

Nader Bodemonderzoek

Project: 2021-052

Locatie: Wethouder Petterweg 19 te Ommen

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

Datum: 23 april 2021

Nader Bodemonderzoek

Wethouder Petterweg 19 te Ommen

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

Adviesbureau: Terra Agribusiness BV
Eerste Stegge 54
7631 AE Ootmarsum

Status: Definitief
Versie: 1
Datum versie: 23 april 2021
Projectnummer: 2021-052

Auteur: Joost Stevelink

Paraaf:



Kwaliteitscontrole: Niek Hesselink

Paraaf:



Veldwerkers: Joost Stevelink, Remco Woertman, Mark Morsink (in opleiding)



Inhoudsopgave

	Pagina
1 Inleiding	4
2 Vooronderzoek	5
2.1 Locatie gegevens	5
2.2 Algemene informatie locatie	5
2.3 Directe omgeving locatie	5
2.4 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek	6
2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie	6
2.6 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest	7
3 Onderzoeksprogramma	8
3.1 Hypothesestelling	8
3.2 Onderzoekopzet	8
3.3 Analysestrategie	8
4 Onderzoeksresultaten	9
4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	9
4.2 Analyseresultaten	10
4.3 Toetsing van de hypothese	10
4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek	10
5 Verontreiniging situatie	11
6 Samenvatting en conclusie	12

BIJLAGE I:	Situering van de locatie
BIJLAGE II:	Situering van de locatie (schaal 1: 2000)
BIJLAGE III:	Overzichtstekening boorpunten
BIJLAGE IV:	Boorstaten
BIJLAGE V:	Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen
BIJLAGE VI:	Foto's

1 Inleiding

In opdracht van BJZ.nu heeft Terra Agribusiness BV een nader asbest in bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Wethouder Petterweg 19 te Ommen. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I.

Aanleiding van het onderzoek zijn de aangetroffen verontreinigingen uit het eerder uitgevoerd verkennend bodemonderzoek van Terra Agribusiness met projectnummer 2021-003.

Doel van het nader onderzoek is om een zo goed mogelijk beeld te verkrijgen van de aangetroffen verontreinigingen uit het verkennend bodemonderzoek.

Het nader onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen:

- NEN 5707 Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem. (NEN 5707+C2:2017)
- 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 Ommen	Bodem gerelateerde informatie van de Gemeente
Bodematlas Provincie Overijssel	Bodem gerelateerde informatie van de Provincie Overijssel
Verkennd bodemonderzoek Terra Agribusiness	Rapport 2021-003
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	Wethouder Petterweg 19 te Ommen
Kadastrale gemeente	Stad-Ommen
Sectie	A
Percelen	4085
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	ca. 2000 m ²
Eigenaar / gebruiker	-
Korte beschrijving van de onderzoekslocatie	De onderzoekslocatie bestaat uit een erf
Bebouwing	Ter plaatse staat een woning met meerdere schuren
Verharding	De onderzoekslocatie is grotendeels verhard met klinkers

2.2 Algemene informatie locatie

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Wethouder Petterweg in het buitengebied van Ommen. De onderzoekslocatie bestaat uit een voormalig agrarisch bedrijf met meerdere opstallen. De opdrachtgever is voornemens de opstallen te slopen.

In het verkennend bodemonderzoek van Terra Agribusiness (projectnummer: 2021-003, d.d. 23-2-2021) is ter plaatse van inspectiegat 18 en 19 een concentratie asbest aangetoond boven de interventiewaarde. Tevens is in inspectiegat 15 een puinlaag aangetroffen. Dit geeft aanleiding tot het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

Tevens is het asbestgehalte in DZ1 hoger dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek

2.3 Directe omgeving locatie

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van Ommen. De omgeving bestaat voornamelijk uit woonhuizen, enkele agrarische bedrijven en percelen. De omgeving wordt op historische kaarten aangeduid als "Emsland". Oostelijk van de locatie ligt de autoweg N48 en kanaal het "Ommerkanaal".

Op historische kaarten is te zien dat in het verleden noordelijk en westelijk van de locatie bebouwing heeft bestaan tot 1975. Dit is op enige afstand van onderhavige onderzoekslocatie.

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

Verkennd Bodemonderzoek 2021-003

In februari 2021 is door Terra Agribusiness BV (2021-003) ter plaatse een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Aanleiding van dit onderzoek vormde de voorgenomen sloopactiviteiten.

In dit onderzoek zijn gewogen asbestgehalten aangetoond boven de interventiewaarde ter plaatse inspectiegat 18 en 19. In inspectiegat 15 is een puinlaag aangetroffen. Tevens is in DZ1 een concentratie asbest aangetoond boven de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

Dit samen geeft formeel aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek naar de ernst en omvang van de verontreiniging.

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 5,5 meter boven NAP. De regionale grondwaterstroming is noordwestelijk.

2.6 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest

Op 1-4-2021 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 1 mtr 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	ca. 2000 m ²
Conditie top laag	Droog
Beperkingen van de inspectie	Neerslag: Geen, >25% verharding
Weersomstandigheden	Zicht: > 50m
Asbestverdacht materiaal op maaiveld aangetroffen?	Nee
Opmerking	De maaiveldinspectie werd beperkt door de verharding

Resultaat maaiveld inspectie

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

3 Onderzoeksprogramma

3.1 Hypothesestelling

Nader bodemonderzoek NEN 5707

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 de asbestverontreiniging.

Tabel 4 Deellocaties en hypothese NEN5707

Deellocatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Verdacht	Asbest in grond	-

3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 1 april 2021. De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

Tabel 5 Onderzoeksopzet VED-HE (NEN 5707)

Deellocatie	Inspectiesleuven ¹	Proefgaten met diepe boring ²	Analyses asbest in grond ³
Gehele locatie	11	-	10*
Druppelzone 1	2	-	2*

¹ Inspectiesleuf van 2,0m x 0,3m x 1,0m (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.

* afhankelijk van waarneming zijn er mogelijk meer analyses noodzakelijk.

3.3 Analysestrategie

Toetsing homogeniteit

Op basis van de waarnemingen in het veld zijn mengmonsters samengesteld die qua aardt, herkomst, samenstelling vrijwel of grotendeels overeenkomen.

Ten behoeve van het analytisch onderzoek zijn in het veld (meng)monsters samengesteld. In onderstaand tabel is de samenstelling van de monsters verwerkt.

Tabel 6 Analyse onderzochte monsters NEN 5707

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonster	Analyse
101 0-50	0,00 - 0,50	101 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
102- 8-50	0,08 - 0,50	102 (0,08 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
103 8-50	0,08 - 0,50	103 (0,08 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
104 8-50	0,08 - 0,50	104 (0,08 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
105 8-50	0,08 - 0,50	105 (0,08 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
106 8-50	0,08 - 0,50	106 (0,08 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
107 8-50	0,08 - 0,50	107 (0,08 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
108 30-50	0,30 - 0,50	108 (0,30 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
DZ1 0-10	0,00 - 0,10	122 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
		123 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
DZ1 30-50	0,30 - 0,50	122 (0,30 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
		123 (0,30 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM101	0,50 - 1,00	102 (0,50 - 1,00)	Asbest NEN5898 (10 kg)
		104 (0,50 - 1,00)	Asbest NEN5898 (10 kg)
		105 (0,50 - 1,00)	Asbest NEN5898 (10 kg)
		106 (0,50 - 1,00)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM102	0,00 - 0,50	110 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
		111 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM103	0,10 - 0,50	112 (0,10 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
		113 (0,10 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
		114 (0,10 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MVM 102	0,08 - 0,50	102 (0,08 - 0,50)	Asbest mat.verzamelm.NEN5896

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

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 uit matig fijn zand.

In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 7 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
101	0,70	0,00 - 0,50	Zand	zwak leemhoudend, zintuiglijk schoon
		0,50 - 0,70	Zand	zwak leemhoudend, zintuiglijk schoon
102	1,00	0,00 - 0,08		volledig stenen
		0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend, matig asbestverdacht materiaal houdend, 5kg puin
		0,50 - 1,00	Zand	zintuiglijk schoon
103	1,00	0,00 - 0,08		volledig stenen
		0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend, 5kg puin
		0,50 - 1,00	Zand	zintuiglijk schoon
104	1,00	0,00 - 0,08		volledig stenen
		0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
		0,50 - 1,00	Zand	zintuiglijk schoon
105	1,00	0,00 - 0,08		volledig stenen
		0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
		0,50 - 1,00	Zand	zintuiglijk schoon
106	1,00	0,00 - 0,08		volledig stenen
		0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
		0,50 - 1,00	Zand	zintuiglijk schoon
107	1,00	0,00 - 0,08		volledig stenen
		0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
		0,50 - 1,00	Zand	zintuiglijk schoon
108	0,50	0,00 - 0,08		volledig stenen
		0,08 - 0,30		volledig puin, sterk asbestverdacht materiaal houdend
		0,30 - 0,50	Zand	zintuiglijk schoon
109	1,00	0,00 - 0,50	Zand	sterk asbestverdacht materiaal houdend, zintuiglijk verontreinigd
		0,50 - 1,00	Zand	zintuiglijk schoon
110	0,70	0,00 - 0,50	Zand	zwak leemhoudend, zintuiglijk schoon
		0,50 - 0,70	Zand	zwak leemhoudend, zintuiglijk schoon
111	0,70	0,00 - 0,50	Zand	zwak leemhoudend, zintuiglijk schoon
		0,50 - 0,70	Zand	zwak leemhoudend, zintuiglijk schoon
112	0,50	0,00 - 0,10		volledig beton
		0,10 - 0,50	Zand	sporen puin
113	0,50	0,00 - 0,10		volledig beton
		0,10 - 0,50	Zand	sporen puin
114	0,50	0,00 - 0,10		volledig beton
		0,10 - 0,50	Zand	sporen puin
115	0,50	0,00 - 0,10		volledig beton
		0,10 - 0,50	Zand	zintuiglijk schoon

In gat 108 is een puinlaag aangetroffen tot 0,30 m-mv. In dit inspectiegat is een uiterst grote hoeveelheid asbestverdacht materiaal aangetroffen. Van deze laag is geen monster genomen, de laag is zintuiglijk reeds als sterk verontreinigd beschouwd.

De "onderzijde" van de puinlaag betreft, zo lijkt, de oude omgevallen muur van de schuur. In deze 'muur' is een gat gemaakt en hiervan is separaat een monster genomen voor verticale afperking.

In het verkennend onderzoek is ook al door de opdrachtgever aangegeven dat dat middelste schuur in 1972 tijdens een storm verwoest is. Dit valt te herleiden aan inspectiesleuf 108 en de inspectiegaten 12, 18 en 19 uit het verkennend bodemonderzoek. In bijlage III zijn tevens foto's opgenomen waar te zien is dat de muur opnieuw opgebouwd is.

Tijdens het veldwerk is in inspectiesleuf 109 ook een matig tot sterke hoeveelheid asbestverdacht materiaal aangetroffen. Hierop is besloten om de sleuven te verplaatsen verderop in de weide.

4.2 Analyseresultaten

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

Tabel 8 Analyseresultaten NEN 5707

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Matrix	Resultaat
101 0-50	0,00 - 0,50	101 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
102- 8-50	0,08 - 0,50	102 (0,08 - 0,50)	Asbest in grond	2,6 mg/kg ds
103 8-50	0,08 - 0,50	103 (0,08 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
104 8-50	0,08 - 0,50	104 (0,08 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
105 8-50	0,08 - 0,50	105 (0,08 - 0,50)	Asbest in grond	22 mg/kg ds
106 8-50	0,08 - 0,50	106 (0,08 - 0,50)	Asbest in grond	0,5 mg/kg ds
107 8-50	0,08 - 0,50	107 (0,08 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
108 30-50	0,30 - 0,50	108 (0,30 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
DZ1 0-10	0,00 - 0,10	122 (0,00 - 0,10)	Asbest fijne fractie SEM	Bevat geen asbestvezels
		123 (0,00 - 0,10)		
DZ1 30-50	0,30 - 0,50	122 (0,30 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
		123 (0,30 - 0,50)		
MM101	0,50 - 1,00	102 (0,50 - 1,00)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
		104 (0,50 - 1,00)		
		105 (0,50 - 1,00)		
		106 (0,50 - 1,00)		
MM102	0,00 - 0,50	110 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
		111 (0,00 - 0,50)		
MM103	0,10 - 0,50	112 (0,10 - 0,50)	Asbest in grond	38 mg/kg ds
		113 (0,10 - 0,50)		
		114 (0,10 - 0,50)		
MVM 102	0,08 - 0,50	102 (0,08 - 0,50)	Asbestmateriaal	12,5% chrysotiel

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.

Tabel 9 Totaal berekend asbestgehalte per monster (grond + materiaal)

Gat/sleuf	Traject (m-mv)	Samenstelling	Gewogen concentratie (grond+puin+materiaal in mg/kg ds)
102	0,08 - 0,50	102	63 mg/kg ds

4.3 Toetsing van de hypothese

Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen
Gehele locatie	Verdacht	Aangenomen
Druppelzone 1	Verdacht	Deels aangenomen

4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Nader asbest in bodemonderzoek NEN5707

Gehele locatie

De omvang van de verontreiniging is horizontaal en verticaal in voldoende mate afgeperkt.

Druppelzone 1

Uit de SEM-analyse zijn geen vezels aangetoond. In het monster DZ1 0,30-0,50 m-mv is tevens geen asbest aangetoond. Hiermee is de druppelzone in voldoende mate afgeperkt.

5 Verontreiniging situatie

Middels het uitgevoerde nader onderzoek is getracht de verontreiniging met asbest in de bodem horizontaal en verticaal af te perken.

Uit de resultaten van het verkennend en nader onderzoek blijkt de verontreiniging zeer heterogeen verdeeld over het erf aanwezig te zijn. Tevens is er ter plaatste van enkele inspectiesleuven puin aangetroffen. Op enkele plekken betreft het meer dan 50% puin (geen bodem) en op enkele plekken minder dan 50% puin (wel bodem).

Vermoedelijk is er onder de bestaande erfverharding met beton en klinkers, in het verleden asbesthoudend grond/puin aangebracht.

In de horizontaal afperkende inspectiesleuven 101, 103, 104, 107, 110 en 111 zijn zintuiglijk en analytisch geen concentraties asbest aangetroffen.

Ter verticale afperking is mengmonster MM101 in de laag van 0,5-1,0 m-mv. geanalyseerd. Hierin is eveneens geen asbest aangetroffen.

De overige inspectiesleuven zijn in de laag van 0,5 – 1,0 m-mv. zintuiglijk beoordeeld. Hierin is zintuiglijk geen asbest, puin of ander asbestverdacht materiaal aangetroffen (ongeroerd grond).

Ter plaatse van de inspectie gaten 112, 113 en 114 (MM103) is een concentratie asbest van 38 mg/kg ds aangetroffen.

Ter plaatse van de inspectiegaten 105 en 106 zijn concentraties asbest van respectievelijk 22 en 0,5 mg/kg ds aangetroffen.

Om de heterogene verontreiniging als “worst-case scenario” te benaderen is er een verontreiniging contour opgesteld op basis van de horizontale en verticale afperkende inspectie sleuven en analyses.

Deze “worst-case” verontreinigingscontour (zie bijlage III) bedraagt circa 1463 m². De totale verontreiniging met licht tot sterk verhoogde concentraties asbest komt daarbij op circa 732 m³ (1463 m² x 0,5 m¹).

In het verkennend onderzoek is ter plaatse van druppelzone 1 een asbestconcentratie van 55 mg/kg ds aangetroffen. Hierbij zijn in de fractie van < 0,5mm (SEM) asbestverdachte vezels aangetroffen.

In onderhavig nader onderzoek is deze fractie middels SEM onderzocht (monster DZ-1 0-10). Hierbij is in de fijne fractie geen asbest aangetroffen.

Ter verticale afperking van de verhoging van deze druppelzone zijn 2 inspectiesleuven gegraven. Hiervan is een mengmonster samengesteld en geanalyseerd op asbest. In het mengmonster (DZ1 30-50) is geen asbest aangetroffen. De druppelzone is hiermee voldoende afgeperkt.

Omdat de concentratie onder de interventiewaarde (100 mg/kg ds) blijft is er voor deze druppelzone geen sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

6 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan de Wethouder Petterweg 19 te Ommen, kadastraal bekend gemeente: Stad-Ommen, Sectie: A, nummer(s): 4085 is op 1 april 2020 een nader asbest in bodemonderzoek conform NEN5707 uitgevoerd.

Nader asbest in bodemonderzoek NEN5707

Gehele locatie

Er zijn in dit nader onderzoek 11 inspectiesleuven, 3 inspectiegaten gegraven en een boring verricht ter horizontale en verticale afperking van de asbestverontreiniging uit het verkennend bodemonderzoek.

Op basis van de resultaten van het verkennend en nader onderzoek kan worden geconcludeerd dat de opgestelde hypothese "verdacht heterogeen verdeeld" juist is. Tevens kan gesteld worden dat de doelstelling van het onderzoek, het vaststellen van de aard en omvang van de verontreiniging, grotendeels is behaald.

Gezien de aangetroffen zintuiglijke waarnemingen en de aangetroffen concentraties asbest in het verkennend- en nader onderzoek kan gesteld worden dat er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging, zoals omschreven in de Wet bodembescherming.

Het gehele erf is heterogeen verontreinigd met asbest in de bovengrond. In bijlage III zijn de verontreinigingscontouren weergegeven.

Uitgaande van een "worst-case scenario" betreft het een verontreiniging van circa 732 m³ met asbest verontreinigde grond.

Afhankelijk van de terugsaneerwaarde zal de gehele, of slechts gedeeltelijk de verontreiniging zoals in de "worst-case scenario" aangegeven contour gesaneerd moeten worden.

Aanbevolen wordt om dit vooraf met het bevoegd gezag te overleggen.

Druppelzone 1

Ter verticale afperking van de verhoging van deze druppelzone zijn 2 inspectiesleuven gegraven. Hiervan is een mengmonster samengesteld en geanalyseerd op asbest. In het mengmonster (DZ1 30-50) is geen asbest aangetroffen. De druppelzone is hiermee voldoende afgeperkt.

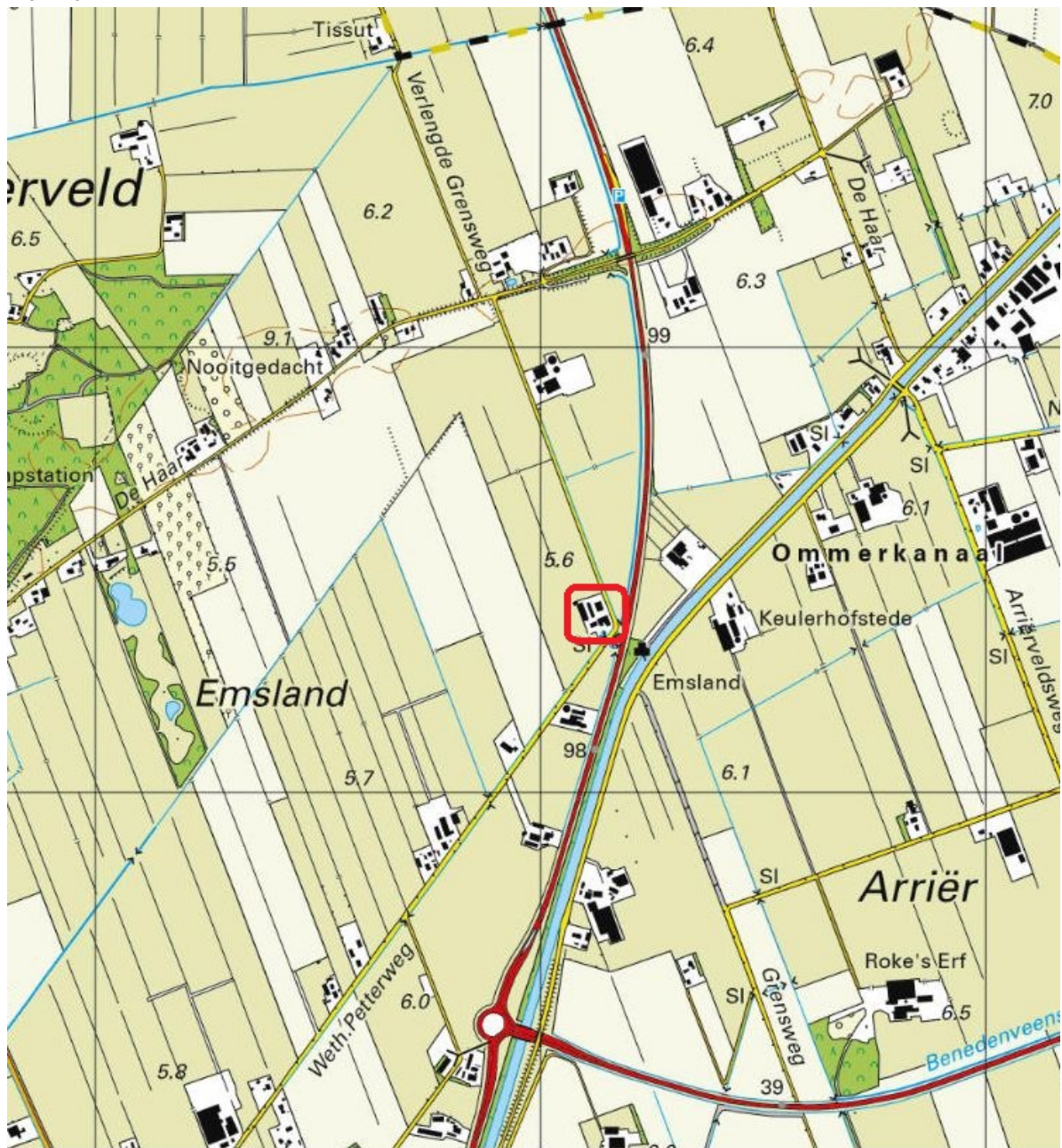
Omdat de concentratie onder de interventiewaarde (100 mg/kg ds) blijft is er voor deze druppelzone geen sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

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 voorkomen. Het uitgevoerde onderzoek betreft een momentopname.

BIJLAGE I

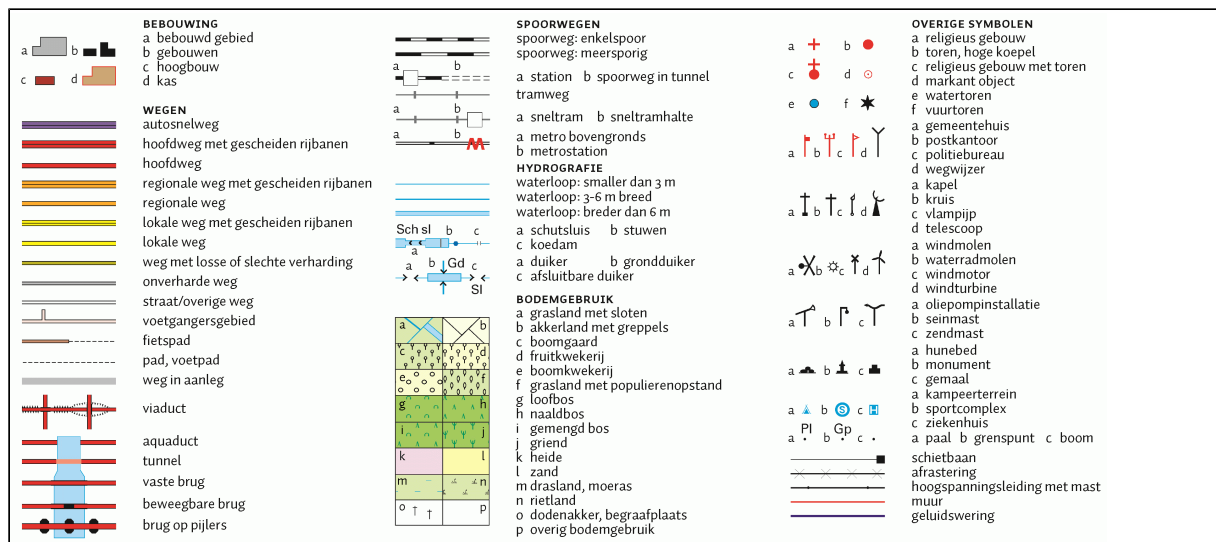
Situering van de locatie



Deze kaart is noordgericht.

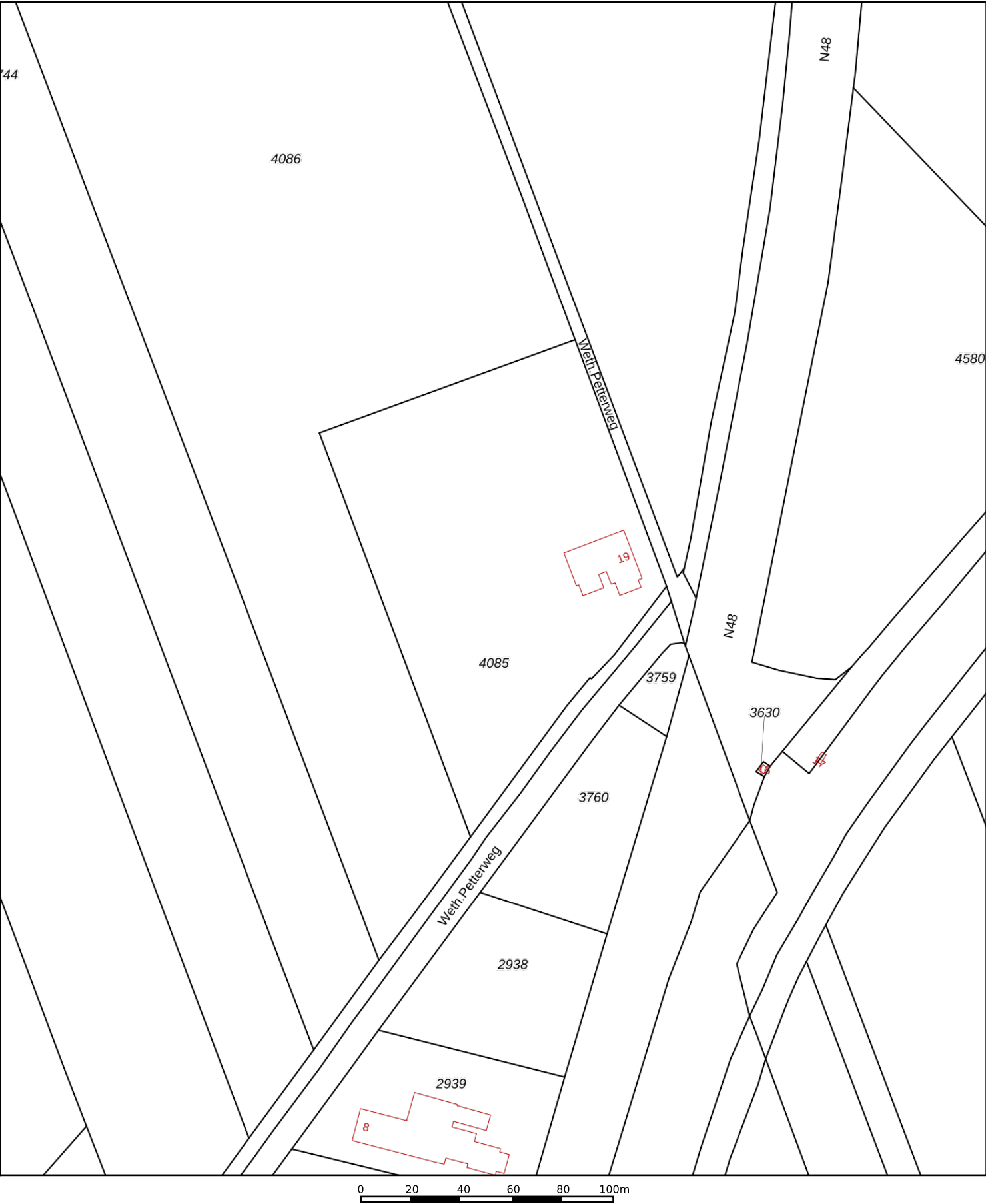


Hier bevindt zich de onderzoekslocatie



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: 2000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Stad-Ommen

A

4085

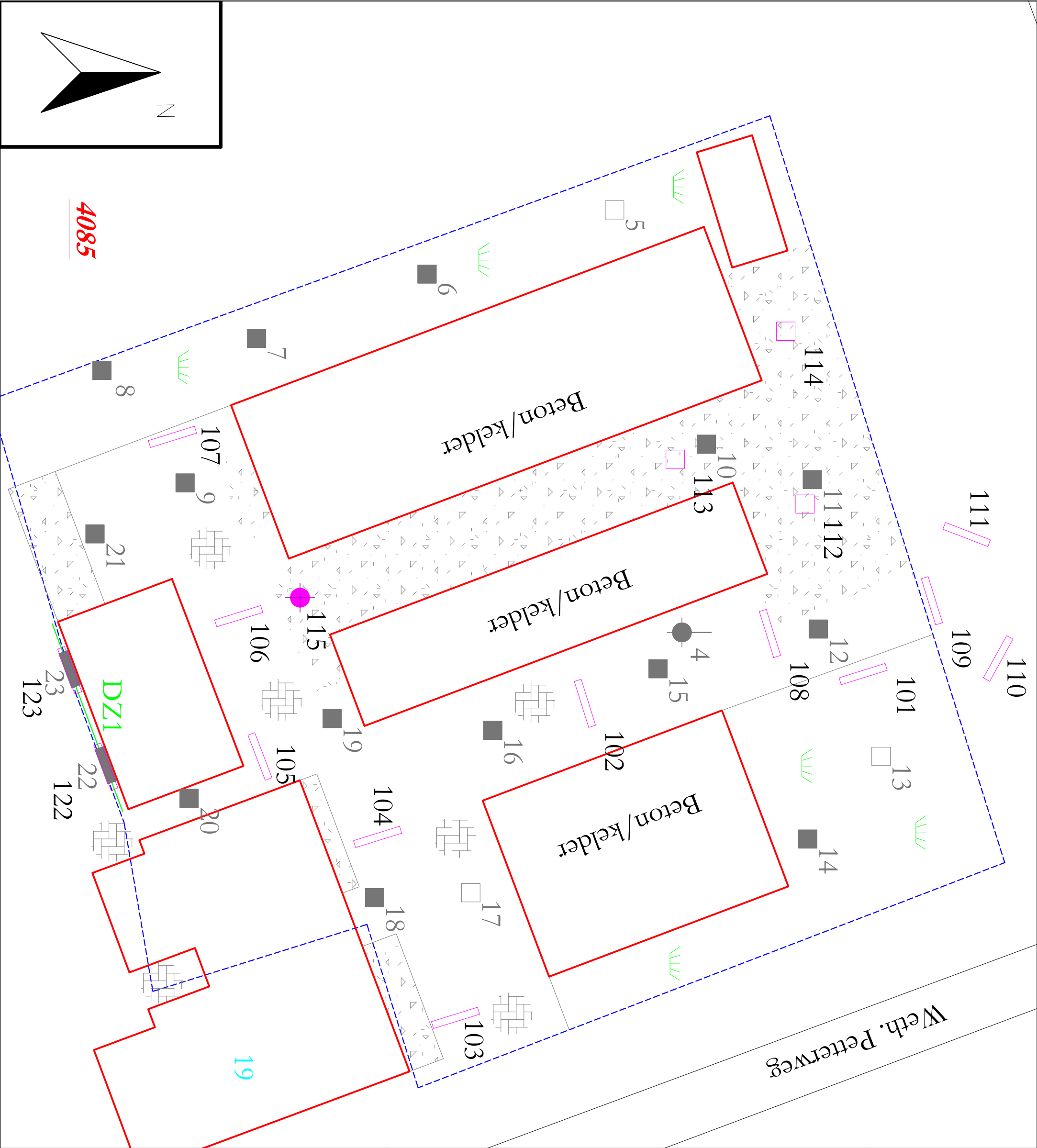
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

kadaster

BIJLAGE III

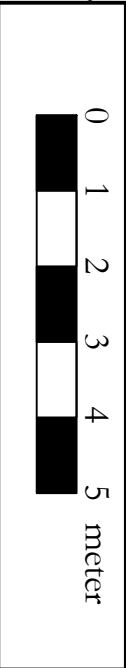
Overzichtstekening boorpunten



- 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)

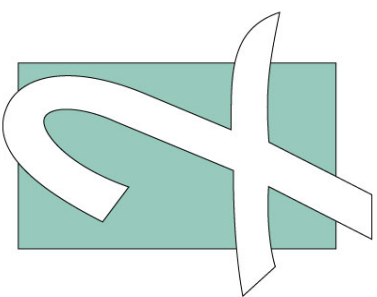
- 5019** Perceelsnummers
- Kadastrale grens
- Bestaande bebouwing
- 22** Huisnummer
- Onderzoekslocatie
- Nieuw te bouwen

Project nr.: 2021-052
Datum: april 2021
Schaal: 1:300
Kadastrale gemeente: Stad-Ommen
Sectie: A
Perceel: 4085

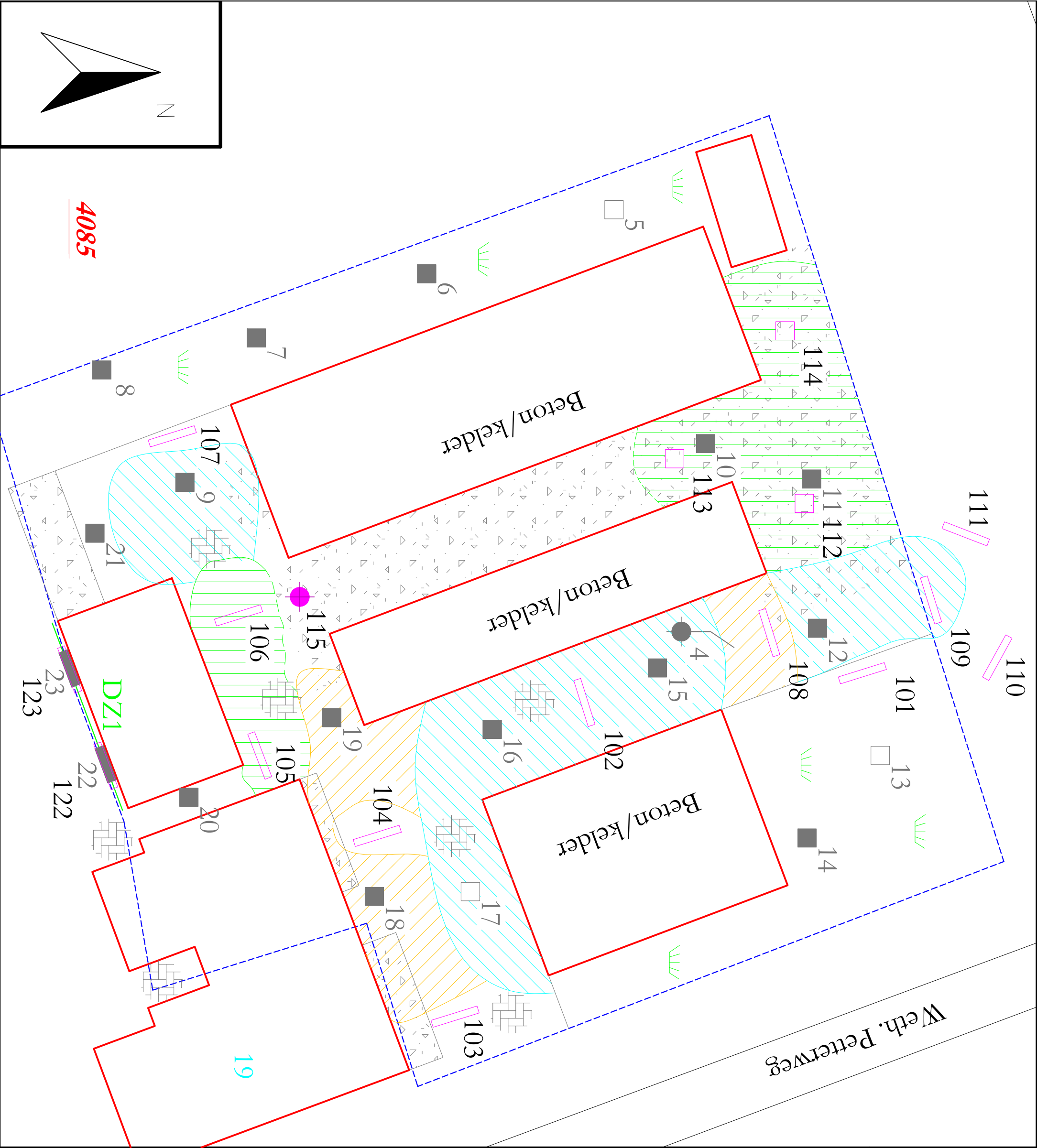


Afdrukformaat: A3

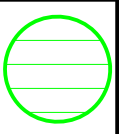
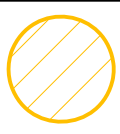
Terra-Agribusiness
Bodem & Milieutechniek
Eerste Stegge 54
7631 AE Oommarsum
Tel: 0541-295599
Fax: 0541-294549
www.terra-agribusiness.nl
info@terra-agribusiness.nl



TERRA
AGRIBUSINESS



-  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)

-  contour <50 mg/kg ds
-  contour >50 mg/kg ds
-  contour >100 mg/kg ds

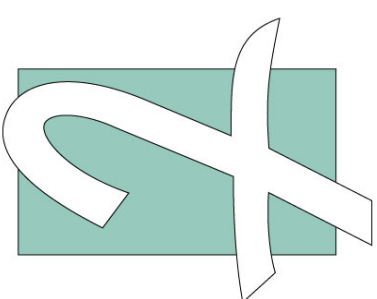
Project nr.: 2021-052
Datum: april 2021
Schaal: 1:300

Kadastrale gemeente: Stad-Ommen
Sectie: A
Perceel: 4085



Afdrukformaat: A3

Terra-Agribusiness
Bodem & Milieutechniek
Eerste Stegge 54
7631 AE Oommarsum
Tel: 0541-295599
Fax: 0541-294549
www.terra-agribusiness.nl
info@terra-agribusiness.nl



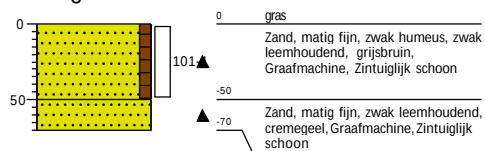
AGRIBUSINESS

BIJLAGE IV

Boorstaten

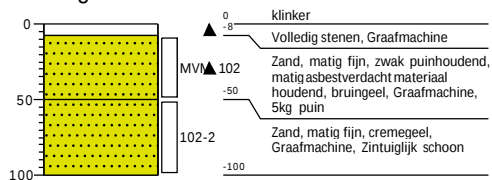
Datum: 1-4-2021

Boring: 101



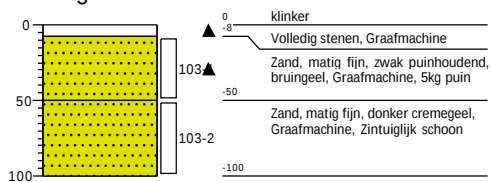
Datum: 1-4-2021

Boring: 102



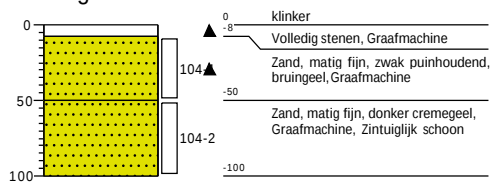
Datum: 1-4-2021

Boring: 103



Datum: 1-4-2021

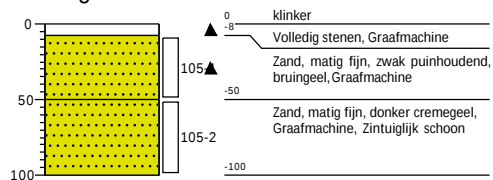
Boring: 104





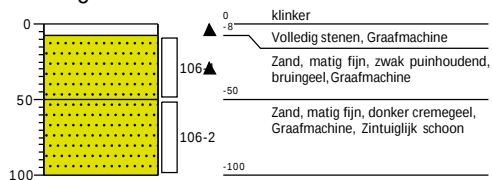
Datum: 1-4-2021

Boring: 105



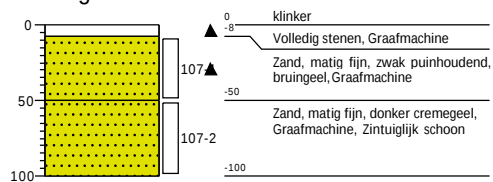
Datum: 1-4-2021

Boring: 106



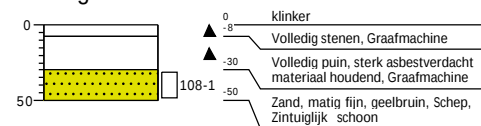
Datum: 1-4-2021

Boring: 107



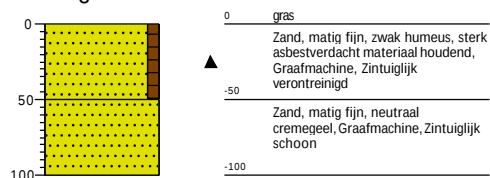
Datum: 1-4-2021

Boring: 108



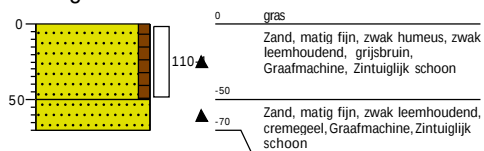
Datum: 1-4-2021

Boring: 109



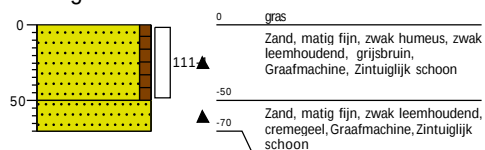
Datum: 1-4-2021

Boring: 110



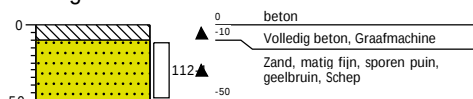
Datum: 1-4-2021

Boring: 111



Datum: 1-4-2021

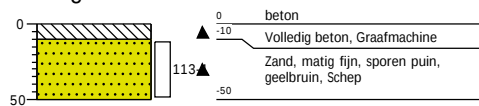
Boring: 112





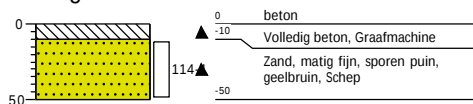
Datum: 1-4-2021

Boring: 113



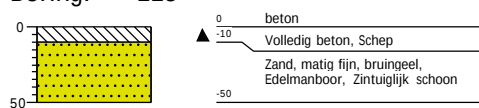
Datum: 1-4-2021

Boring: 114



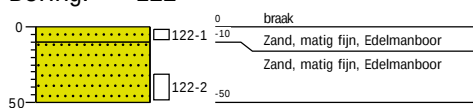
Datum: 1-4-2021

Boring: 115



Datum: 1-4-2021

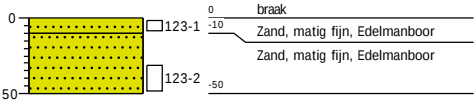
Boring: 122





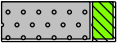
Datum: 1-4-2021

Boring: 123

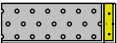


Legenda (conform NEN 5104)

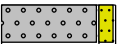
grind



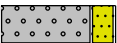
Grind, siltig



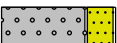
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig



Grind, uiterst zandig

zand



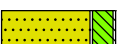
Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig



Veen, zwak zandig

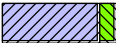


Veen, sterk zandig

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

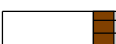
overige toevoegingen



zwak humeus



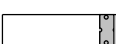
matig humeus



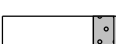
sterk humeus



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

Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	U210400001 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	02-04-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	02-04-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	12-04-2021
Projectcode	2021-052	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Weth Petterweg 19 Nader		

Monstersoort	Grond	Datum monstername	01-04-2021
Monstername door	Opdrachtgever	Datum analyse	

Monsters

Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V210400448	101 0-50	1	101-101-1	0	50	AM14335265

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 : U210400001
Ons kenmerk : Project 1172068
Validatieref. : 1172068_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: EUPM-XJZH-MDYJ-AHAS
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 9 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 : 1172068
 Uw project omschrijving : U210400001
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 6689223
 Uw referentie : 2021-052: 101 0-50
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/04/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
 Datum geanalyseerd : 09-04-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16880 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11293 g
 Percentage droogrest : 66,9 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10923,2	98,1	10,3	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	33,2	0,3	7,2	21,69	0	0,0
1-2 mm	58,0	0,5	17,2	29,66	0	0,0
2-4 mm	29,8	0,3	29,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	45,6	0,4	45,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	42,4	0,4	42,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11132,2	100,0	152,5		0	0,0

zeef fractie (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	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
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	<0,6	0,0	1,0	<0,6	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiijn 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 (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 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 zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: EUPM-XJZH-MDYJ-AHAS

Ref.: 1172068_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1172068
Uw project omschrijving : U210400001
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 : 1172068
Uw project omschrijving : U210400001
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	U210400002 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	02-04-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	02-04-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	12-04-2021
Projectcode	2021-052	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Weth Petterweg 19 Nader		

Monstersoort	Grond	Datum monstername	01-04-2021
Monstername door	Opdrachtgever	Datum analyse	

Monsters

Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V210400449	102- 8-50	1	102-102-1	8	50	AM14335264

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 : U210400002
Ons kenmerk : Project 1172069
Validatieref. : 1172069_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: PFYH-IIÖE-YUQI-FVKB
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 9 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 : 1172069
 Uw project omschrijving : U210400002
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 6689224
 Uw referentie : 2021-052: 102- 8-50
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/04/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Datum geanalyseerd : 09-04-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16960 g
 Droge massa aangeleverde monster : 15484 g
 Percentage droogrest : 91,3 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	14919,7	97,9	13,2	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	59,4	0,4	12,6	21,21	0	0,0
1-2 mm	128,6	0,8	63,2	49,14	0	0,0
2-4 mm	47,4	0,3	47,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	44,0	0,3	44,0	100,00	1	314,5
8-20 mm	48,0	0,3	48,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	15247,1	100,0	228,4		1	314,5

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	0,0	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	2,6	2,1	3,1	2,6	2,1	3,1	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	2,6	2,1	3,1	2,6	2,1	3,1	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	2,6	0,0	2,6
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	2,6	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **2,6 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 : 1172069
Uw project omschrijving : U210400002
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 6689224
Uw referentie : 2021-052: 102- 8-50
Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/04/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1172069
Uw project omschrijving : U210400002
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 : 1172069
Uw project omschrijving : U210400002
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	U210400003 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	02-04-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	02-04-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	12-04-2021
Projectcode	2021-052	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Weth Petterweg 19 Nader		

Monstersoort	Grond	Datum monsternamen	01-04-2021
Monsternamen door	Opdrachtgever	Datum analyse	

Monsters

Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V210400450	103 8-50	1	103-103-1	8	50	AM14335266

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 : U210400003
Ons kenmerk : Project 1172073
Validatieref. : 1172073 certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: IWOE-GLEK-KCTY-NFLD
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 9 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 : 1172073
 Uw project omschrijving : U210400003
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 6689229
 Uw referentie : 2021-052: 103 8-50
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/04/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Datum geanalyseerd : 09-04-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 17780 g
 Droge massa aangeleverde monster : 16518 g
 Percentage droogrest : 92,9 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	16134,0	99,4	13,2	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	25,0	0,2	3,2	12,80	0	0,0
1-2 mm	36,0	0,2	9,8	27,22	0	0,0
2-4 mm	23,8	0,1	23,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	9,4	0,1	9,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	1,4	0,0	1,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	16229,6	100,0	60,8		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	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,5	0,0	0,9	<0,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5

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: **<0,5 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 : 1172073
Uw project omschrijving : U210400003
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 : 1172073
Uw project omschrijving : U210400003
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	U210400004 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	02-04-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	02-04-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	12-04-2021
Projectcode	2021-052	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Weth Petterweg 19 Nader		

Monstersoort	Grond	Datum monstername	01-04-2021
Monstername door	Opdrachtgever	Datum analyse	

Monsters

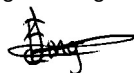
Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V210400451	104 8-50	1	104-104-1	8	50	AM14335267

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 : U210400004
Ons kenmerk : Project 1172071
Validatieref. : 1172071_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: SNGG-YLBD-OFUD-EJJI
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 9 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 : 1172071
 Uw project omschrijving : U210400004
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 6689227
 Uw referentie : 2021-052: 104 8-50
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/04/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
 Datum geanalyseerd : 09-04-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 17980 g
 Droge massa aangeleverde monster : 16721 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	16455,2	99,7	12,6	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	11,0	0,1	2,4	21,82	0	0,0
1-2 mm	15,6	0,1	4,2	26,92	0	0,0
2-4 mm	1,6	0,0	1,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	1,2	0,0	1,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	13,6	0,1	13,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	16498,2	100,0	35,6		0	0,0

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	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,8	<0,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 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 : 1172071
Uw project omschrijving : U210400004
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 : 1172071
Uw project omschrijving : U210400004
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	U210400005 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	02-04-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	02-04-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	12-04-2021
Projectcode	2021-052	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Weth Petterweg 19 Nader		

Monstersoort	Grond	Datum monstername	01-04-2021
Monstername door	Opdrachtgever	Datum analyse	

Monsters

Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V210400452	105 8-50	1	105-105-1	8	50	AM14335268

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 : U210400005
Ons kenmerk : Project 1172072
Validatieref. : 1172072_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: IGZU-LWVK-DCXK-EUFR
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 9 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 : 1172072
 Uw project omschrijving : U210400005
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 6689228
 Uw referentie : 2021-052: 105 8-50
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/04/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
 Datum geanalyseerd : 09-04-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16570 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14896 g
 Percentage droogrest : 89,9 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	14591,9	99,3	12,6	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	20,0	0,1	1,8	9,00	0	0,0
1-2 mm	22,4	0,2	7,2	32,14	0	0,0
2-4 mm	10,2	0,1	10,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	12,2	0,1	12,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	33,0	0,2	33,0	100,00	5	2591,3
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	14689,7	100,0	77,0		5	2591,3

zeef fractie (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	22	18	26	22	18	26	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	22	18	26	22	18	26	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 zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	22	0,0	22
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	22	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **22 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 zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1172072
Uw project omschrijving : U210400005
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 6689228
Uw referentie : 2021-052: 105 8-50
Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/04/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1172072
Uw project omschrijving : U210400005
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 : 1172072
Uw project omschrijving : U210400005
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	U210400006 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	02-04-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	02-04-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	12-04-2021
Projectcode	2021-052	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Weth Petterweg 19 Nader		

Monstersoort	Grond	Datum monstername	01-04-2021
Monstername door	Opdrachtgever	Datum analyse	

Monsters

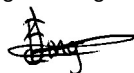
Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V210400453	106 8-50	1	106-106-1	8	50	AM14335269

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 : U210400006
Ons kenmerk : Project 1172074
Validatieref. : 1172074 certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: EEKM-SBLW-QEQD-FGUW
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 9 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 : 1172074
 Uw project omschrijving : U210400006
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 6689230
 Uw referentie : 2021-052: 106 8-50
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/04/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
 Datum geanalyseerd : 09-04-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 19680 g
 Droge massa aangeleverde monster : 17338 g
 Percentage droogrest : 88,1 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	16992,5	99,7	12,8	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	6,8	0,0	0,6	8,82	0	0,0
1-2 mm	8,0	0,0	3,2	40,00	0	0,0
2-4 mm	2,6	0,0	2,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	6,6	0,0	6,6	100,00	2	61,9
8-20 mm	22,0	0,1	22,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	17038,5	100,0	47,8		2	61,9

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	0,0	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	0,5	0,4	0,5	0,5	0,4	0,5	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	0,5	0,4	0,5	0,5	0,4	0,5	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de 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	0,5	0,0	0,5
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,5	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **0,5 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 : 1172074
Uw project omschrijving : U210400006
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 6689230
Uw referentie : 2021-052: 106 8-50
Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/04/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1172074
Uw project omschrijving : U210400006
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 : 1172074
Uw project omschrijving : U210400006
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	U210400007 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	02-04-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	02-04-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	12-04-2021
Projectcode	2021-052	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Weth Petterweg 19 Nader		

Monstersoort	Grond	Datum monstername	01-04-2021
Monstername door	Opdrachtgever	Datum analyse	

Monsters

Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V210400454	107 8-50	1	107-107-1	8	50	AM14335270

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 : U210400007
Ons kenmerk : Project 1172075
Validatieref. : 1172075_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: CJHL-VNTT-ITSY-CHOH
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 9 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 : 1172075
 Uw project omschrijving : U210400007
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 6689231
 Uw referentie : 2021-052: 107 8-50
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/04/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Datum geanalyseerd : 09-04-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 17410 g
 Droge massa aangeleverde monster : 16087 g
 Percentage droogrest : 92,4 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	15483,8	97,9	13,2	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	179,6	1,1	13,8	7,68	0	0,0
1-2 mm	100,4	0,6	30,4	30,28	0	0,0
2-4 mm	22,2	0,1	22,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	16,2	0,1	16,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	7,4	0,0	7,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	15809,6	100,0	103,2		0	0,0

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	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,6	0,0	1,1	<0,6	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6

Aangetroffen type asbest : Geen
 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	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 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 : 1172075
Uw project omschrijving : U210400007
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 : 1172075
Uw project omschrijving : U210400007
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	U210400008 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	02-04-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	02-04-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	12-04-2021
Projectcode	2021-052	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Weth Petterweg 19 Nader		

Monstersoort	Grond	Datum monstername	01-04-2021
Monstername door	Opdrachtgever	Datum analyse	

Monsters

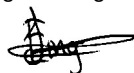
Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V210400455	108 30-50	1	108-108-1	30	50	AM14335263

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 : U210400008
Ons kenmerk : Project 1172076
Validatieref. : 1172076_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: WWAH-HAHB-CDOQ-PSPL
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 9 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 : 1172076
 Uw project omschrijving : U210400008
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 6689232
 Uw referentie : 2021-052: 108 30-50
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/04/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Datum geanalyseerd : 09-04-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16520 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14802 g
 Percentage droogrest : 89,6 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	14436,9	99,0	13,2	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	69,8	0,5	12,2	17,48	0	0,0
1-2 mm	34,6	0,2	8,6	24,86	0	0,0
2-4 mm	13,2	0,1	13,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	13,0	0,1	13,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	10,4	0,1	10,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	14577,9	100,0	70,6		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	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
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	<0,6	0,0	1,0	<0,6	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5

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: **<0,6 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 : 1172076
Uw project omschrijving : U210400008
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 : 1172076
Uw project omschrijving : U210400008
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	U210400010 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	02-04-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	02-04-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	12-04-2021
Projectcode	2021-052	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Weth Petterweg 19 Nader		

Monstersoort	Grond	Datum monstername	01-04-2021
Monstername door	Opdrachtgever	Datum analyse	

Monsters

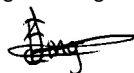
Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V210400457	MM101	1	102-102-2	50	100	AM14335271

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 : U210400010
Ons kenmerk : Project 1172079
Validatieref. : 1172079 certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: VWZG-EBGN-ALBY-DHAF
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 9 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 : 1172079
 Uw project omschrijving : U210400010
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 6689235
 Uw referentie : 2021-052: MM101
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/04/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
 Datum geanalyseerd : 09-04-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 19770 g
 Droge massa aangeleverde monster : 18267 g
 Percentage droogrest : 92,4 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	17970,4	99,7	12,6	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	25,6	0,1	4,2	16,41	0	0,0
1-2 mm	23,4	0,1	6,6	28,21	0	0,0
2-4 mm	4,0	0,0	4,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	3,8	0,0	3,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	18027,2	100,0	31,2		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	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,7	<0,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de 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: **<0,4 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1172079
Uw project omschrijving : U210400010
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 : 1172079
Uw project omschrijving : U210400010
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	U210400011 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	02-04-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	02-04-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	12-04-2021
Projectcode	2021-052	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Weth Petterweg 19 Nader		

Monstersoort	Grond	Datum monstername	01-04-2021
Monstername door	Opdrachtgever	Datum analyse	

Monsters

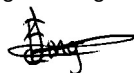
Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V210400458	MM102	1	110-110-1	0	50	AM14335272

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 : U210400011
Ons kenmerk : Project 1172082
Validatieref. : 1172082_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: QLFU-KTTX-VIHM-JZZA
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 9 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 : 1172082
 Uw project omschrijving : U210400011
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 6689241
 Uw referentie : 2021-052: MM102
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/04/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.Z.
 Datum geanalyseerd : 09-04-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15300 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13984 g
 Percentage droogrest : 91,4 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	12049,6	87,4	13,3	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	373,0	2,7	74,5	19,97	0	0,0
1-2 mm	320,0	2,3	75,5	23,59	0	0,0
2-4 mm	209,0	1,5	209,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	420,5	3,1	420,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	411,0	3,0	411,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13783,1	100,0	1203,8		0	0,0

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	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
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	<0,6	0,0	1,1	<0,6	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5

Aangetroffen type asbest : Geen
 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	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 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 : 1172082
Uw project omschrijving : U210400011
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 : 1172082
Uw project omschrijving : U210400011
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	U210400012 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	02-04-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	02-04-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	12-04-2021
Projectcode	2021-052	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Weth Petterweg 19 Nader		

Monstersoort	Grond	Datum monstername	01-04-2021
Monstername door	Opdrachtgever	Datum analyse	

Monsters

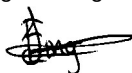
Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V210400459	MM103	1	112-112-1	10	50	AM14335151

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 : U210400012
Ons kenmerk : Project 1172083
Validatieref. : 1172083 certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: WCUI-ONHH-YUMD-DAES
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 9 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 : 1172083
 Uw project omschrijving : U210400012
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 6689242
 Uw referentie : 2021-052: MM103
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/04/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.G.
 Datum geanalyseerd : 09-04-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 17750 g
 Droge massa aangeleverde monster : 16188 g
 Percentage droogrest : 91,2 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	15375,1	96,3	12,6	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	184,0	1,2	35,0	19,02	0	0,0
1-2 mm	155,5	1,0	64,5	41,48	0	0,0
2-4 mm	47,5	0,3	47,5	100,00	2	6,0
4-8 mm	58,5	0,4	58,5	100,00	1	8,4
8-20 mm	139,0	0,9	139,0	100,00	1	1247,8
>20 mm	9,5	0,1	9,5	100,00	0	0,0
Totaal	15969,1	100,0	366,6		4	1262,2

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	0,0	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	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	13	9,4	16	9,8	7,8	12	2,7	1,6	3,9
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	13	9,5	16	9,9	7,9	12	2,8	1,6	4,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin en Amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de 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	9,9	2,8	13
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	9,9	2,8	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **38 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

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

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: WCUI-ONHH-YUMD-DAES

Ref.: 1172083_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1172083
Uw project omschrijving : U210400012
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 6689242
Uw referentie : 2021-052: MM103
Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/04/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1172083
Uw project omschrijving : U210400012
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 : 1172083
Uw project omschrijving : U210400012
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	U210400013 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	02-04-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	02-04-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	12-04-2021
Projectcode	2021-052	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Weth Petterweg 19 Nader		

Monstersoort	Grond	Datum monstername	02-04-2021
Monstername door	Opdrachtgever	Datum analyse	

Monsters

Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V210400460	MVM 102	1	102-MVM 102	8	50	AM14265409

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 : U210400013
Ons kenmerk : Project 1172085
Validatieref. : 1172085_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: HVJK-UFKO-FRXN-UYQF
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 12 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 : 1172085
Uw project omschrijving : U210400013
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 6689248
Uw referentie : 2021-052: MVM 102
Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/04/2021

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.A.
Datum geanalyseerd : 06-04-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 231,6 g
Droge massa aangeleverde monster : 188,4 g
Percentage droogrest : 81,35 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	188,4	hecht	chrysotiel 10-15		16	23550,0	0,0
Totaal	188,4				16	23550,0	0,0
					Ondergrens	18840	0
					Bovengrens	28260	0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	24000	0,0	24000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	24000	0,0	

Totaal massa asbest: 24000 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1172085
Uw project omschrijving : U210400013
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 : 1172085
Uw project omschrijving : U210400013
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.

Asbest verzamelmonster :

.....

Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	U210400009 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	02-04-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	02-04-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	12-04-2021
Projectcode	2021-052	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Weth Petterweg 19 Nader		

Monstersoort	Grond	Datum monstername	01-04-2021
Monstername door	Opdrachtgever	Datum analyse	

Monsters

Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V210400456	DZ1 30-50	1	122-122-2	30	50	AM14335150

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 : U210400009
Ons kenmerk : Project 1172077
Validatieref. : 1172077 certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: AEGQ-NURC-QDKU-QDAZ
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 9 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 : 1172077
 Uw project omschrijving : U210400009
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 6689233
 Uw referentie : 2021-052: DZ1 30-50
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/04/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.G.
 Datum geanalyseerd : 09-04-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15410 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14840 g
 Percentage droogrest : 96,3 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	14419,7	98,8	10,2	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	68,6	0,5	15,4	22,45	0	0,0
1-2 mm	63,6	0,4	25,0	39,31	0	0,0
2-4 mm	28,8	0,2	28,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	15,2	0,1	15,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	3,2	0,0	3,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	14599,1	100,0	97,8		0	0,0

zeef fractie (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	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,3	0,0	0,6	<0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiijn 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 (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 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 zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1172077
Uw project omschrijving : U210400009
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 : 1172077
Uw project omschrijving : U210400009
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	V210400447 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	02-04-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	02-04-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	12-04-2021
Projectcode	2021-052	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Weth Petterweg 19 Nader		

Naam	DZ1 0-10	Datum monsternamen	01-04-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	09-04-2021
Monsternamen door	Opdrachtgever		
Analyse methode	Bepaling van respirabele asbestvezels m.b.v. SEM conform AS3000 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	122-122-1	0	10	AM14325971

Resultaten

Labcode zeeffractie monster: V210200441
Massa zeeffractie <0,5 mm: 11671 g
Massa totale monster: 12,824 kg
Aantal getelde beeldvelden: 100

	Aantal gemeten vezels	Gehalte aan vezels mg/kg ds	Ondergrens mg/kg ds	Bovengrens mg/kg ds
Totaal gemeten serpentijn	-	-	-	-
Totaal gemeten amfibool	-	-	-	-
Totaal 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.



Projectnummer	2021-052
Projectnaam	BJZ Weth. Petterweg 19 Ommen
Sleuf / analyse	102
Deellocatie	

Sleufgegevens		
Lengte	2	m ¹
Breedte	0,3	m ¹
Diepte	0,42	m ¹
Volume sleuf	0,252	m ³
massa fractie <20mm	1,7	Kg/dm ³
Inspectie efficiëntie	100	%
Aangetroffen >20mm		kg ds

Aangetroffen asbestverdachte materialen		
Materiaal 1		
Soort materiaal	golfplaat	
Monster:	MVM 102	
Aantal stukjes	16	
Massa stukjes	188,4	g
Gem. % asbest Chrysotiel	12,5	%
Gem. % asbest Amosiet	0	%
Gem. % asbest Crocidoliet		%
Totaal gewogen conc. Asbest	23550	mg

Materiaal 2		
Soort materiaal		
Monster:		
Aantal stukjes		
Massa stukjes		g
Gem. % asbest Chrysotiel		%
Gem. % asbest Amosiet		%
Gem. % asbest Crocidoliet		%
Totaal gewogen conc. Asbest	0	mg

Materiaal 3		
Soort materiaal		
Monster:		
Aantal stukjes		
Massa stukjes		g
Gem. % asbest Chrysotiel		%
Gem. % asbest Amosiet		%
Gem. % asbest Crocidoliet		%
Totaal gewogen conc. Asbest	0	mg

Materiaal 4		
Soort materiaal		
Monster:		
Aantal stukjes		
Massa stukjes		g
Gem. % asbest Chrysotiel		%
Gem. % asbest Amosiet		%
Gem. % asbest Crocidoliet		%
Totaal gewogen conc. Asbest	0	mg

Materiaal 5		
Soort materiaal		
Monster:		
Aantal stukjes		
Massa stukjes		g
Gem. % asbest Chrysotiel		%
Gem. % asbest Amosiet		%
Gem. % asbest Crocidoliet		%
Totaal gewogen conc. Asbest	0	mg

Laboratorium gegevens Asbest in bodem		
Massa monster veldnat	16,9	Kg
Droge stof	91,3	%
Massa monster droog	15,43	Kg
Gewogen conc. Chrysotiel	2,6	mg/kg ds
Gewogen conc. Amosiet	0	mg/kg ds
Gewogen conc. Crocidoliet	0	mg/kg ds
Totaal gewogen conc.	2,6	mg/kg ds

Asbest concentraties sleuf			
	<20 mm	>20mm	
Totaal serpentijn	2,60	60,21	mg/kg ds
Totaal amfibool	0,00	0,00	mg/kg ds
Totaal gewogen conc. Asbest in de sleuven (fractie <20mm)	3	60	mg/kg ds

Totaal gewogen conc. Asbest in de sleuven gecorrigeerd voor de fractie >20 mm	63	mg/kg ds
---	-----------	----------

- Concentratie lager dan helft van de interventiewaarde
- Concentratie hoger dan de helft van de interventiewaarde
- Concentratie hoger dan de interventiewaarde

Interventiewaarde = 100 mg/kg ds

BIJLAGE VI

Foto's





105



106







109



110



