IV, 402: 0-50, 405: 0-50, 406: 0-40, 407: 0-40, 408: 0-40, 409: 0-40, 410: 0-20
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35 ⁵⁾	<35 ⁵⁾	<35 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C10-C12*)	mg/kg Ds	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C12-C16*)	mg/kg Ds	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C16-C20*)	mg/kg Ds	<4 ⁵⁾	<4 ⁵⁾	<4 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C20-C24*)	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C24-C28*)	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C28-C32*)	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾	7	<5 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C32-C36*)	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C36-C40*)	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾

Polychloorbifenylen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	717065 BG II, 411: 0-35, 412: 0-50, 413: 0-50, 414: 0-50	717070 BG III, 418: 45-95, 422: 65-90, 423: 65-85	717074 BG IV, 402: 0-50, 405: 0-50, 406: 0-40, 407: 0-40, 408: 0-40, 409: 0-40, 410: 0-20
S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 138 ⁷⁾	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 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 1528719 25009616 Rossumerstraat 19 - Agelo

Datum: 12.03.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
717065	07.03.2025	BG II, 411: 0-35, 412: 0-50, 413: 0-50, 414: 0-50
717070	07.03.2025	BG III, 418: 45-95, 422: 65-90, 423: 65-85
717074	07.03.2025	BG IV, 402: 0-50, 405: 0-50, 406: 0-40, 407: 0-40, 408: 0-40, 409: 0-40, 410: 0-20

	Parameter	Eenheid	717065	717070	717074
			BG II, 411: 0-35, 412: 0-50, 413: 0-50, 414: 0-50	BG III, 418: 45-95, 422: 65-90, 423: 65-85	BG IV, 402: 0-50, 405: 0-50, 406: 0-40, 407: 0-40, 408: 0-40, 409: 0-40, 410: 0-20
S	PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	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⁾ 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: 07.03.2025

Einde van de test: 12.03.2025

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 stof⁶⁾ • Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Anthracen • Benzo(a)anthracen • Benzo(ghi)perylene • 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 138⁷⁾ • 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*)

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

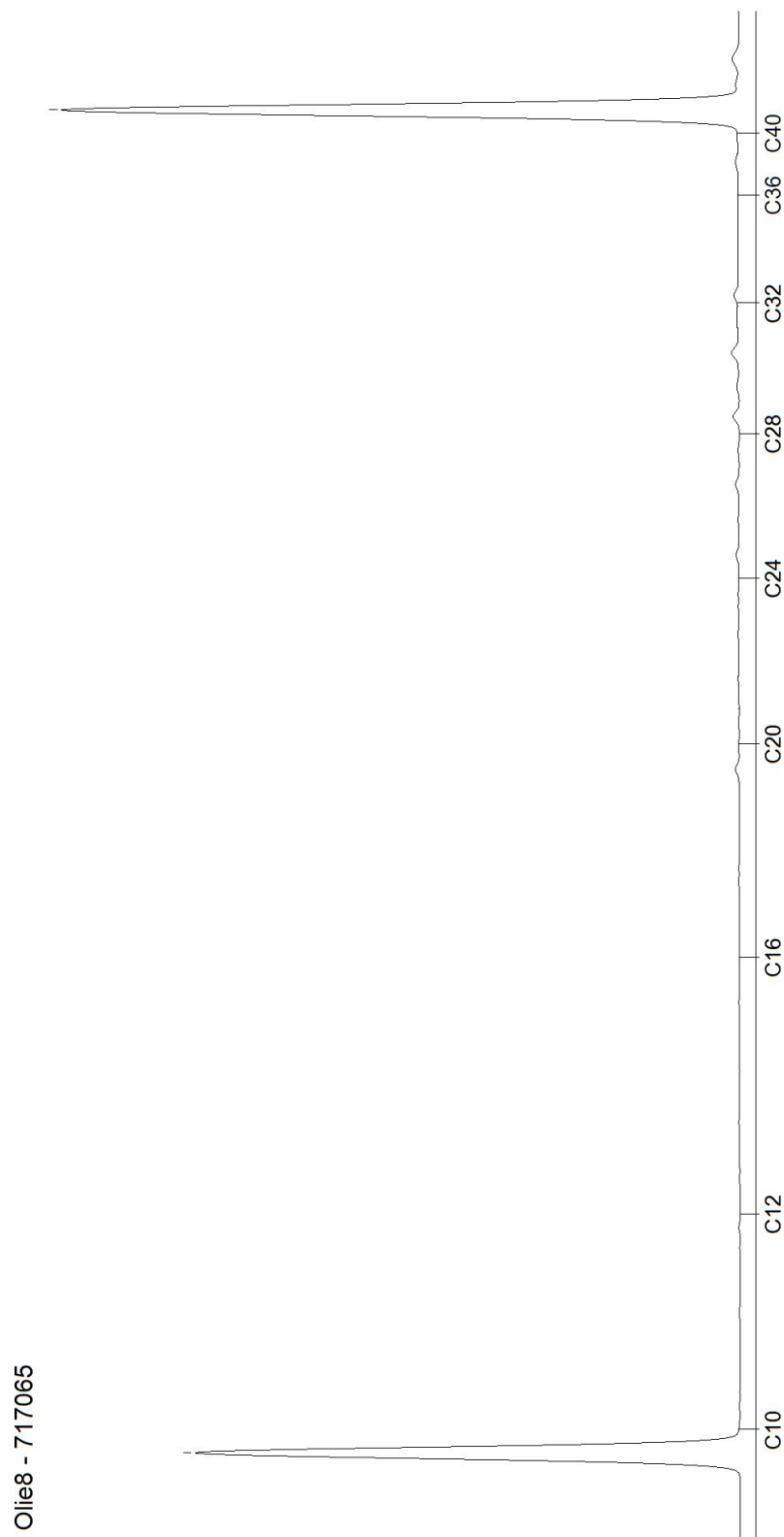


AL-West B.V.

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. 1528719, Analysis No. 717065, created at 12.03.2025 10:39:31

Monster beschrijving: BG II, 411: 0-35, 412: 0-50, 413: 0-50, 414: 0-50

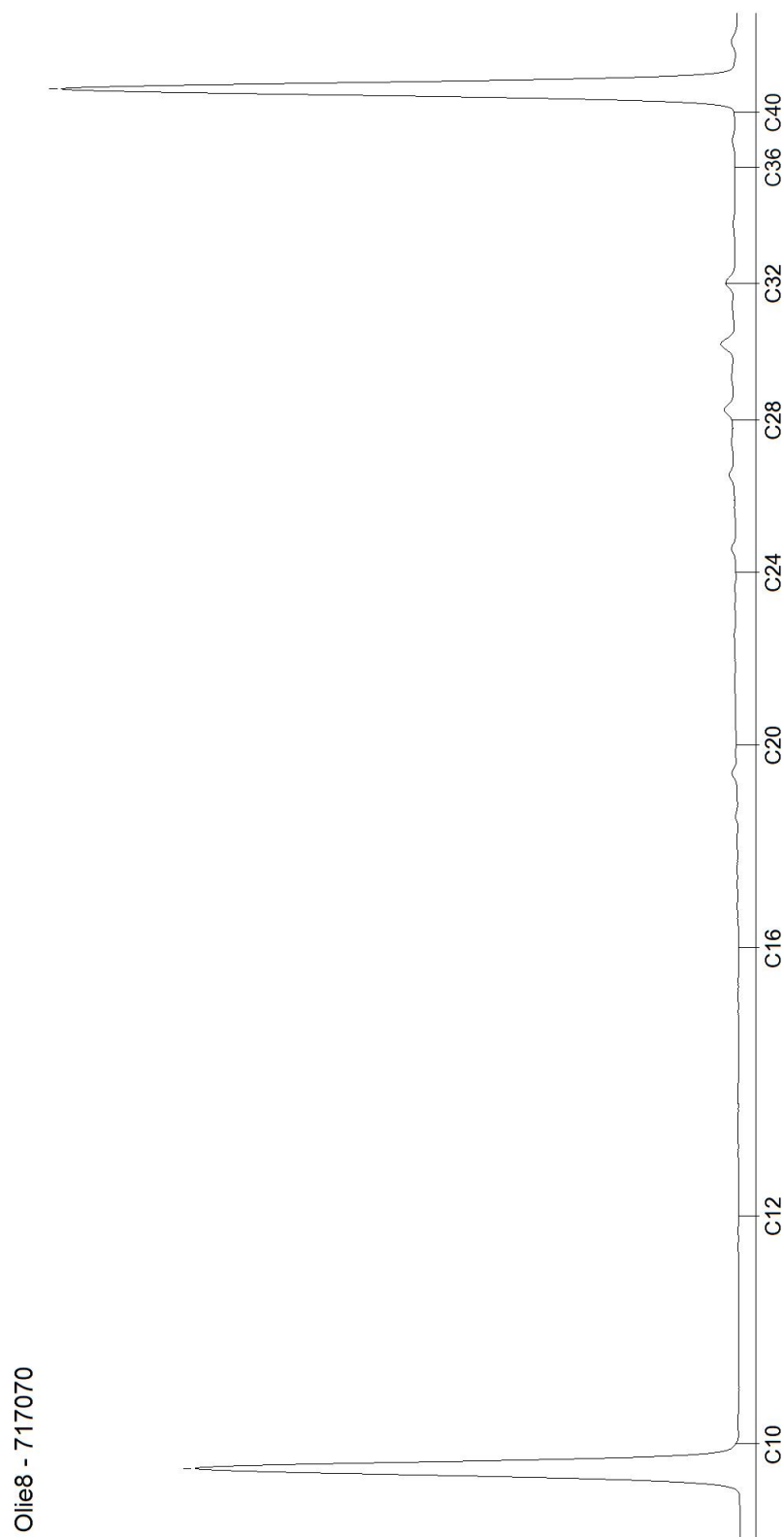


AL-West B.V.

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. 1528719, Analysis No. 717070, created at 12.03.2025 09:09:04

Monster beschrijving: BG III, 418: 45-95, 422: 65-90, 423: 65-85



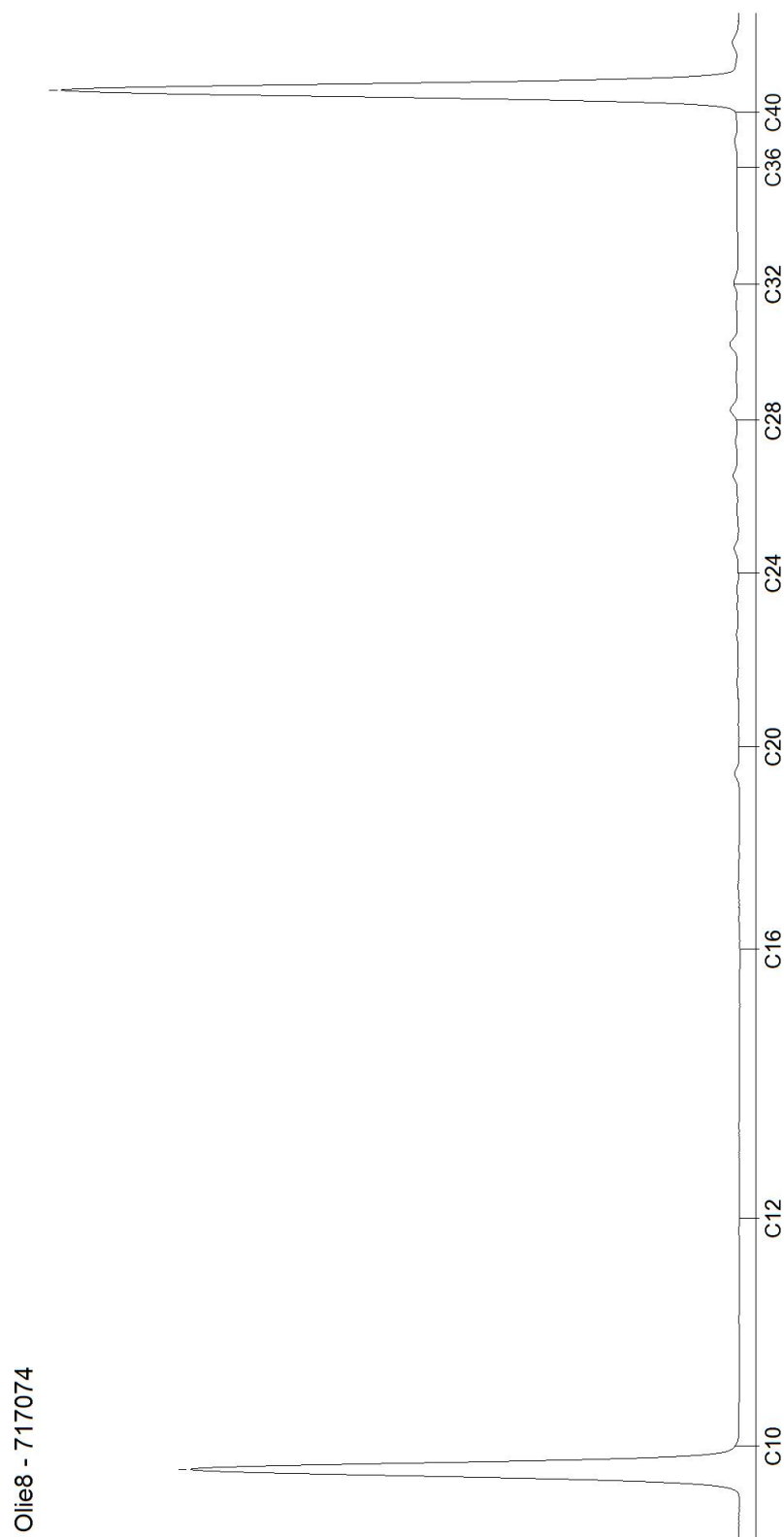
Blad 2 van 3

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. 1528719, Analysis No. 717074, created at 12.03.2025 09:09:04

Monster beschrijving: BG IV, 402: 0-50, 405: 0-50, 406: 0-40, 407: 0-40, 408: 0-40, 409: 0-40, 410: 0-20



Blad 3 van 3

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
Huyerenweg 33
7678 SC Geesteren

Klantnr: 35004426

Analyserapport 1528728 - 717140 25009616 Rossumerstraat 19 - Agelo

Datum: 12.03.2025

Opdracht	1528728 Water
Opdrachtgever	35004426 Kruse Milieu BV
Opdrachtacceptatie	07.03.2025
Project	139669 Rossumerstraat 19 - Agelo

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 1528728 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monster(s) 717140.

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 3



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 1528728 - 717140 25009616 Rossummerstraat 19 - Agelo

Datum: 12.03.2025

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
717140	Peilbuis 401, 401-1: 150-250	07.03.2025

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	717140 Peilbuis 401, 401-1: 150-250
S	Barium (Ba)	µg/l	51
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20 ²⁾
S	Kobalt (Co)	µg/l	<2,0 ²⁾
S	Koper (Cu)	µg/l	2,4
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0,050 ²⁾
S	Lood (Pb)	µg/l	<2,0 ²⁾
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	3,7
S	Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0 ²⁾
S	Zink (Zn)	µg/l	23

Aromaten (AS3000)

	Parameter	Eenheid	717140 Peilbuis 401, 401-1: 150-250
S	Benzeen	µg/l	<0,20 ²⁾
S	Tolueen	µg/l	<0,20 ²⁾
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0,20 ²⁾
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0,20 ²⁾
S	ortho-Xyleen	µg/l	<0,10 ²⁾
S	Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21¹⁾
S	Naftaleen	µg/l	<0,020 ²⁾
S	Styreen	µg/l	<0,20 ²⁾

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	717140 Peilbuis 401, 401-1: 150-250
S	Dichloormethaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20 ²⁾
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10 ²⁾
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10 ²⁾
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10 ²⁾
S	Vinylchloride	µg/l	<0,20 ²⁾
S	1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾
S	Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾
S	trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾
S	Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14¹⁾
S	Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21¹⁾
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20 ²⁾
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10 ²⁾
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾

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 1528728 - 717140 25009616 Rossummerstraat 19 - Agelo

Datum: 12.03.2025

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
717140	Peilbuis 401, 401-1: 150-250	07.03.2025

Parameter	Eenheid	717140
		Peilbuis 401, 401-1: 150-250
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 ¹⁾

Broomhoudende koolwaterstoffen

Parameter	Eenheid	717140
		Peilbuis 401, 401-1: 150-250
S Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20 ²⁾

Minerale olie (AS3000)

Parameter	Eenheid	717140
		Peilbuis 401, 401-1: 150-250
S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50 ²⁾
Koolwaterstoffractie C10-C12 ^{*)}	µg/l	<10 ²⁾
Koolwaterstoffractie C12-C16 ^{*)}	µg/l	<10 ²⁾
Koolwaterstoffractie C16-C20 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C20-C24 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C24-C28 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C28-C32 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C32-C36 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C36-C40 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾

¹⁾ Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

²⁾ 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: 07.03.2025

Einde van de test: 11.03.2025

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

eigen methode^{*)}

Protocollen AS 3100

Koolwaterstoffractie C10-C12^{*)} • Koolwaterstoffractie C12-C16^{*)} • Koolwaterstoffractie C16-C20^{*)} • Koolwaterstoffractie C20-C24^{*)} • Koolwaterstoffractie C24-C28^{*)} • Koolwaterstoffractie C28-C32^{*)} • Koolwaterstoffractie C32-C36^{*)} • Koolwaterstoffractie C36-C40^{*)}
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) • Koolwaterstoffractie 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
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 3

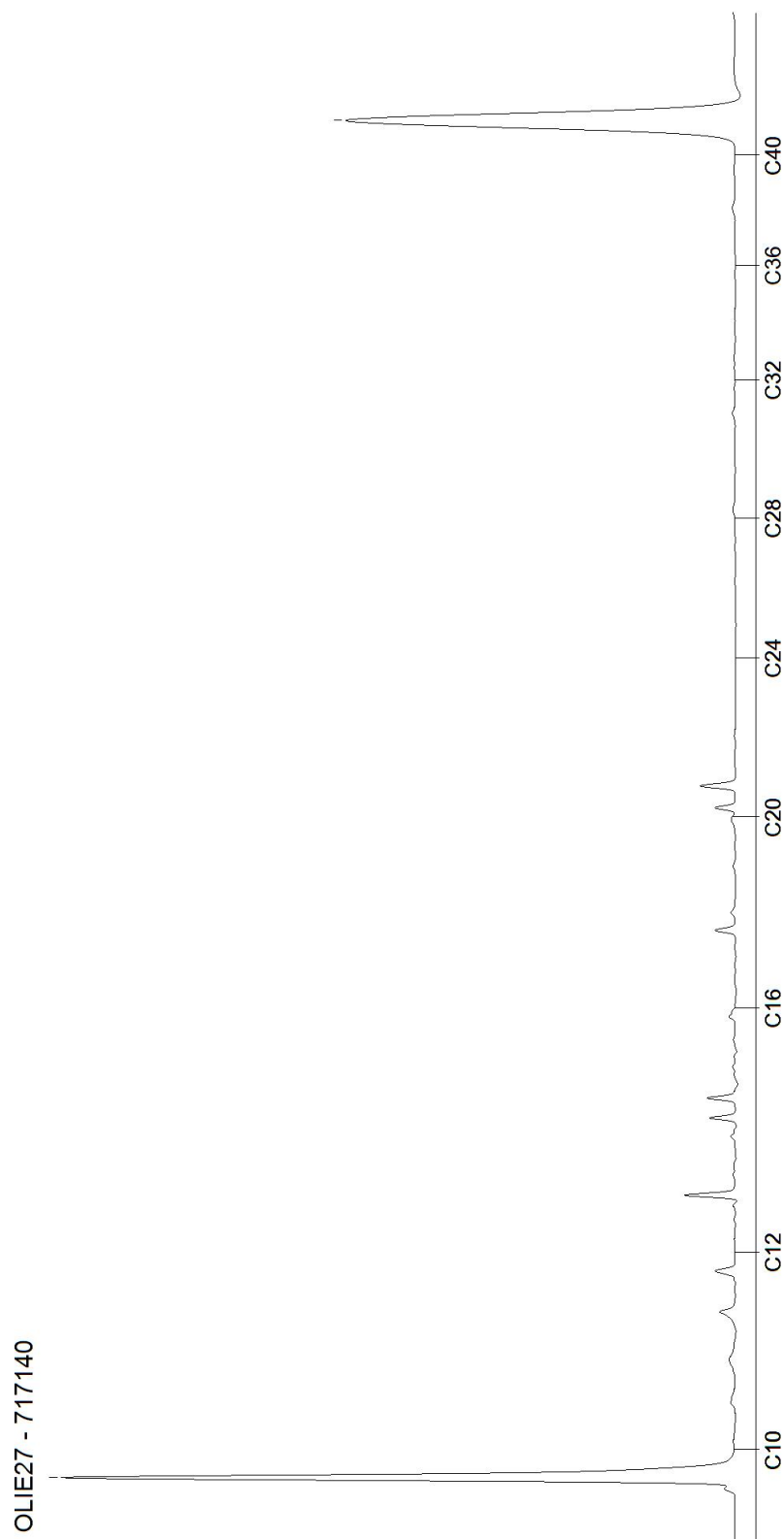


AL-West B.V.

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. 1528728, Analysis No. 717140, created at 11.03.2025 11:52:13

Monster beschrijving: Peilbuis 401, 401-1: 150-250



Toetsingsinstellingen

Versie
Toetsingsmethode
Water diep/ondiep

2.2.0

Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]

Ondiep

Monster

Projectcode
Onderzoekslocatie
Monsteromschrijving

25009616
Rossumerstraat 19
Agelo
Peilbuis 401, 401-1:
150-250

Parameter	Eenheid		SW	IW	IW indic
Metalen (AS3000)					
Barium (Ba)	ug/l	51	50	625	
Lood (Pb)	ug/l	1,4	15	75	
Cadmium (Cd)	ug/l	0,14	0,4	6	
Kobalt (Co)	ug/l	1,4	20	100	
Koper (Cu)	ug/l	2,4	15	75	
Molybdeen (Mo)	ug/l	3,7	5	300	
Nikkel (Ni)	ug/l	2,1	15	75	
Kwik (Hg)	ug/l	0,035	0,05	0,3	
Zink (Zn)	ug/l	23	65	800	
Aromaten (AS3000)					
Benzeen	ug/l	0,14	0,2	30	
Tolueen	ug/l	0,14	7	1000	
Ethylbenzeen	ug/l	0,14	4	150	
m,p-Xyleen	ug/l	0,14			
ortho-Xyleen	ug/l	0,07			
Naftaleen	ug/l	0,014	0,01	70	
Styreen	ug/l	0,14	6	300	
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)					
Dichloormethaan	ug/l	0,14	0,01	1000	
Trichloormethaan (Chloroform)	ug/l	0,14	6	400	
Tetrachloormethaan (Tetra)	ug/l	0,07	0,01	10	
1,1-Dichloorethaan	ug/l	0,14	7	900	
1,2-Dichloorethaan	ug/l	0,14	7	400	
1,1,1-Trichloorethaan	ug/l	0,07	0,01	300	
1,1,2-Trichloorethaan	ug/l	0,07	0,01	130	
Vinylchloride	ug/l	0,14	0,01	5	
1,1-Dichlooretheen	ug/l	0,07	0,01	10	
Cis-1,2-Dichlooretheen	ug/l	0,07			
trans-1,2-Dichlooretheen	ug/l	0,07			
Trichlooretheen (Tri)	ug/l	0,14	24	500	
Tetrachlooretheen (Per)	ug/l	0,07	0,01	40	
1,1-Dichloorpropaan	ug/l	0,14			
1,2-Dichloorpropaan	ug/l	0,14			
1,3-Dichloorpropaan	ug/l	0,14			
Broomhoudende koolwaterstoffen					
Tribroommethaan (bromoform)	ug/l	0,14		630	
Minerale olie (AS3000)					
Koolwaterstoffractie C10-C40	ug/l	35	50	600	
Koolwaterstoffractie C10-C12	ug/l	7			
Koolwaterstoffractie C12-C16	ug/l	7			
Koolwaterstoffractie C16-C20	ug/l	3,5			
Koolwaterstoffractie C20-C24	ug/l	3,5			
Koolwaterstoffractie C24-C28	ug/l	3,5			
Koolwaterstoffractie C28-C32	ug/l	3,5			
Koolwaterstoffractie C32-C36	ug/l	3,5			
Koolwaterstoffractie C36-C40	ug/l	3,5			

Resultaat voor dit monster

> SW

[Toetsoordeel: Overschrijding streefwaarde](#)

[Toetsoordeel: Overschrijding interventiewaarde](#)

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

S) 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.

Bijlage IV
Resultaten asbestanalyses
Concentratieberekeningen asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	V250300865 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Munsterhuis	Datum opdracht	07-03-2025
Adres	Huyterseweg 33	Datum ontvangst	07-03-2025
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	14-03-2025
Projectcode	25009616	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Rossumerstraat 19 - Agelo		

Naam	MM FF - 01, FF-01 : 7-50	Datum monsternamen	07-03-2025
Monstersoort	Grond	Datum analyse	13-03-2025
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-01 -	7	50	AM14544774

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	85,9						%
Massa monster (veldnat)	14,8						kg
Massa monster (droog)	12,7						kg
Chrysotiel (serpentine)	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. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	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 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	71	124	128	379	1389	10585	12676
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	V250202411 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Munsterhuis	Datum opdracht	21-02-2025
Adres	Huyterseweg 33	Datum ontvangst	18-02-2025
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	28-02-2025
Projectcode	25009616	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Rossumerstraat 19 - Agelo		

Naam	1	Datum monsternamen	18-02-2025
Monstersoort	Grond	Datum analyse	26-02-2025
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-02 -	8	40	AM14544776

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	88,6						%
Massa monster ^(veldnat)	14,7						kg
Massa monster ^(droog)	13,0						kg
Chrysotiel ^(serpentin)	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	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.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentin	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	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.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,3	1,3	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	266	212	171	287	1306	10782	13024
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

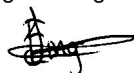
HG = Hechtgebonden.

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	V250300866 versie 1
Contactpersoon	Dhr. R. Munsterhuis	Datum opdracht	07-03-2025
Adres	Huyerenweg 33	Datum ontvangst	07-03-2025
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	14-03-2025
Projectcode	25009616	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Rossumerstraat 19 - Agelo		

Naam	MM FF - 03, FF-03 : 0-0	Datum monsternamen	07-03-2025
Monstersoort	Grond	Datum analyse	13-03-2025
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-03 -	0	0	AM14544777

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	87,6						%
Massa monster (veldnat)	15,5						kg
Massa monster (droog)	13,6						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	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.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	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.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,3	1,3	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	43	97	85	258	1388	11723	13594
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.



Bijlage V
Informatie gemeente Dinkelland

Aanvrager: Kruse Milieu BV
Locatie: Rossumerstraat 19 Agelo
Behandeld door: C. Roeleveld

Bodemonderzoek:

Locatie: Rossumerstraat

Naam onderzoek	Rapport Nummer	Adviesbureau	Datum	Conclusie
Rossumerstraat 21 Verk onderzoek NEN 5740	2003-04-900-NEN	Terra	-	na overleg bevoegd gezag geen vervolgonderzoek naar Zn in gw. geen bezwaar geen reden tot NO zw: - bg: EOX > d og: - gw: Cr > S, Zn > I
Rossumerstraat 19 Verk onderzoek NEN 5740 Nader onderzoek	2010-012 2010-012/1	Terra Terra	10-5-2010 22-3-2011	- Deellocatie 3: Eerst boringen uitsplitsen -> niet gedaan B104 en B106 gestaakt B101, B102, B103, B105 te diep geen monsters van 0.08 - 0.5 m-mv dus niet goed afgeperkt BG: - OG: - GW: BA>S De locatie wordt geschikt geacht voor het beoogde gebruik.
Verk onderzoek NEN 5740	15049910	Kruse	25-11-2015	

Bron:

Deze gegevens zijn afkomstig uit het bodeminformatiesysteem.

Leges:

Op grond van de legesverordening Tubbergen/Dinkelland 2025 artikel 1.34 moet u leges betalen voor het op verzoek doen van naspeuringen in de in het gemeentearchief berustende stukken, voor ieder daaraan besteed kwartier € 21,--.

De kosten voor deze bodeminformatie bedragen € 21,--.

Voor het eventueel in scannen van een bestand uit het archief bedragen de kosten volgens artikel 1.34 (per langs elektronische weg verzonden bestand) € 30,60.

Voor de betaling van de leges ontvangt u apart een nota. Op deze nota staat hoe u de leges moet betalen en hoe u hiertegen bezwaar kunt maken.