

Verkennd Bodemonderzoek

Project: 2021-069

Locatie: Fleurweg 1 te Overdinkel

Opdrachtgever: BJZ.Nu
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Datum: 4 november 2021

Verkennd Bodemonderzoek

Fleurerweg 1 te Overdinkel

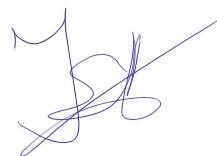
Opdrachtgever: BIZ.Nu
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Adviesbureau: Terra Agribusiness BV
Eerste Stegge 54
7631 AE Ootmarsum

Status: Definitief
Versie: 2
Datum versie: 4 november 2021
Projectnummer: 2021-069

Auteur: Joost Stevelink*

Paraaf:



Kwaliteitscontrole: Niek Hesselink*

Paraaf:



Veldwerkers: Joost Stevelink, Mark Morsink (in opleiding)*

*De vermelde personen zijn akkoord met de openbaring van zijn of haar persoonsgegevens in het kader van de AVG-privacy wetgeving.



Inhoudsopgave

Pagina

1	Inleiding	4
2	Vooronderzoek	5
2.1	Locatie gegevens	5
2.2	Algemene informatie locatie	5
2.3	Directe omgeving locatie	6
2.4	Eerder uitgevoerd bodemonderzoek	6
2.5	Regionale bodemopbouw en geohydrologie	6
2.6	Vooronderzoek PFAS	6
2.7	Vooronderzoek 5707 Asbest	7
2.8	Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest	7
3	Onderzoeksprogramma	8
3.1	Hypothesestelling	8
3.2	Onderzoeksopzet	8
3.3	Analysestrategie	9
4	Onderzoeksresultaten	10
4.1	Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	10
4.2	Analyseresultaten	11
4.3	Toetsing van de hypothese	13
4.4	Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek	13
5	Samenvatting en conclusie	14

BIJLAGE I:	Situering van de locatie
BIJLAGE II:	Situering van de locatie (schaal 1: 2400)
BIJLAGE III:	Overzichtstekening boorpunten
BIJLAGE IV:	Boorstaten
BIJLAGE V:	Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen
BIJLAGE VI:	Foto's

1 Inleiding

In opdracht van BJJ.Nu heeft Terra Agribusiness BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Fleurerweg 1 te Overdinkel. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I. In onderhavig onderzoek is het verkennend bodemonderzoek uitgebreid met een asbest in grondonderzoek.

Aanleiding van het onderzoek is ten behoeve van de voorgenomen bestemmingswijziging.

Doel van het onderzoek is het door middel van een steekproef conform het soort bodemonderzoek, nagaan van de huidige kwaliteit van de grond op de locatie. Het onderzoek is niet bedoeld om de exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen:

- NEN 5725 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek (NEN5725:2017);
- NEN 5740 Bodem - Landbodem - strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (NEN5740:2009+A1:2016);
- NEN 5707 Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem. (NEN 5707+C2:2017)
- NEN 5897 Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat (NEN5897+C2:2017)
- VKB Protocol 2001 "Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen"
- VKB Protocol 2002 "Het nemen van grondwatermonsters"
- VKB Protocol 2018 "Locatie inspectie en monsterneming van asbest in bodem"



Het procescertificaat van Terra Agribusiness Bodem & Milieutechniek en het hierbij behorende keurmerk (BRL SIKB 2000) zijn van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundig veldwerk, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, en de overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium.

Om de onafhankelijkheid van het onderzoek te waarborgen, verklaart Terra Agribusiness Bodem & Milieutechniek op geen enkele wijze gelieerd te zijn aan de te onderzoeken projectlocatie, zowel in juridische, financiële of personele sfeer.

De opbouw van dit rapport wordt als volgt weergegeven:

- vooronderzoek naar historie en bodemgesteldheid;
- opstellen van een hypothese;
- opstellen van een onderzoeksstrategie;
- resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek;
- conclusies, aanbevelingen en samenvatting.

In geval van klachten kan de opdrachtgever zich wenden tot Terra-Agribusiness BV en zo nodig tot de certificerende-instelling (Normec).

2 Vooronderzoek

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de onderzoeksstrategie op de locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De onderstaande informatie is afkomstig uit:

Tabel 1 Bronnen vooronderzoek

Bron	Omschrijving
www.ahn.nl	AHN (Algemeen Hoogtebestand Nederland)
www.bodemloket.nl	Bodemloket van Nederland
www.topotijdreis.nl	Historische kaarten
www.dinoloket.nl	Ondergrond gegevens van Nederland
BAG viewer	Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)
Gemeente Losser	Historische informatie van de locatie
Bodematlas Provincie Overijssel	Bodem gerelateerde informatie van de Provincie Overijssel
Informatie Opdrachtgever	BJZ.nu
Inspectie onderzoekslocatie	Visueel inspectie van de locatie

2.1 Locatie gegevens

Gegevens over de locatie zijn weergegeven in onderstaande tabel

Tabel 2 Locatiegegevens

Adres onderzoekslocatie	Fleurerweg 1 te Overdinkel
Kadastrale gemeente	Losser
Sectie	Q
Percelen	1255
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	<5000 m ²
Eigenaar / gebruiker	-
Korte beschrijving van de onderzoekslocatie	De onderzoekslocatie bestaat uit een erf met opstallen
Bebouwing	Op de onderzoekslocatie staan meerdere opstallen
Verharding	De onderzoekslocatie is gedeeltelijk verhard met klinkers en beton

2.2 Algemene informatie locatie

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Fleurerweg 1 in het buitengebied van Overdinkel. De onderzoekslocatie bestaat uit een voormalig agrarisch bedrijf met meerdere opstallen. De opdrachtgever is voornemens de opstallen te slopen en een nieuwe woning te realiseren op het perceel.

De opstallen bestaan uit een boerderijwoning met aangebouwde schuur, een ligboxenstal, een fokveeschuur en een werktuigenloods. Op luchtfoto's zijn tot en met 2010/2011 een aantal kuilvoerplaten te zien.

Op historische kaarten is vanaf 1850 bebouwing op de locatie te zien. Volgens het BAG-register is de huidige boerderijwoning gebouwd in 1900. De schuren zijn gebouwd in 1953 volgens het register.

De daken van de opstallen bevatten (deels) asbesthoudende dakbedekking.

Uit historische informatie is gebleken dat er een bovengrondse dieseltank met een inhoud van 1200 liter op de locatie aanwezig is.

Uit milieutekening blijkt dat deze dieseltank in een werkplaats aanwezig is. Tijdens locatiebezoek blijkt dat het geen werkplaats betreft maar een garage/opslag. In deze ruimte hebben verder geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden.

Er is verder geen bodemrelevante informatie van de onderzoekslocatie bekend bij de geraadpleegde bronnen.

2.3 Directe omgeving locatie

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van Overdinkel. De omgeving bestaat voornamelijk uit woonhuizen, enkele agrarische bedrijven en percelen. Zuidwestelijk van de locatie stroomt de "Ruhenbergerbeek". De locatie ligt circa 1 kilometer westelijk van de grens met Duitsland.

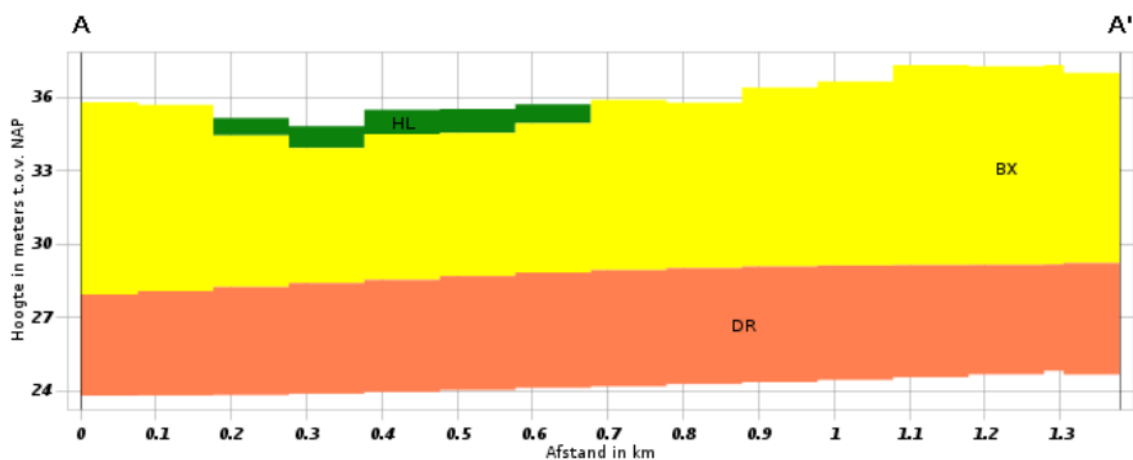
Er is geen bodemrelevante informatie van de directe omgeving van de onderzoekslocatie bekend welke mogelijk invloed heeft gehad op de bodemkwaliteit ter plaatse van onderzoekslocatie.

2.4 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

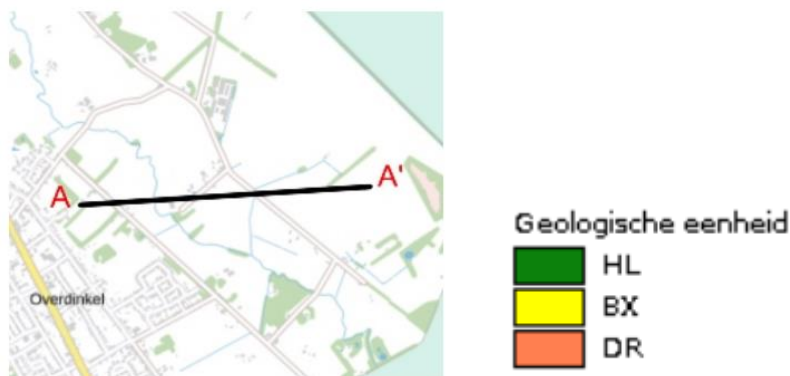
Voor zover bekend zijn er in het verleden op de locatie geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De regionale geohydrologische bodemopbouw is weergegeven in onderstaande figuur.



Figuur 1 Geologisch opbouw landelijk model DGM v2.2



De boorlocatie bevindt zich circa 35,5 meter boven NAP. De regionale grondwaterstroming is noordwestelijk.

2.6 Vooronderzoek PFAS

PFAS komt op verschillende manieren in het grond- en grondwatersysteem in Nederland terecht. Bij lokaal gebruik en calamiteiten leidt dit tot het 'klassieke' bron-grondwaterpluim beeld.

Het meest verdacht voor PFAS in het milieu zijn die locaties waar PFAS worden geproduceerd. Ook brandweer-oefen-plaatsen waar met grote regelmaat brandblusschuim is toegepast, zijn verdacht. Er zijn echter ook vele andere toepassingen van PFAS die kunnen leiden tot een grond- of grondwaterverontreiniging.

In het handelingskader van het Expertisecentrum PFAS zijn alle bedrijfsactiviteiten en toepassingen beschreven waar PFAS wordt gebruikt en de kans dat daarbij PFAS in het milieu vrijkomt.

Uit historisch onderzoek van onderhavig onderzoekslocatie blijkt dat geen van de beschreven toepassingen uit het handelingskader plaats heeft gevonden op of nabij de onderzoekslocatie.

Op basis van de verkregen informatie kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie als onverdacht gedefinieerd kan worden met betrekking tot PFAS in de bodem.

2.7 Vooronderzoek NEN5707 Asbest

Uit de verkregen historische informatie blijkt dat vanaf circa 1850 bebouwing op de locatie aanwezig is. Het is mogelijk dat tijdens (ver)bouwwerkzaamheden asbest in de gebouwen verwerkt is.

De daken van de schuren bevatten (deels) asbesthoudende dakbedekking. Er zijn geen druppelzones waar het lekwater van de asbesthoudende dakbedekking rechtstreeks in de onbeschermde bodem terecht komt.

Het dak van het schuurtje aan de noordwestzijde (zij bijlage VI) bevat stalen dakbeplating, hierdoor is geen sprake van een (asbest) druppelzone.

Door het gebruik als agrarisch erf wordt de locatie als verdacht beschouwd met betrekking tot de aanwezigheid van asbest in de bodem.

2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest

Op 19-04-2021 is de locatie visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest. De maaiveldinspectie is uitgevoerd conform de NEN 5707. Het maaiveld van de onderzoekslocatie is verdeeld in stroken van ongeveer 1m breed en is strook voor strook in 2 richtingen haaks op elkaar geïnspecteerd. In onderstaande tabel zijn de resultaten van de maaiveldinspectie beknopt weergegeven.

Tabel 3 Maaiveldinspectie NEN 5707

Aandachtsgebied	Opmerking
Oppervlakte geïnspecteerde locatie	<5000
Conditie toplaag	Droog
Beperkingen van de inspectie	Neerslag: geen, >25% vegetatie, >25% verharding
Weersomstandigheden	Zicht: > 50m
Asbestverdacht materiaal op maaiveld aangetroffen?	Nee
Opmerking	De maaiveldinspectie werd beperkt door de vegetatie en de verharding

Resultaat maaiveld inspectie

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is geen asbestverdacht materiaal op het maaiveld aangetroffen.

3 Onderzoeksprogramma

3.1 Hypothesestelling

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn voor de locatie één of meer hypothesen geformuleerd ten aanzien van grond en grondwaterverontreiniging.

Uit oude milieu tekeningen bleek dat er een werkplaats op de locatie aanwezig is geweest. Uit het locatie bezoek en informatie van de eigenaar is echter gebleken dat dit in de praktijk geen werkplaats is geweest, maar een ruimte die in gebruik is geweest als garage en opslag. Op basis van deze informatie wordt dit deel niet meer als verdachte deellocatie beschouwd.

De bovengrond van de onderzoekslocatie kan als verdacht worden beschouwd met betrekking tot de chemische parameters alsmede asbest. In het kader van de NEN5740 en NEN5707 dient de bovengrond onderzocht te worden conform onderzoeksstrategie VED-HE. De ondergrond kan als onverdacht beschouwd worden.

De volgende deellocaties en hypothesen worden aangehouden:

Tabel 4 Deellocaties en hypothese NEN5740

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Verdacht (VED-HE)	Zware metalen, PAK	-
Dieseltank	Verdacht (VEP)	Minerale olie + BTEXN	-

Verkennd bodemonderzoek NEN5707 & NEN5897

Het asbest in grondonderzoek heeft tot doel het globaal vaststellen van het gemiddelde asbestgehalte van de deellocatie (ruimtelijke eenheid) en het vaststellen van de globale omvang van een eventueel aanwezige asbestverontreiniging.

Tabel 5 Deellocaties en hypothese NEN5707 & NEN5897

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-

3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 19 april 2021 (plaatsing peilbuizen en monsternamen grond), en 29 april 2021 (monsternamen grondwater). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

Tabel 6 Onderzoeksopzet NEN 5740

Locatie	Ondiepe boringen ¹	Diepe boringen ²	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Gehele locatie	14	3	1	3x st. grond AS3000	1x st. grondwater AS3000
Dieseltank	2	-	1	1x Minerale olie	1x Min. Olie + BTEXN

¹ Ondiepe boringen standaard tot 0,5 m-mv.

² Diepe boringen tot de grondwaterstand met een minimum van 1,0 m-mv en een maximum van 2,0 m-mv.

* Plaatsing peilbuis en grondwateranalyse gecombineerd voor beide deellocaties.

Tabel 7 Onderzoeksopzet NEN 5707/5897

Locatie	Lengte druppelzones in meters	Proefgaten ondiep ¹	Proefgaten met diepe boring ²	Analyses asbest in grond ³
Gehele locatie	-	14	3	3

¹ Ondiep proefgat standaard 0,3m x 0,3m x 0,5m (lxbxh).

² Standaard proefgat van 0,3m x 0,3m x 0,5m (lxbxh) diep doorgeboord met edelmanboor Ø 12cm.

³ Analyse conform NEN5898; aantal analyses asbest in materiaal op basis van zintuiglijke waarnemingen in het veld.

* Druppelzones standaard 2,0m x 0,30m x 0,10 (lxbxh).

Uit de resultaten van het vooronderzoek zijn geen aanwijzingen naar voren gekomen waaruit blijkt dat de ondergrond mogelijk verdacht is. Tijdens het veldwerk zullen diepe boringen worden geplaatst waarbij de ondergrond zintuiglijk beoordeeld wordt. Bij zintuiglijk bijzondere waarnemingen in de ondergrond zal deze separaat geanalyseerd worden.

3.3 Analysestrategie

Ten behoeve van het analytisch onderzoek zijn op het laboratorium mengmonsters samengesteld. In de onderstaande tabel is de samenstelling van de monsters verwerkt.

Tabel 8 Analyse onderzochte monsters NEN 5740

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
BM1 dieseltank	0,08 - 0,50	1 (0,08 - 0,50) 2 (0,08 - 0,50) 3 (0,08 - 0,50)	Minerale Olie GC (AS3000)
BM2	0,00 - 0,50	12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM3	0,00 - 0,50	15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM4	0,08 - 0,50	18 (0,08 - 0,50) 4 (0,08 - 0,50) 5 (0,25 - 0,50) 7 (0,08 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse
Pb1wm1	2,00 - 3,00	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab BV. Alle analyses zijn AS3000 erkende verrichtingen.

Toetsing homogeniteit

Gezien de zintuiglijke waarnemingen kan gesteld worden dat de homogeniteit van de verschillende inspectiegaten die in een mengmonster gemengd zijn voldoende aanwezig is.

Tabel 9 Analyse onderzochte monsters NEN 5707 & NEN5897

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonster	Analyse
MM1	0,08 - 0,50	5 (0,08 - 0,25) 5 (0,08 - 0,25) 6 (0,08 - 0,50) 6 (0,08 - 0,50) 8 (0,08 - 0,50) 8 (0,08 - 0,50) 9 (0,08 - 0,50) 9 (0,08 - 0,50)	Asbest NEN5898 (25 kg)
MM2	0,00 - 0,50	12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM3	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50) 18 (0,08 - 0,50) 4 (0,08 - 0,50) 7 (0,08 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5707 zijn geanalyseerd door ACMAA Laboratorium te Deurningen.

Gezien de zintuiglijke waarnemingen kan gesteld worden dat de homogeniteit van de verschillende inspectiegaten voldoende aanwezig is.

In afwijking op de NEN 5707 zijn er geen drie grondmengmonsters samengesteld, maar twee grondmengmonsters en een mengmonster van de puinlaag.

De exacte omvang van de puinlaag is niet vast te stellen doordat deze zich onder een klinkerverharding bevindt en heterogeen verdeeld voor kan komen. Hierdoor zijn de normen NEN5707 en NEN5897 gecombineerd toegepast. Er wordt niet verwacht dat de gecombineerde toepassing van de normen negatieve invloed heeft gehad op de kwaliteit van het onderzoek. Alle inspectiegaten waar geen of minder dan 50% puin in de bodem is aangetroffen zijn opgenomen in de mengmonsters MM2 en MM3 en geanalyseerd op asbest.

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

In bijlage V zijn de visuele waarnemingen in de vorm van boorprofielen weergegeven.

Veldwaarnemingen

De bovengrond bestaat uit matig fijn zand. De ondergrond bestaat eveneens uit matig fijn zand. In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 10 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring/Gat	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
1	3,00	0,50 - 1,00	Zand	matig roesthoudend
4	0,50	0,08 - 0,50	Zand	sporen puin
5	0,50	0,08 - 0,25		volledig puin
		0,25 - 0,50	Zand	zwak oerhoudend, sporen puin
6	0,50	0,08 - 0,50		volledig puin
7	0,50	0,08 - 0,50	Zand	sporen puin
8	0,50	0,08 - 0,50		volledig puin
9	0,50	0,08 - 0,50		volledig puin
10	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
11	2,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
		0,50 - 1,00	Zand	zwak roesthoudend
12	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
13	2,00	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
14	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
15	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
16	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
17	2,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
18	0,50	0,08 - 0,50	Zand	sporen puin
19	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
20	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
1	3,00	0,50 - 1,00	Zand	matig roesthoudend
4	0,50	0,08 - 0,50	Zand	sporen puin
5	0,50	0,08 - 0,25		volledig puin
		0,25 - 0,50	Zand	zwak oerhoudend, sporen puin
6	0,50	0,08 - 0,50		volledig puin
7	0,50	0,08 - 0,50	Zand	sporen puin
8	0,50	0,08 - 0,50		volledig puin
9	0,50	0,08 - 0,50		volledig puin
10	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
11	2,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
		0,50 - 1,00	Zand	zwak roesthoudend
12	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
13	2,00	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
14	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
15	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend

Er is geen asbestverdacht materiaal aan het oppervlak, in de inspectiegaten en boringen aangetroffen.

Ter plaatse van de inspectiegaten 5, 6, 8 en 9 (centrale deel van de locatie) is een puinfundatie aangetroffen tot circa 0,50 m-mv. In deze puinlaag is zintuiglijk geen asbest aangetroffen. Van deze inspectiegaten is een mengmonster samengesteld.

Uit informatie van de eigenaar is (ten tijde van het veldwerk) gebleken dat er in het verleden een boom op de woonboerderij is gevallen. Hierbij is asbesthoudend dakbeschot vrijgekomen. Volgens de eigenaar is dit destijds onder asbestcondities gesaneerd.

Ter plaatse van de dieseltank zijn enkele morsplekken waargenomen. Peilbuis 1 en de boringen 2 en 3 zijn in de morsplekken geplaatst (zie bijlage VI). Zintuiglijk zijn er in de laag onder de klinkers geen olie achtige componenten waargenomen. Daarnaast is er geen olie-water reactie aangetroffen. Dit is per abuis niet in de boorstaten tijdens veldwerk verwerkt. De morsplekken beperken zich tot een geringe ruimte rondom de dieseltank.

Inspectiegat 4 is in pandig geplaatst. In dit deel van de garage zijn geen morsplekken aangetroffen. De garage/opslag die op milieutekening als werkplaats is aangemerkt is volgens de eigenaar altijd in gebruik geweest als garage/opslag en niet als werkplaats.

Op basis van zintuiglijke waarnemingen en de informatie van de eigenaar is inspectiegat 4 opgenomen in mengmonster BM4.

Plaatselijk zijn in de inspectiegaten laagjes straatzand aangetroffen. Deze laagjes zijn dusdanig gering van omvang en in zwakke mate aanwezig dat hier geen separate laag van onderscheiden kan worden.

Het mengmonster BM1 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond ter plaatse van de dieseltank.

Het mengmonster BM2 is samengesteld van de individuele matig puinhoudende grondmonsters ter plaatse van de voormalige kuilvoerplaten.

Het mengmonster BM3 is samengesteld uit de individuele matig puinhoudende grondmonsters ter plaatse van het erf (westelijk).

Het mengmonster BM4 is samengesteld uit de individuele licht puinhoudende grondmonsters ter plaatse van het erf.

Het mengmonster MM1 is samengesteld uit de individuele monsters van de puinfundatie.

Het mengmonster MM2 is samengesteld uit de individuele matig puinhoudende grondmonsters van het erf en voormalige kuilvoerplaten.

Het mengmonster MM3 is samengesteld uit de individuele licht puinhoudende grondmonsters van het erf.

Grondwater

De filterbuis wordt minimaal een halve meter beneden de grondwaterspiegel geplaatst, waarna de dichte buis tot iets boven maaiveld wordt gemonteerd en afgedicht met bentoniet om instroom van oppervlaktewater te voorkomen.

In onderstaande tabel zijn de gegevens betreffende de grondwaterbemonstering opgenomen:

Tabel 11 Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m - mv)	Grondwater-stand (m - mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
1	2,00 - 3,00	1,45	6,5	1271	11,5

Geen van de gemeten waarden wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

4.2 Analyseresultaten

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven in bijlage V. Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab. Deze analyses zijn allen AS3000 erkende verrichtingen.

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5707 zijn geanalyseerd door ACMAA Laboratorium te Deurningen.

Tabel 12 Toetsingskader Wbb

Concentratie	Betekenis	Opmerking	Code
≤ AW-waarde (of < detectielimiet)*	Niet verontreinigd	Geen aanvullend onderzoek nodig	-
> AW-waarde ≤ T-waarde	Licht verontreinigd	Geen aanvullend onderzoek nodig	*
> T-waarde ≤ I-waarde	Matig verontreinigd	Mogelijk nader bodemonderzoek noodzakelijk	**
> I-waarde	Sterk verontreinigd	Nader bodemonderzoek noodzakelijk; mogelijk sprake van ernstige bodemverontreiniging	***

* Voor grondwater geldt de streefwaarde

Toelichting: De AW-waarden zijn achtergrondwaarden en zijn referentiewaarden voor een multifunctionele bodem. De halve som van de AW- en I-waarden ((AW+I)/2 = T-waarde) is een toetsingswaarde waarboven er een vermoeden is van ernstige bodemverontreiniging. Door middel van aanvullend onderzoek moet dit vermoeden worden getoetst. De I-waarden zijn de 'interventiewaarden'. Als de I-waarde voor een stof wordt overschreden in meer dan 25 m³ grond of in meer dan 100 m³ grondwater (bodenvolume), dan wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Tabel 13 Analyseresultaten NEN 5740

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Verhogingen
BM1 dieseltank	0,08 - 0,50	1 (0,08 - 0,50) 2 (0,08 - 0,50) 3 (0,08 - 0,50)	-
BM2	0,00 - 0,50	12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50)	PAK 10 VROM *
BM3	0,00 - 0,50	15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50)	Cu *, Zn *, Pb *, PAK 10 VROM *
BM4	0,08 - 0,50	18 (0,08 - 0,50) 4 (0,08 - 0,50) 5 (0,25 - 0,50) 7 (0,08 - 0,50)	Minerale olie C10-C40 *
PB1 WM1	2,00 - 3,00	PB1	Ba *

* verhoging groter dan streefwaarde

** verhoging groter dan tussenwaarde

*** verhoging groter dan interventiewaarde

Tabel 14 Analyseresultaten NEN 5707 & NEN5897

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Matrix	Resultaat
MM1	0,08 - 0,50	5 (0,08 - 0,25) 5 (0,08 - 0,25) 6 (0,08 - 0,50) 6 (0,08 - 0,50) 8 (0,08 - 0,50) 8 (0,08 - 0,50) 9 (0,08 - 0,50) 9 (0,08 - 0,50)	Asbest in puin	21 mg/kg ds
MM2	0,00 - 0,50	12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	0,9 mg/kg ds
MM3	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50) 18 (0,08 - 0,50) 4 (0,08 - 0,50) 7 (0,08 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest

Het resultaat in bovenstaand tabel is het gewogen asbestgehalte berekend door het gehalte aan serpentijn asbest te vermeerderen met 10 maal het gehalte aan amfibool asbest.

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

4.3 Toetsing van de hypothese

Onderdeel	Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen
NEN 5740	Gehele locatie	Verdacht	Deels aangenomen
NEN 5740	Dieseltank	Verdacht	Verworpen
NEN 5707	Gehele locatie	Verdacht	Deels aangenomen

4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Gehele locatie

Er zijn geen concentraties in de grond en het grondwater boven de tussenwaarde aangetroffen, dit houdt in dat er geen aanleiding bestaat voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

Dieseltank

Er zijn geen concentraties in de grond en het grondwater boven de tussenwaarde aangetroffen, dit houdt in dat er geen aanleiding bestaat voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

Verkennd bodemonderzoek NEN5707 & NEN5897

Gehele locatie

Ter plaatse van het erf zijn meerdere inspectiegaten gegraven, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest. In de mengmonsters is analytisch geen asbest aangetroffen of de gewogen asbestgehalten zijn lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

5 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan de Fleurerweg 1 te Overdinkel, kadastraal bekend gemeente: Losser, Sectie: Q, nummer(s): 1255 is op 19 april 2021 een verkennd bodemonderzoek conform NEN5740 en 5707 uitgevoerd.

Verkennd bodemonderzoek NEN5740

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn boringen en inspectiegaten uitgevoerd ten behoeve van een bodemonderzoek conform de NEN5740 en NEN5707.

Gehele locatie

In het bovengrondmengmonster (BM2) is een lichte verhoging PAK 10 VROM aangetroffen. In het bovengrondmengmonster (BM3) zijn lichte verhogingen koper, zink, lood en PAK 10 VROM aangetroffen. In het bovengrondmengmonster (BM4) is een lichte verhoging minerale olie aangetroffen.

In het grondwatermonster (PB1 WM1) is een lichte verhoging barium aangetroffen.

Dieseltank

Ter plaatse van een geringe ruimte rondom de dieseltank zijn enkele morsplekken aangetroffen. De peilbuis en boringen 2 en 3 zijn in de morsvlekken geplaatst. Zintuiglijk zijn er in de laag onder de klinkers geen olie achtige componenten waargenomen. Daarnaast is er geen olie-water reactie aangetroffen. Derhalve zijn deze deelmonsters opgenomen in mengmonster BM1 en als zodanig geanalyseerd.

In het bovengrondmengmonster (BM1 dieseltank) zijn geen verhogingen aangetroffen. In het grondwatermonster (PB1 WM1) zijn geen olie gerelateerde verhogingen aangetroffen.

Op basis van onderhavig onderzoek wordt voor dit onderdeel een nader bodemonderzoek niet noodzakelijk geacht.

Verkennd bodemonderzoek NEN5707 "asbest in bodem" & NEN5897 "asbest in puin"

Tijdens de maaiveld- inspectie zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie geen asbestverdachte materialen op het maaiveld aangetroffen.

Gehele locatie

Ter plaatse van de locatie zijn meerdere inspectiegaten gegraven, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest.

In afwijking op de NEN 5707 zijn er geen drie grondmengmonsters samengesteld, maar twee grondmengmonsters en een mengmonster van de puinlaag.

De exacte omvang van de puinlaag is niet vast te stellen doordat deze zich onder een klinkerverharding bevindt en heterogeen verdeeld voor kan komen. Hierdoor zijn de normen NEN5707 en NEN5897 gecombineerd toegepast. Er wordt niet verwacht dat de gecombineerde toepassing van de normen negatieve invloed heeft gehad op de kwaliteit van het onderzoek.

In het mengmonster MM3 is analytisch geen asbest aangetroffen. De gewogen asbestgehalten van MM2 zijn ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

Het gewogen asbestgehalte van MM1 is ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek. De puinfundatie valt niet onder de Wbb en de concentratie blijft ruim onder de hergebruiksnorm.

Op basis van onderhavig onderzoek wordt voor dit onderdeel een nader bodemonderzoek niet noodzakelijk geacht.

Algemeen

Onderhavig onderzoek wordt als voldoende representatief geacht en wordt vanuit milieuhygiënisch oogpunt als voldoende geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

Eventueel vrijkomende grond

Als grond van de locatie vrijkomt, moet er rekening mee worden gehouden dat deze niet zonder meer elders toepasbaar is. Op hergebruik van grond is het “Besluit bodemkwaliteit” van toepassing. De toepassing van grond elders moet worden gemeld via het ‘meldpunt bodemkwaliteit’.

Naast het “Besluit bodemkwaliteit” dient opgemerkt te worden dat in het kader van de “Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie” ook onderzoek naar PFAS noodzakelijk is.

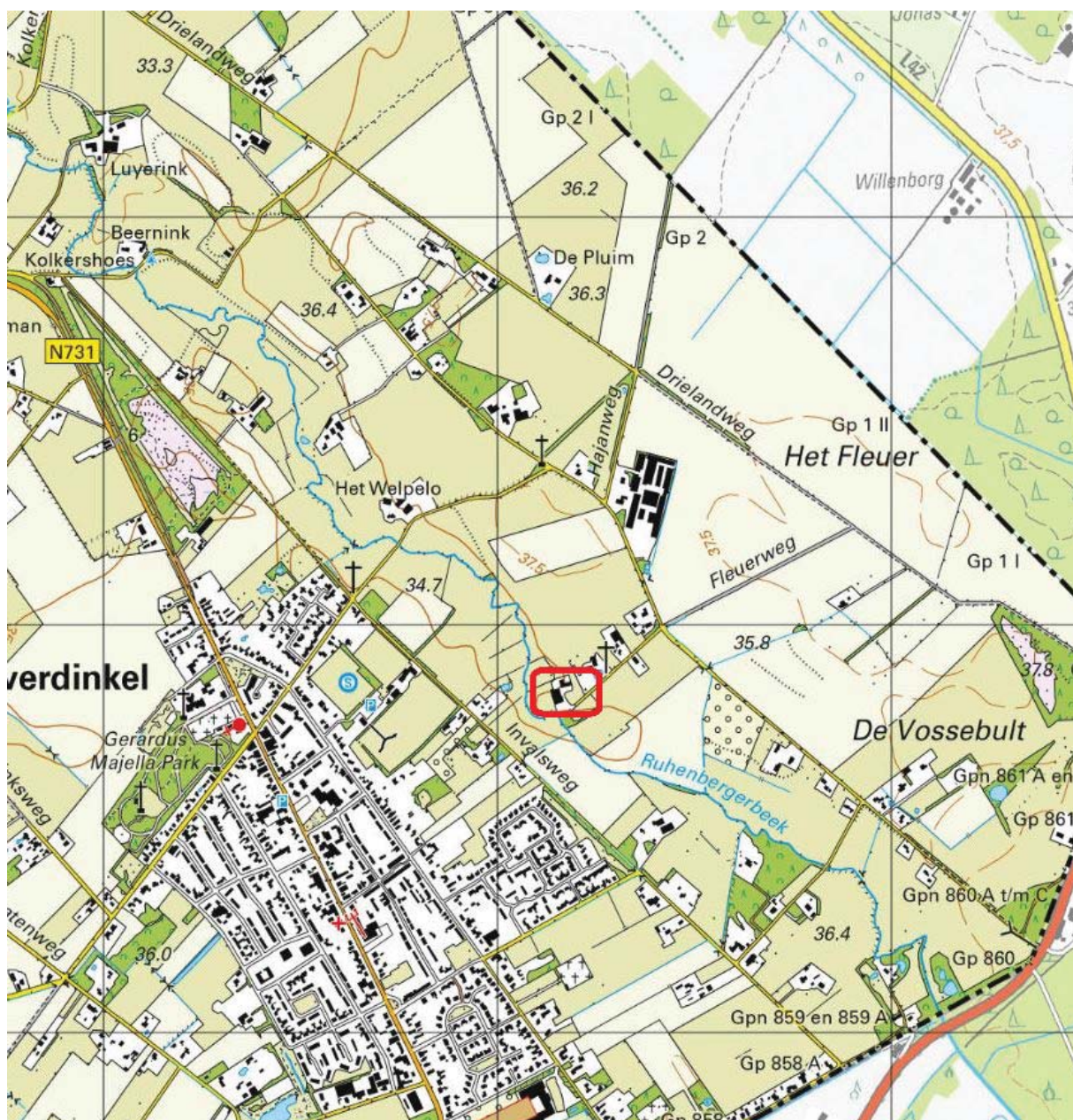
Hoewel het verrichte veld- en laboratoriumonderzoek volgens de geldende normen zijn uitgevoerd, dienen de onderzoeksresultaten met enige voorzichtigheid te worden gehanteerd.

Door de bodem steekproefsgewijs te onderzoeken is ernaar gestreefd om een representatief beeld te krijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en het grondwater. Het is echter nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het grondwater voorkomen.

Het uitgevoerde onderzoek is verkennend en betreft een momentopname.

BIJLAGE I

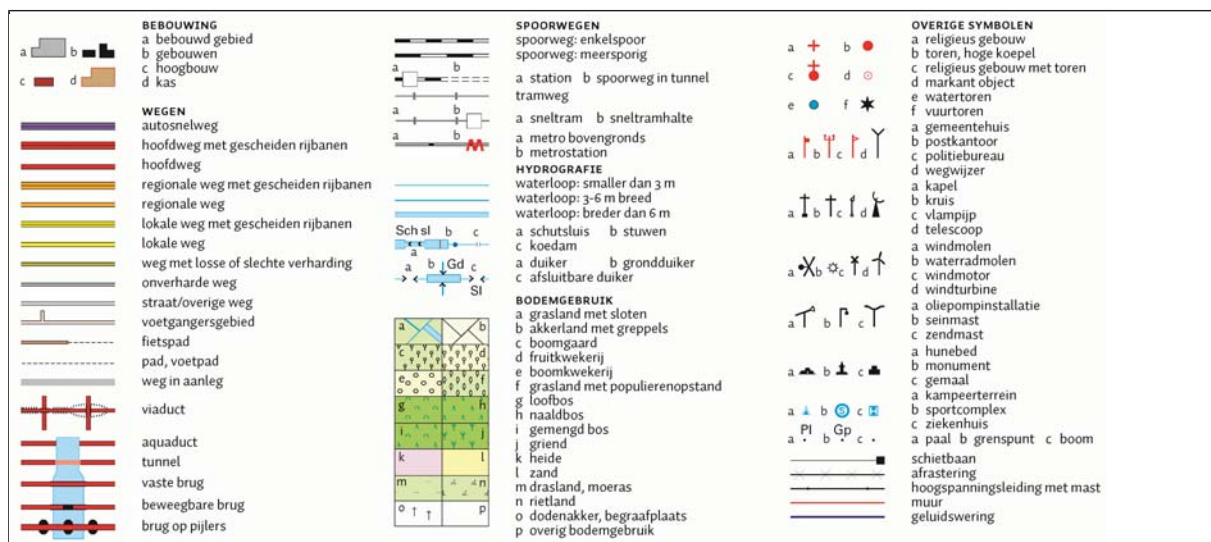
Situering van de locatie



Deze kaart is noordgericht.

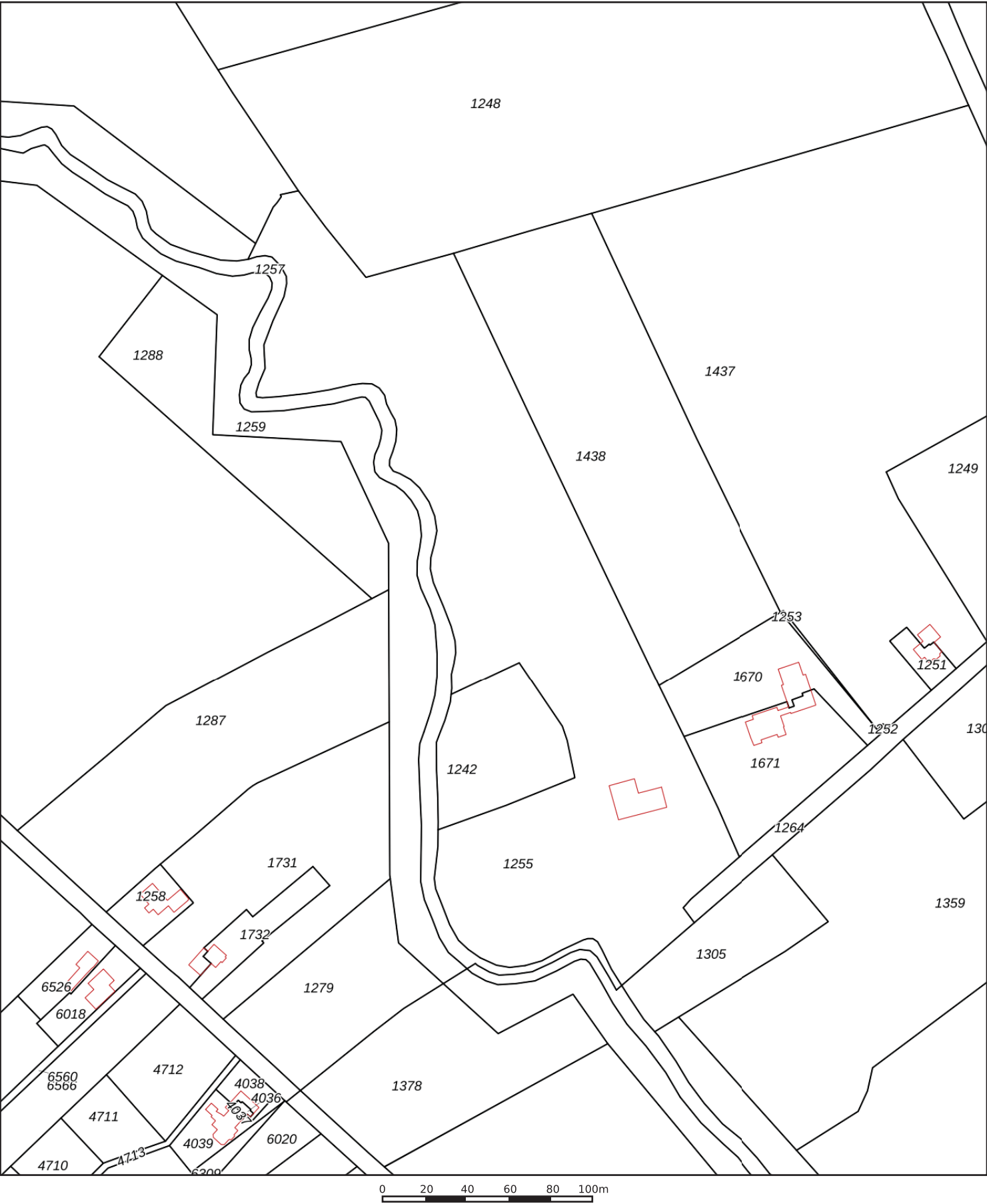


Hier bevindt zich de onderzoekslocatie



BIJLAGE II

Situering van de locatie



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2400

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Losser

Q

1255

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 16 april 2021

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

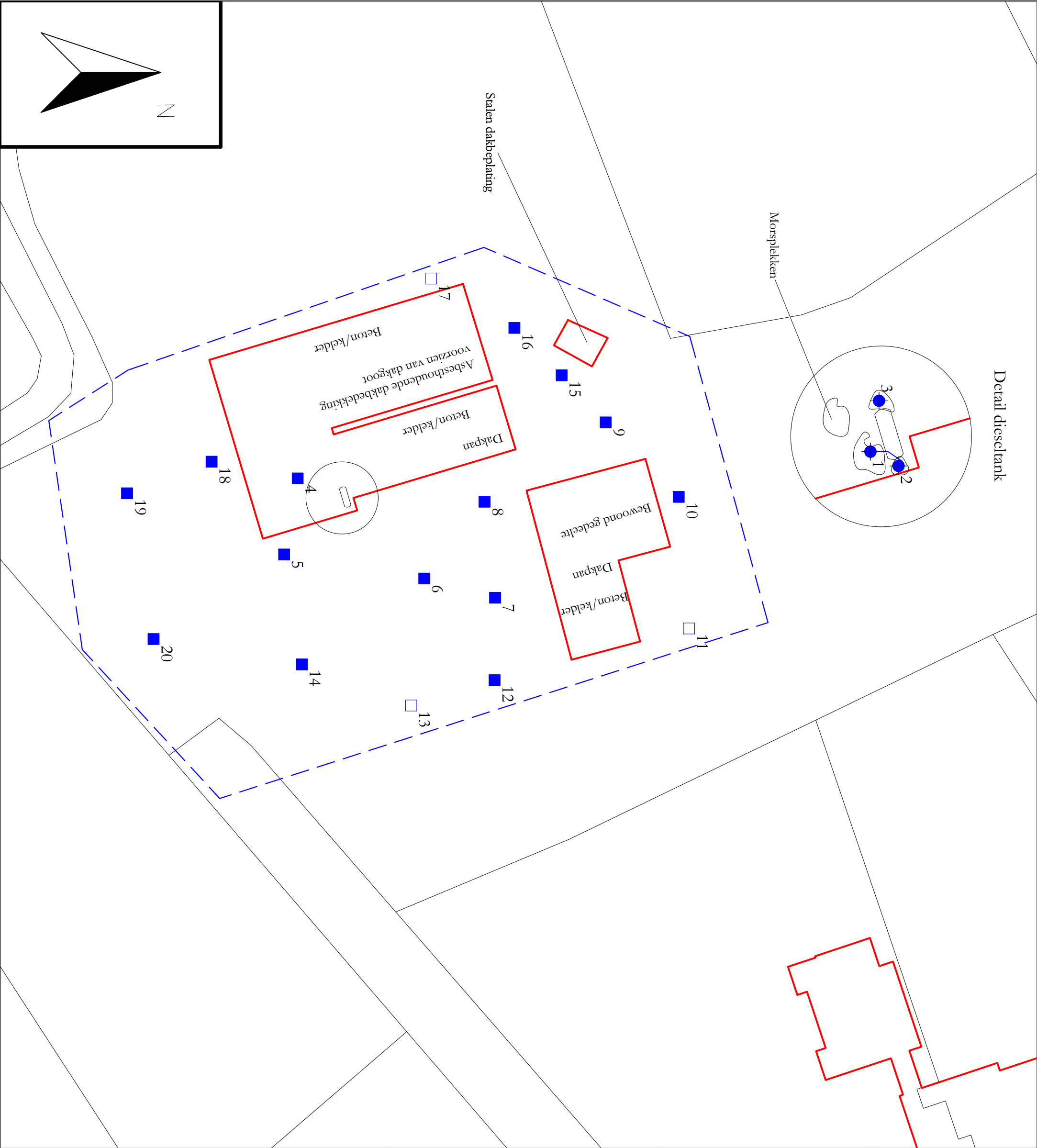
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

BIJLAGE III

Overzichtstekening boorpunten



- Peilbuis - Boring tot 0.5 m -mv - Boring tot 2.0 m -mv - Boorgat 0.3x0.3x0.5 - Boring tot 2.0 m -mv (edelmanboor Ø 12cm)	5019 Percelenummers Kadastrale grens Bestaande bebouwing Huisnummer Onderzoekslocatie Nieuw te bouwen	Project nr.: 2021-069 Datum: april 2021 Schaal: 1:500 Kadastrale gemeente: Losser Secie: Q Perceel: 1255	0 5 10 15 20 25 meter	Afdrukformaat: A3	Terra-Agribusiness Bodem & Milieutechniek Eerste Siege 54 7631 AE Oornsum Tel: 0541-205599 Fax: 0541-204549 www.terra-agribusiness.nl info@terra-agribusiness.nl TERRA AGRIBUSINESS
--	--	--	------------------------------	--------------------------	--

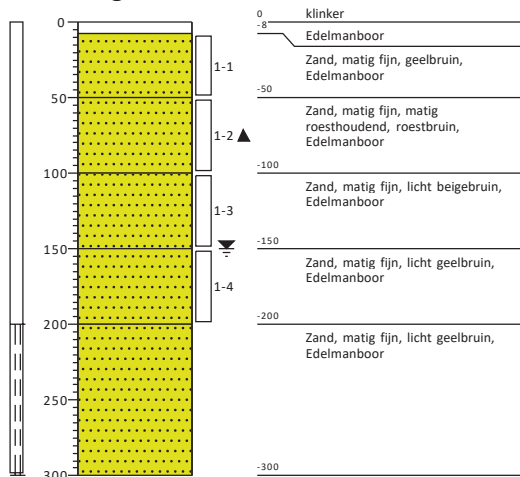
BIJLAGE IV

Boorstaten



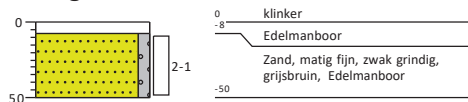
Datum: 19-4-2021
GWS: 150

Boring: 1



Datum: 19-4-2021

Boring: 2



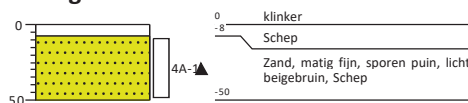
Datum: 19-4-2021

Boring: 3



Datum: 19-4-2021

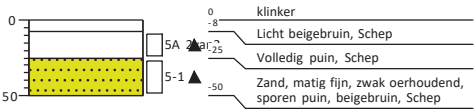
Boring: 4





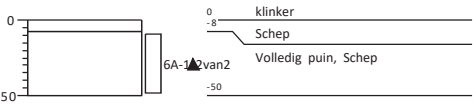
Datum: 19-4-2021

Boring: 5



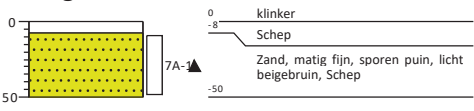
Datum: 19-4-2021

Boring: 6



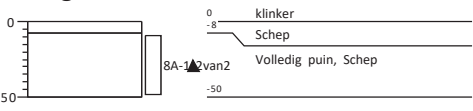
Datum: 19-4-2021

Boring: 7



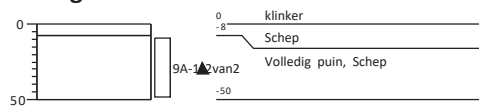
Datum: 19-4-2021

Boring: 8

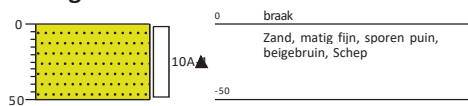




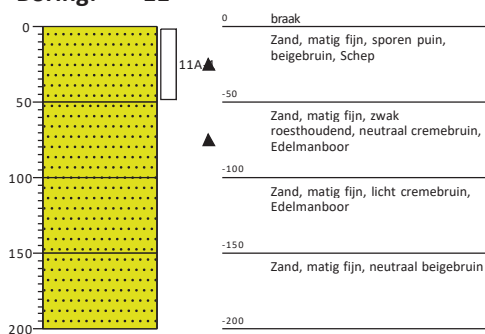
Datum: 19-4-2021

Boring: 9

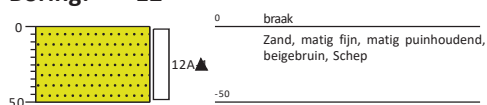
Datum: 19-4-2021

Boring: 10

Datum: 19-4-2021

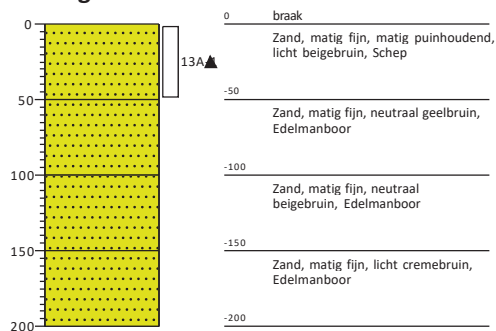
Boring: 11

Datum: 19-4-2021

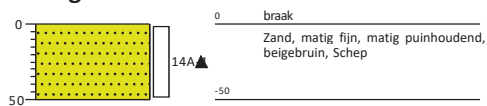
Boring: 12



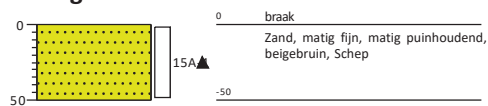
Datum: 19-4-2021

Boring: 13

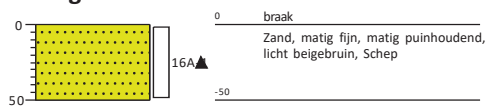
Datum: 19-4-2021

Boring: 14

Datum: 19-4-2021

Boring: 15

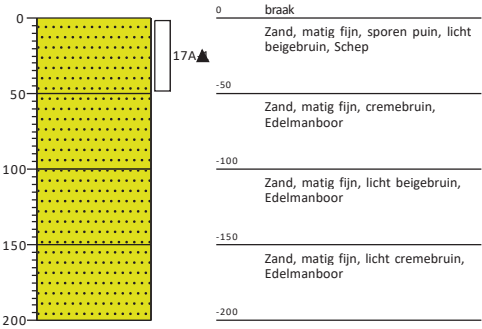
Datum: 19-4-2021

Boring: 16



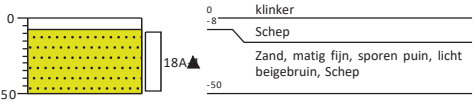
Datum: 19-4-2021

Boring: 17



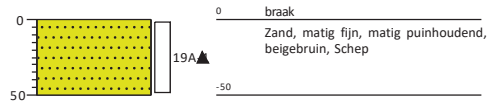
Datum: 19-4-2021

Boring: 18



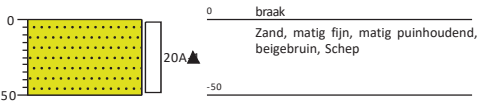
Datum: 19-4-2021

Boring: 19



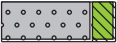
Datum: 19-4-2021

Boring: 20

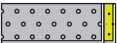


Legenda (conform NEN 5104)

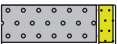
grind



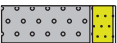
Grind, siltig



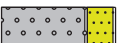
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig



Grind, uiterst zandig

zand



Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig



Veen, zwak zandig

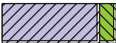


Veen, sterk zandig

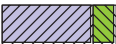
klei



Klei, zwak siltig



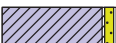
Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig

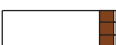


Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



zwak humeus



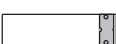
matig humeus



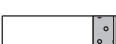
sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur



geen geur



zwakke geur



matige geur



sterke geur



uiterste geur

olie



geen olie-water reactie



zwakke olie-water reactie



matige olie-water reactie



sterke olie-water reactie



uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde



>0



>1



>10



>100



>1000



>10000

monsters



geroerd monster



ongeroerd monster



volumering

overig



bijzonder bestanddeel



Gemiddeld hoogste grondwaterstand



grondwaterstand



Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water

BIJLAGE V

Analysecertificaten en overschrijdingstabellen

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



Terra Agribusiness BV
Joost Stevelink
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum

Datum 26.04.2021
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1038151

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1038151 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie 2021-069 BJZ Fleurweg 1 Overdinkel
Opdrachtacceptatie 20.04.21
Monsternemer Opdrachtgever

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.

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

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

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.

Opdracht 1038151 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
456975	19.04.2021	BM1 dieseltank
456979	19.04.2021	BM2
456983	19.04.2021	BM3
456988	19.04.2021	BM4

Eenheid

456975
BM1 dieseltank

456979
BM2

456983
BM3

456988
BM4

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++
S Droge stof	%	90,4	88,1	90,2	90,9
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	--	<5,0	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	--	2,3	2,8	1,1
------------------	------	----	-----	-----	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	--	2,8 ^{x)}	3,8 ^{x)}	1,9 ^{x)}
-------------------	------	----	-------------------	-------------------	-------------------

Voorbehandeling metalen analyse

S Koningswater ontsluiting		--	++	++	++
----------------------------	--	----	----	----	----

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	--	25	50	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--	0,27	0,31	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	--	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	--	8,9	30	<5,0
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	--	25	34	<10
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	--	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	--	<4,0	4,7	<4,0
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	--	42	97	<20

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	--	0,073	0,14	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	--	0,35	0,62	0,075
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	--	0,39	0,59	0,085
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	--	0,32	0,43	0,063
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	--	0,22	0,31	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	--	0,42	0,61	0,079
S Fenanthreen	mg/kg Ds	--	0,33	0,84	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	--	0,72	1,2	0,14
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	--	0,39	0,45	0,059
S Naftaleen	mg/kg Ds	--	<0,050	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	3,2 ^{#)}	5,2 ^{#)}	0,64 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	54	47
S Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1038151 Bodem / Eluaat

Eenheid	456975 BM1 dieseltank	456979 BM2	456983 BM3	456988 BM4
---------	--------------------------	---------------	---------------	---------------

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 "	<3 "	<3 "	<3 "
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 "	<4 "	6 "	<4 "
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	10 "	<5 "
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 "	9 "	12 "	10 "
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	6 "	11 "	13 "	13 "
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 "	6 "	8 "	10 "
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Het analysesresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 20.04.2021

Einde van de analyses: 26.04.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

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

Opdracht 1038151 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co)
Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn)
Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen
Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

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

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe₂O₃)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

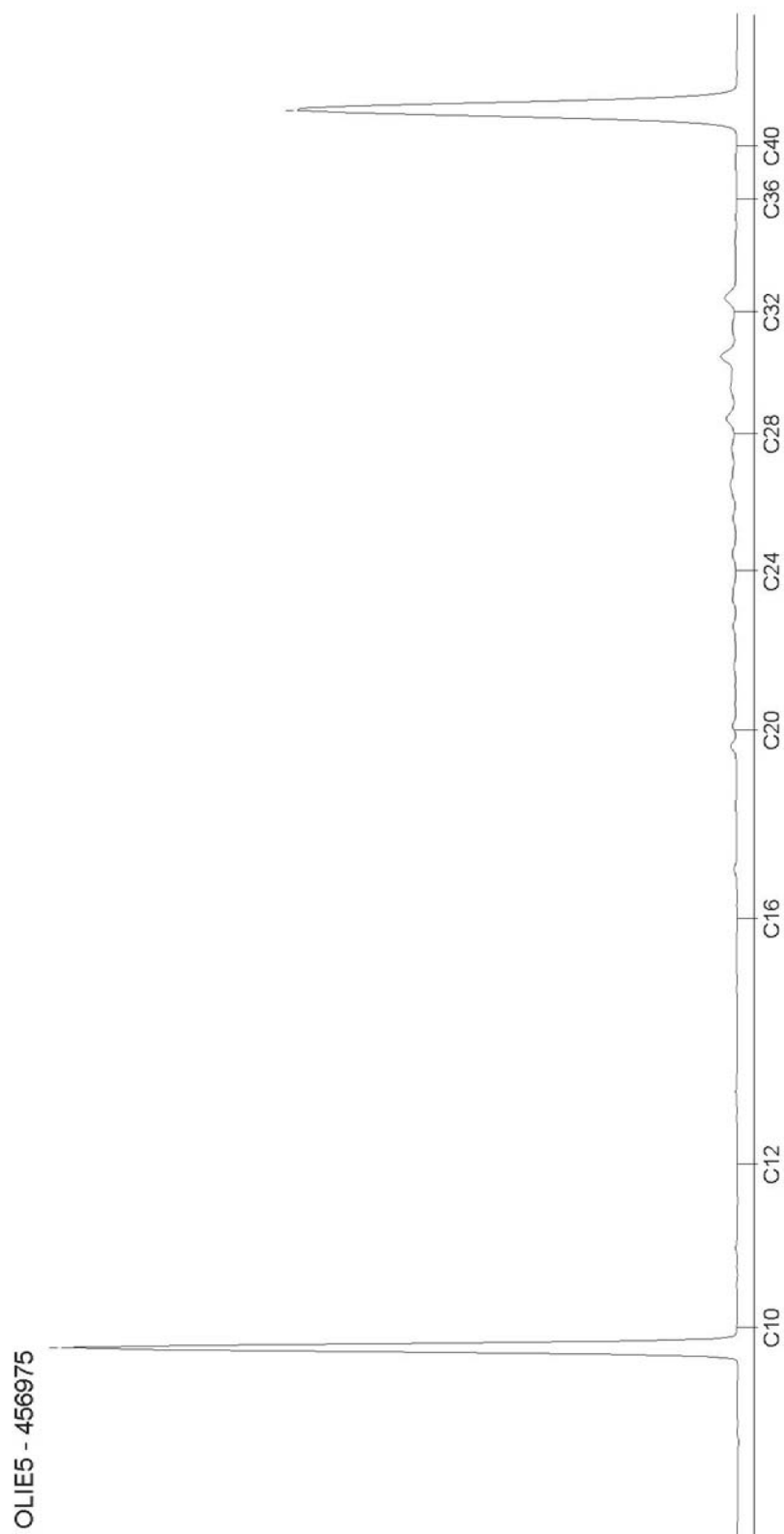
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *)".

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1038151, Analysis No. 456975, created at 23.04.2021 08:23:16

Monster beschrijving: BM1 dieseltank

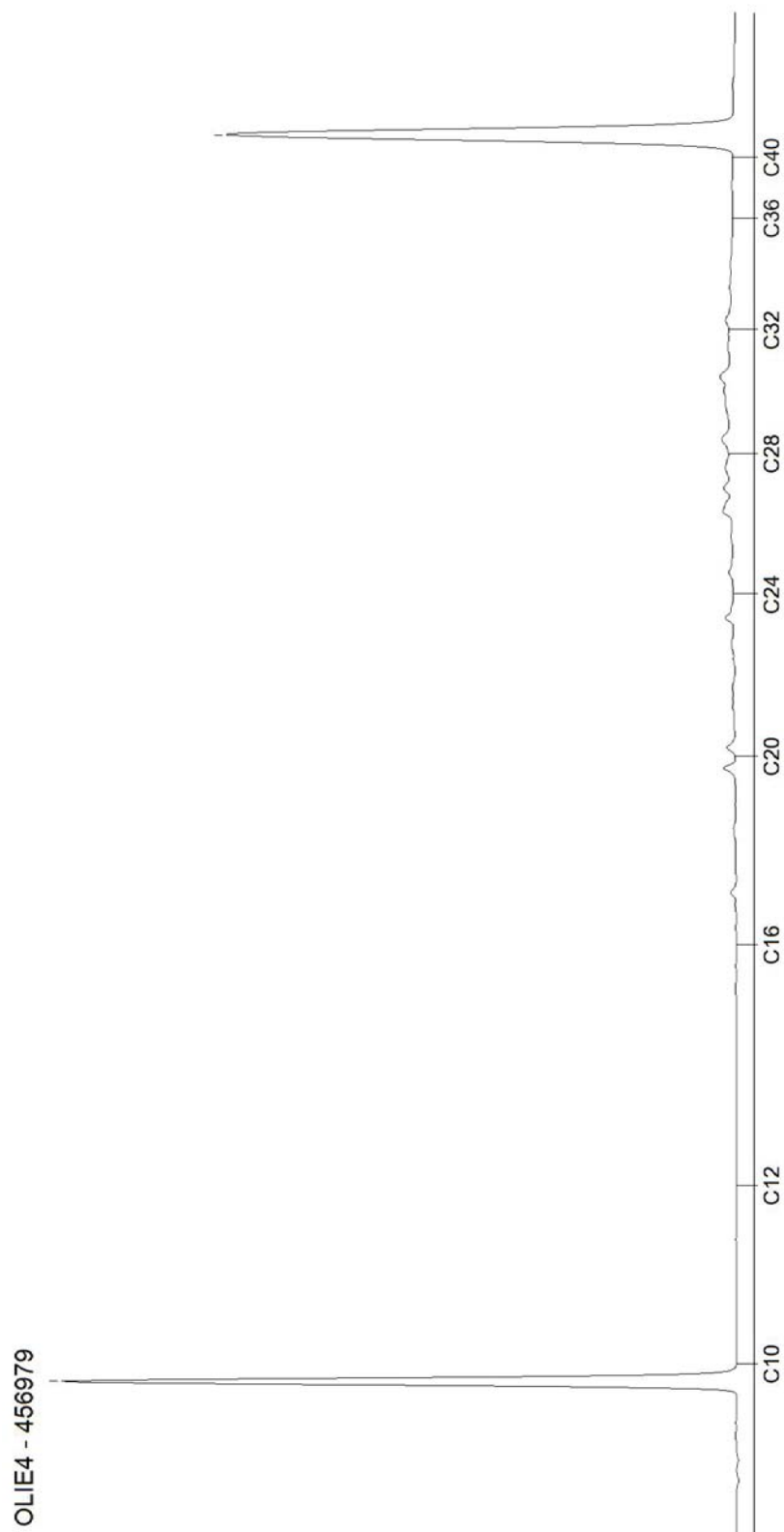


AL-West B.V.

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. 1038151, Analysis No. 456979, created at 23.04.2021 09:00:14

Monster beschrijving: BM2



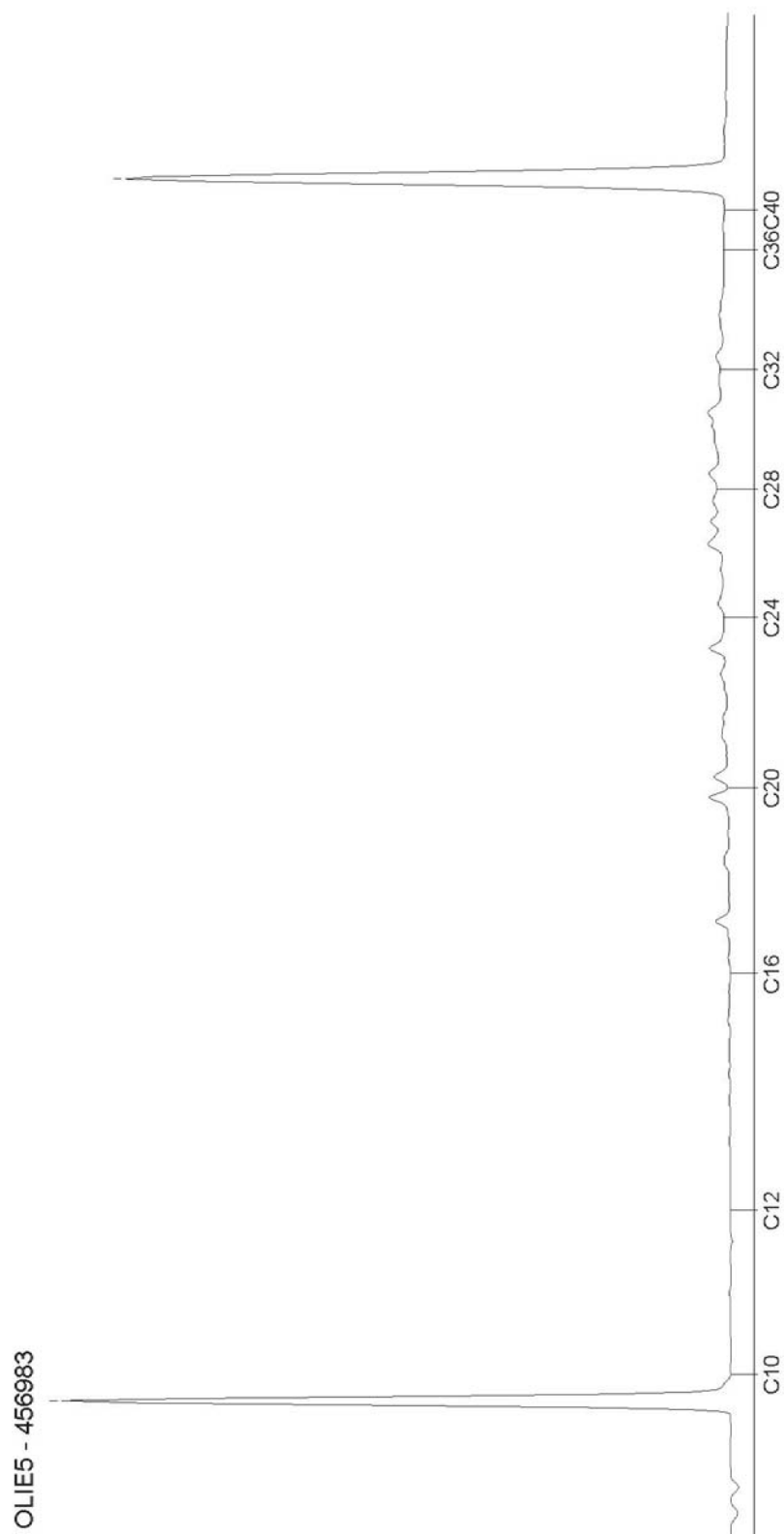
Blad 2 van 4

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1038151, Analysis No. 456983, created at 23.04.2021 08:23:17

Monster beschrijving: BM3

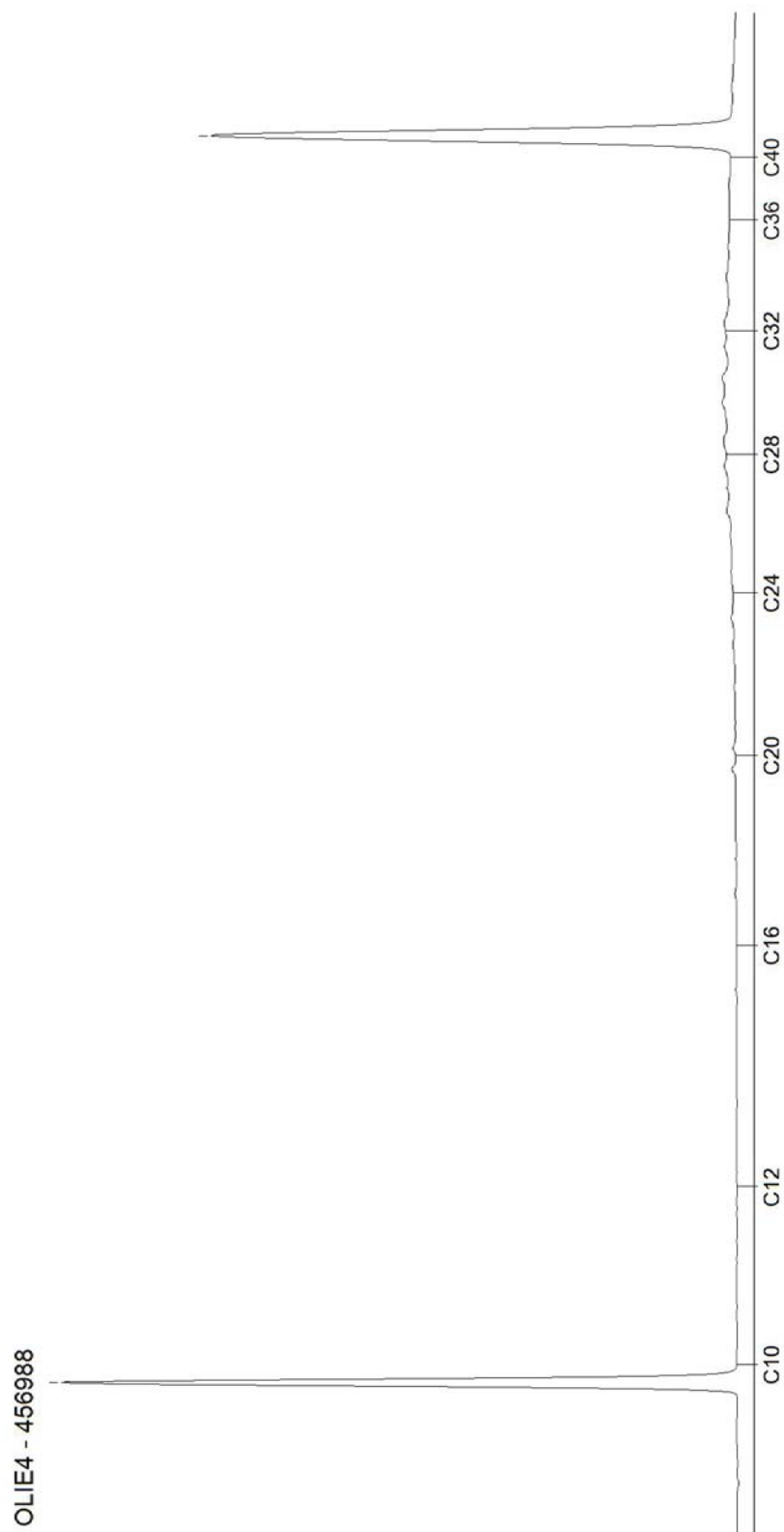


AL-West B.V.

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. 1038151, Analysis No. 456988, created at 22.04.2021 06:16:58

Monster beschrijving: BM4



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

Terra Agribusiness BV
Joost Stevelink
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum

Datum 04.05.2021
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1041552

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1041552 Water

Opdrachtgever 35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie 2021-069 BJZ Fleurweg 1 Overdinkel
Opdrachtacceptatie 29.04.21
Monsternemer Opdrachtgever

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.

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

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

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.

Opdracht 1041552 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
475417	Pb1wm1	29.04.2021	

Eenheid

475417

Pb1wm1

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	210
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	<2,0
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,05
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0
S Zink (Zn)	µg/l	15

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20
S Tolueen	µg/l	0,55
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20
S m,p-Xyleen	µg/l	<0,20
S ortho-Xyleen	µg/l	<0,10
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 #)
S Naftaleen	µg/l	<0,020
S Styreen	µg/l	<0,20

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S Dichloormethaan	µg/l	<0,20
S Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20
S Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
S Vinylchloride	µg/l	<0,20
S 1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
S Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 #)
S Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 #)
S Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20
S Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten 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 2 van 4



**AGROLAB** GROUP

Your labs. Your service.

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

Opdracht 1041552 Water**Eenheid****475417**

Pb1wm1

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S 1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 ^{#)}

Broomhoudende koolwaterstoffen

S Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20
-------------------------------	------	-------

Minerale olie (AS3000)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 ⁾
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 ⁾
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	5,9 ⁾
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	9,0 ⁾
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 ⁾
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 ⁾
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 ⁾
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 ⁾

^{#)} Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

^{S)} Erkend volgens AS SIKB 3000

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

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 29.04.2021

Einde van de analyses: 04.05.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 4



AL-West B.V.

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

Opdracht 1041552 Water

Toegepaste methoden

eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3100 : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)
Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromofom) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform)
Tetrachloormethaan (Tetra) Toluene Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen
1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 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) Koolwaterstoffractie C10-C40

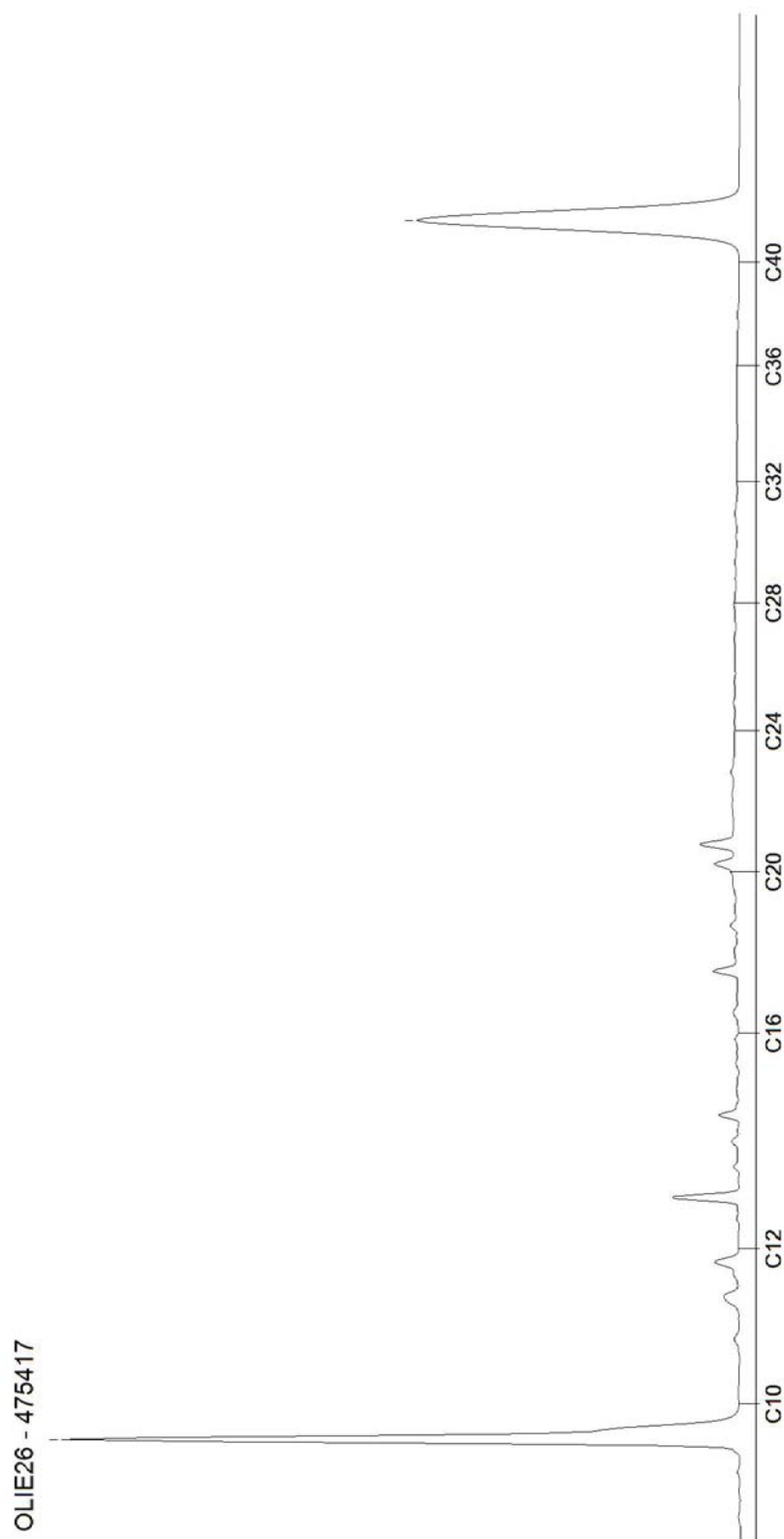
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1041552, Analysis No. 475417, created at 04.05.2021 09:00:12

Monster beschrijving: Pb1wm1



Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		BM1 dieseltank			BM2			BM3		
Certificaatcode		1038151			1038151			1038151		
Boring(en)		1, 2, 3			12, 13, 14			15, 16, 19, 20		
Traject (m -mv)		0,08 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,80			2,80			3,80		
Lutum	% ds	2,30			2,30			2,80		
Datum van toetsing		6-5-2021			27-4-2021			27-4-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds					<0,018	-0		<0,013	-0,01
PCB 28	mg/kg ds				<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0018	
PCB 52	mg/kg ds				<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0018	
PCB 101	mg/kg ds				<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0018	
PCB 118	mg/kg ds				<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0018	
PCB 138	mg/kg ds				<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0018	
PCB 153	mg/kg ds				<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0018	
PCB 180	mg/kg ds				<0,0010	<0,0025		<0,0010	<0,0018	
METALEN										
IJzer	% ds				<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Kobalt	mg/kg ds				<3,0	<7,1	-0,04	<3,0	<6,8	-0,05
Nikkel	mg/kg ds				<4,0	<8,0	-0,42	4,7	12,9	-0,34
Koper	mg/kg ds				8,9	17,7	-0,15	30	57	0,11
Zink	mg/kg ds				42	96	-0,08	97	212	0,12
Molybdeen	mg/kg ds				<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds				0,27	0,45	-0,01	0,31	0,49	-0,01
Barium	mg/kg ds				25	93 ⁽⁶⁾		50	176 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds				<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds				25	39	-0,02	34	51	0
OVERIG										
Droge stof	%	90,4	90,4 ⁽⁶⁾		88,1	88,1 ⁽⁶⁾		90,2	90,2 ⁽⁶⁾	
Lutum	%				2,3			2,8		
Organische stof (humus)	%				2,8			3,8		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 ⁽⁶⁾		<3	8 ⁽⁶⁾		<3	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<88	-0,02	<35	<88	-0,02	54	142	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	8 ⁽⁶⁾		<3	8 ⁽⁶⁾		<3	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	10 ⁽⁶⁾		<4	10 ⁽⁶⁾		6	16 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾		10	26 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		9	32 ⁽⁶⁾		12	32 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	6	21 ⁽⁶⁾		11	39 ⁽⁶⁾		13	34 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		6	21 ⁽⁶⁾		8	21 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds				<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds				0,073	0,073		0,14	0,14	
Fenanthreen	mg/kg ds				0,33	0,33		0,84	0,84	
Fluorantheen	mg/kg ds				0,72	0,72		1,2	1,2	
Chryseen	mg/kg ds				0,42	0,42		0,61	0,61	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds				0,35	0,35		0,62	0,62	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds				0,39	0,39		0,59	0,59	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds				0,22	0,22		0,31	0,31	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds				0,39	0,39		0,45	0,45	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds				0,32	0,32		0,43	0,43	
PAK 10 VROM	mg/kg ds				3,25	0,05		5,22	0,1	

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		BM4		
Certificaatcode		1038151		
Boring(en)		18, 4, 5, 7		
Traject (m -mv)		0,08 - 0,50		
Humus	% ds	1,90		
Lutum	% ds	1,10		
Datum van toetsing		27-4-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
METALEN				
IJzer	% ds	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<7,4	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<8,2	-0,41
Koper	mg/kg ds	<5,0	<7,2	-0,22
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,24	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08
OVERIG				
Droge stof	%	90,9	90,9 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	1,1		
Organische stof (humus)	%	1,9		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	47	235	0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	10	50 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	13	65 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	10	50 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14	
Chryseen	mg/kg ds	0,079	0,079	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,075	0,075	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,085	0,085	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,059	0,059	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,063	0,063	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,64	-0,02

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=T : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
METALEN					
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40

Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		Pb1wm1		
Datum		29-4-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		6-5-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l	0,55	0,55	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		1,18 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0
Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14	0,03
METALEN				
Kobalt	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
Nikkel	µg/l	<3,0	<2,1	-0,22
Koper	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
Zink	µg/l	15	15	-0,07
Molybdeen	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05
Barium	µg/l	210	210	0,28
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	

Watermonster		Pb1wm1
Datum		29-4-2021
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00
Datum van toetsing		6-5-2021
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde
Minerale olie C16 - C20	µg/l	5,9 5,9 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	µg/l	9,0 9,0 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾
PAK		
Naftaleen	µg/l	<0,020 <0,014 0
PAK 10 VROM	-	<0,00020 ⁽¹¹⁾

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
8,88 : > Streefwaarde
8,88 : > Interventiewaarde
>T : Groter dan Tussenwaarde
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
METALEN					
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Koper	µg/l	15	1,3		75

		S	S Diep	Indicatief	I
Zink	µg/l	65	24		800
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70

Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	U210400076 versie 2
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-04-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	20-04-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	05-05-2021
Projectcode	2021-069	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Fleuerweg 1 Overdinkel		

Monstersoort	Puin	Datum monsternamen	19-04-2021
Monsternamen door	Opdrachtgever	Datum analyse	

Monsters

Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V210402231	MM1	1	5-5A 1van2	8	25	AM14335140

Resultaten

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

Het rapport met code U210400076 versie 1 komt te vervallen en wordt vervangen door U210400076 versie 2. In de opdracht is maar 1 barcode vermeld voor het puinmonster terwijl er wel 2 aangeleverd zijn. De tweede barcode is behandeling genomen en de resultaten zijn toegevoegd. De analysesresultaten zijn aangepast.

Hoofdanalist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

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

Uw kenmerk : U210400076
Ons kenmerk : Project 1184071 (betreft gewijzigd rapport)
Validatieref. : 1184071_certificaat_v2
Opdrachtverificatiecode: UOMW-DCKD-JZRQ-JVBX
Wijziging : Op dit certificaat zijn de gewichten van verscheidene fracties herzien.
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 5 mei 2021

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

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1184071
 Uw project omschrijving : U210400076
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 6719038
 Uw referentie : V210400076
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 19/04/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.S.
 Datum geanalyseerd : 04-05-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 35860 g
 Droge massa aangeleverde monster : 33027 g
 Percentage droogrest : 92,1 m/m %
 Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	25838,8	79,0	7,2	0,03	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	417,5	1,3	43,8	10,49	0	0,0
1-2 mm	620,6	1,9	143,6	23,14	0	0,0
2-4 mm	716,2	2,2	403,2	56,30	0	0,0
4-8 mm	1760,7	5,4	1760,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	3359,7	10,3	3359,7	100,00	4	5527,9
>20 mm	0,4	0,0	0,4	100,00	0	0,0
Totaal	32713,9	100,0	5718,6		4	5527,9

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	21	17	25	21	17	25	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	21	17	25	21	17	25	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiijn
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

gebondenheid	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	21	0,0	21
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	21	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **21 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1184071
Uw project omschrijving : U210400076
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 6719038
Uw referentie : V210400076
Opgegeven bemonsteringsdatum : 19/04/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1184071
Uw project omschrijving	:	U210400076
Opdrachtgever	:	Eurofins ACMAA Testing

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

Uw referentie	:	V210400076
Monstercode	:	6719038

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1184071
Uw project omschrijving : U210400076
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Analysemethoden in Puin

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

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898

Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	U210400077 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-04-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	20-04-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	28-04-2021
Projectcode	2021-069	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Fleuerweg 1 Overdinkel		

Monstersoort	Grond	Datum monstername	19-04-2021
Monstername door	Opdrachtgever	Datum analyse	

Monsters

Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V210402232	MM2	1	12-12A-1	0	50	AM14335142

Resultaten

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

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

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

Uw kenmerk : U210400077
Ons kenmerk : Project 1179680
Validatieref. : 1179680_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode : OUPA-ZZZP-CVVP-IYPT
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 26 april 2021

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

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1179680
Uw project omschrijving : U210400077
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 6707876
Uw referentie : 2021-069: MM2
Opgegeven bemonsteringsdatum : 19/04/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
Datum geanalyseerd : 26-04-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16250 g
Droge massa aangeleverde monster : 13553 g
Percentage droogrest : 83,4 m/m %
Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12832,0	96,0	12,4	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	41,2	0,3	8,5	20,63	0	0,0
1-2 mm	107,5	0,8	44,7	41,58	0	0,0
2-4 mm	97,3	0,7	97,3	100,00	2	5,0
4-8 mm	123,6	0,9	123,6	100,00	2	75,0
8-20 mm	167,4	1,3	167,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13369,0	100,0	453,9		4	80,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,8	0,6	1,1	0,8	0,6	1,1	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	0,9	0,6	1,2	0,9	0,6	1,2	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,2	0,0	0,2
niet hecht	0,7	0,0	0,7
totaal afgerond	0,9	0,0	

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1179680
Uw project omschrijving : U210400077
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 6707876
Uw referentie : 2021-069: MM2
Opgegeven bemonsteringsdatum : 19/04/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement met cellulosevezels	hecht	chrysotiel	2-5
4-8 mm	cement met cellulosevezels	hecht	chrysotiel	2-5
	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1179680
Uw project omschrijving : U210400077
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1179680
Uw project omschrijving : U210400077
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	U210400078 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-04-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	20-04-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	28-04-2021
Projectcode	2021-069	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Fleuerweg 1 Overdinkel		

Monstersoort	Grond	Datum monstername	19-04-2021
Monstername door	Opdrachtgever	Datum analyse	

Monsters

Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V210402233	MM3	1	4-4A-1	8	50	AM14335143

Resultaten

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

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

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

Uw kenmerk : U210400078
Ons kenmerk : Project 1179681
Validatieref. : 1179681_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode : QHZI-XXCV-MMHQ-DMJM
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 26 april 2021

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

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1179681
 Uw project omschrijving : U210400078
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 6707877
 Uw referentie : 2021-069: MM3
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 19/04/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
 Datum geanalyseerd : 26-04-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 17640 g
 Droge massa aangeleverde monster : 16405 g
 Percentage droogrest : 93,0 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	15207,9	93,9	19,3	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	334,7	2,1	84,6	25,28	0	0,0
1-2 mm	382,1	2,4	172,2	45,07	0	0,0
2-4 mm	72,5	0,4	72,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	75,0	0,5	75,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	119,1	0,7	119,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	16191,3	100,0	542,7		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1179681
Uw project omschrijving : U210400078
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1179681
Uw project omschrijving : U210400078
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

BIJLAGE VI

Foto's





8



10







16



17

















