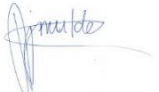


Vriezenweg 8 te Leimuiden

Nader asbestonderzoek grond

Kenmerk 1908M898/PMU/rap1
Datum 23 april 2020

Opdrachtgever Rho Adviseurs
Mevrouw J. Bakker
Delftseplein 27b
3013 AA Rotterdam

Goedkeuring	Functie	Datum	Handtekening
Mevrouw P. Mulder (Adviseur milieu)	Opsteller, auteur	23-04-2020	
De heer J. Wijnands (Projectleider)	2 ^e lezerschap en vrijgave	23-04-2020	



BRL SIKB 2000
protocol 2018

INHOUDSOPGAVE

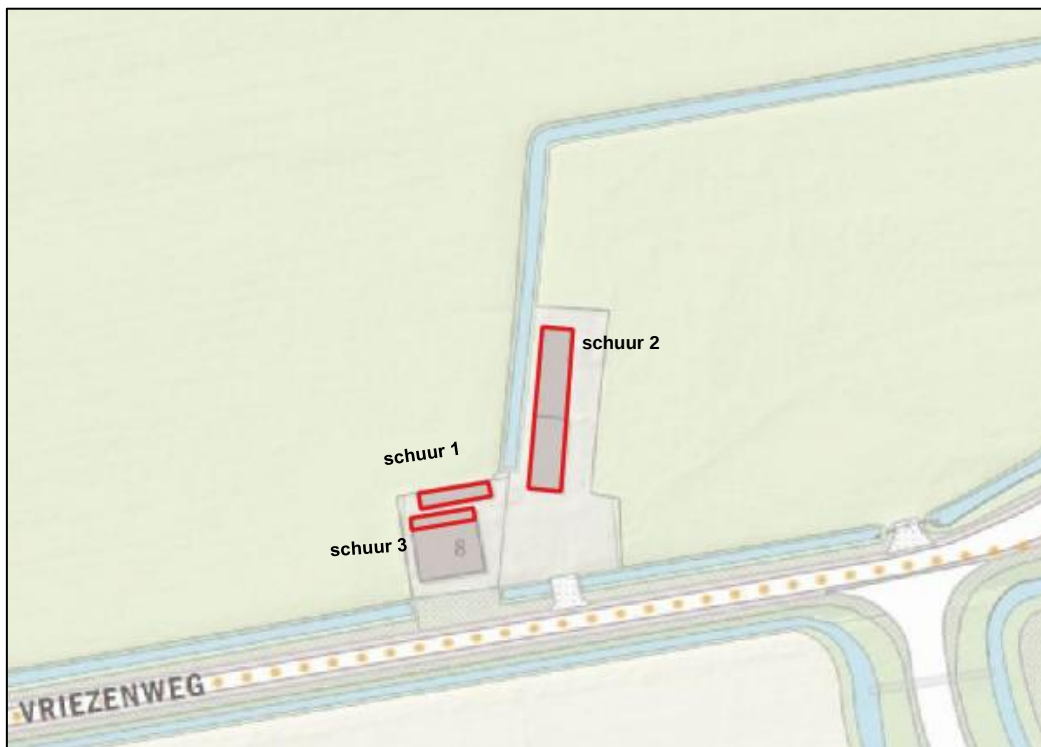
1.	INLEIDING	3
2.	VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSOPZET	5
2.1	AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE	5
2.2	PROBLEMATIEK	5
2.3	SITUATIE ONDERZOEKSLOCATIE	5
2.4	VOORGAAND BODEMONDERZOEK	6
2.5	ONDERZOEKSOPZET	7
3.	VELD- EN LABORATORIUMONDERZOEK	8
3.1	ALGEMEEN	8
3.2	BESPREKING VELD- EN LABORATORIUMONDERZOEK	8
4.	BESPREKING ONDERZOEKSRESULTATEN	12
5.	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	13
5.1	CONCLUSIES	13
5.2	AANBEVELINGEN	13
6.	BETROUWBAARHEID	14

BIJLAGEN

1.	Kaarten en tekeningen
1.1	Topografische kaart
1.2	Situatietekening
2.	Veldonderzoek
2.1	Veldwerkformulier
2.2	Boorstaten en legenda
3.	Laboratoriumonderzoek
3.	Certificaten asbest grond

1. INLEIDING

In opdracht van Rho Adviseurs is door IDDS een nader asbestonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie betreft een drietal schuren met een verweerd asbestdak zonder dakgoot nabij perceel Vriezenweg 8 te Leimuiden (afbeelding 1).



Afbeelding 1: Onderzoekslocatie en omgeving (bron: OpenTopo).

Aanleiding en doelstelling

De aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek naar asbest in de bodem is de voorgenomen sloop van de schuren en de herontwikkeling van de locatie.

Secundaire aanleiding voor het uitvoeren van het nader onderzoek asbest is het gegeven dat bij geërodeerde asbestdaken zonder dakgoot in de afwateringszone van het dak een bodemverontreiniging kan ontstaan. De mate van de verontreiniging is in onderhavige situatie echter niet bekend.

Het doel van het nader onderzoek asbest is het vaststellen van de mate, omvang en risico's van de (verwachte) bodemverontreiniging met asbest op basis van een visuele inspectie van de uitgegraven grond in combinatie met een steekproefsgewijze monsterneming.

Verklaring onafhankelijkheid

Uit oogpunt van onafhankelijkheid verklaart IDDS geen eigenaar te zijn, of in de nabije toekomst te worden, van het terrein waarop het bodemonderzoek en de advisering betrekking heeft.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het milieuhygiënisch vooronderzoek besproken. In hoofdstuk 3 wordt het veld- en laboratoriumonderzoek stapsgewijs besproken. De resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek worden besproken in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 zijn de conclusies en aanbevelingen opgenomen. Tenslotte wordt in hoofdstuk 6 de betrouwbaarheid van het uitgevoerde onderzoek toegelicht.

2. VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSOPZET

2.1 AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE

TABEL 2.1.1: afbakening onderzoeksgebied

Onderzoeksgebied		
Situering	Globale ligging: zie overzichtskaart in bijlage 1. Begrenzing onderzoekslocatie: zie situatietekening in bijlage 1.	
Adres	Vriezenweg 8	
Postcode en plaats	2451 VG LEIMUIDEN	
Gemeente	Kaag en Braassem	
Provincie	Zuid-Holland	
RD-coördinaten	Omschrijving	globaal middelpunt onderzoekslocatie
	X	106.436
	Y	469.439
Kadastraal	Gemeente	Leimuiden
	Gemeentecode	LMD02
	Sectie	C
	Nummers	1910, 2107 (ged.)

2.2 PROBLEMATIEK

Bij asbestdaken zonder dakgoot kunnen bij neerslag asbesthoudende deeltjes en asbestvezels van het geërodeerde dak worden getransporteerd naar de bodem waarop het dak afwatert. In 2014 is door Geofox Lexmond en Eelerwoude in opdracht van de Provincies Overijssel en Gelderland onderzoek verricht naar het voorkomen van respirabele asbestvezels aan en in het onverharde maaiveld ter plaatse van de afwateringszone van dakgootloze asbesthoudende daken.

De resultaten van het onderzoek zijn beschreven in de rapportage van 29 september 2014 met kenmerk 20131980/JOOS, versie 1.2.

Uit het onderzoek is gebleken dat de bodem van de afwateringszone van dakgootloze asbestdaken is belast met asbesthoudend materiaal en respirabele vezels. De in het onderzoek aangetoonde bodemverontreiniging is merendeels dusdanig dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging, waarvan de sanering met spoed moet worden uitgevoerd vanwege onaanvaardbare risico's als gevolg van de aanwezigheid van respirabele vezels.

2.3 SITUATIE ONDERZOEKSLOCATIE

Op de locatie zijn een drietal schuren aanwezig met dak bestaande uit geërodeerde eternitplaten dat afwatert op de onverharde bodem. Achter het woonhuis is een asbestdak aanwezig en bij de schuur achter op het perceel.

In onderstaande afbeeldingen is de aangetroffen situatie zichtbaar.



Afbeelding 2: Schuur achter woning met geërodeerd asbestdak zonder groot (2 stuks).



Afbeelding 3: Schuur met geërodeerd asbestdak (gedeeltelijk dakgoot).

De schuur achter het woonhuis (afbeelding 2) heeft een oppervlakte van ca. 28 m² en 20 m², en de schuur op het achter terrein (afbeelding 3) heeft een oppervlakte van ca. 135 m². Het bouwjaar van de schuren is niet bekend. De staat waarin de beide schuren zich bevinden doet vermoeden dat de schuren dateren van begin eerste helft van de vorige eeuw (jaren '20 – '30).

De asbestdaken zijn licht beschadigd en verweerd. Ter plaatse van het asbestdak op het achterterrein en achter de woning is deels een dakgoot aanwezig (afbeelding 3) en watert af op de grond.

2.4 VOORGAAND BODEMONDERZOEK

Ter plaatse en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn in de periode 2013 – 2019 meerdere milieukundige onderzoeken en een sanering uitgevoerd. Het volgende rapport is in ons bezit:

1. Verkennend bodemonderzoek Vriezenweg 8 te Leimuiden, IDDS, kenmerk 1902M310/PMU/rap2, d.d. 22-03-2019

In het in 2019 uitgevoerde verkennend bodemonderzoek is aangetoond dat er hooguit lichte verontreinigingen in de bodem (grond en grondwater) voorkomen. Daarnaast is door Bodemloket op locatie een drietal verdachte locaties aangemerkt. Dit betreffen drie voormalige sloten die in het verleden zijn gedempt. De exacte periode en het materiaal waarmee de sloten zijn gedempt is onbekend. Twee van drie gedempte sloten zijn onderzocht waarvan ter plaatse van een enkele voormalige sloot dempingsmateriaal met daaronder een slibhoudende kleilaag is aangetroffen. Dit duidt (mogelijk) op een voormalige sloot. De sloot is op wens van de opdrachtgever destijds niet onderzocht. Indicatief is een analyse naar asbest uitgevoerd. In de grond is op indicatieve basis geen asbest aangetoond.

Daarnaast is op het perceel een saneringsevaluatie van lekkage met kabelolie (Almad ECO, kenmerk 2013138415, d.d. 26-07-2013) uitgevoerd. Er zijn geen gegevens omtrent de sanering in ons bezit. Uit de op Bodemloket.nl aanwezige informatie blijkt de bodemverontreiniging afdoende te zijn verwijderd.

2.5 ONDERZOEKSOPZET

Het nader asbestonderzoek is uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie voor nader onderzoek, uit de NEN5707+C2;2017.

Het nader onderzoek asbest bestaat uit een systematische visuele inspectie van de toplaag in combinatie met een steekproefsgewijs onderzoek van de verdachte bodemlaag, door middel van het graven van inspectiesleuven. Het nader onderzoek asbest wordt uitgevoerd door het vaststellen van het gemiddelde gehalte van de verontreiniging per ruimtelijke eenheid (RE) van maximaal 1.000 m².

De bodem ter plaatse van beide afwateringszone van de asbestdaken zijn gedefinieerd als ruimtelijke eenheid. Vanwege de kleinschaligheid van de ruimtelijke eenheden en vanuit praktisch oogpunt zijn conform paragraaf 7.1 van de vigerende norm per RE 5 gaten gegraven. Aanvullend is besloten om bij schuur 2, 6 gaten te graven.

Er worden geen werkzaamheden uitgevoerd om de omvang van de verontreiniging in beeld te brengen. Vanuit de het onderzoek van Geofox en Eelerwoude is reeds bekend wat de maximale horizontale 'verspreiding' van een eventuele verontreiniging betreft.

3. VELD- EN LABORATORIUMONDERZOEK

3.1 ALGEMEEN

Het veldonderzoek is uitgevoerd door VeldXpert onder certificaat van de BRL SIKB 2000, protocol 2018. Het procescertificaat en de hierbij behorende keurmerken zijn van toepassing op de activiteiten met betrekking tot het veldonderzoek en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie aan een erkend laboratorium of aan de opdrachtgever.

Het veldonderzoek is uitgevoerd door veldwerkers die zijn opgeleid tot het herkennen van asbestverdachte materialen. Tijdens de uitvoering van het onderzoek zijn het maaiveld van de onderzoekslocatie en de vrijgegraven grond visueel beoordeeld op asbestverdachte materialen.

Voor de verrichting van het chemisch onderzoek zijn de monsters overgebracht naar een (RvA) geaccrediteerd en AS3000 erkend laboratorium. De naam en contactgegevens van het betreffende laboratorium, alsmede de data waarop de monstervoorbehandeling en het analytisch onderzoek is uitgevoerd, zijn aangegeven op de analysecertificaten die in bijlage 3 zijn opgenomen.

3.2 BESPREKING VELD- EN LABORATORIUMONDERZOEK

Visuele inspectie maaiveld

De visuele inspectie van het maaiveld heeft plaatsgevonden 8 april 2020. Tijdens de visuele inspectie van de afwateringszones van de asbestdaken zijn geen asbesthoudend plaatmateriaal op het maaiveld waargenomen.

Visuele inspectie grond

Een samenvatting van de tijdens het veldonderzoek uitgevoerde werkzaamheden is opgenomen in de navolgende tabel. De posities van de genoemde meetpunten zijn weergegeven op situatietekening 1.2 die in bijlage 1 is opgenomen.

TABEL 3.2.1: samenvatting veldonderzoek

Uitvoeringsperiode	08-04-2020				
Uitvoerende partij	Groundresearch				
Beoordelingsrichtlijn	BRL SIKB 2000 protocol 2018				
Onderzoeksaspect	Meetpunten				
	Type	Codering	Lengte [m]	Breedte [m]	Diepte [m-mv]
RE100 (schuur 1)	Inspectiegat	AS101	0,31	0,32	0,50
	Inspectiegat	AS102	0,31	0,32	0,50
	Inspectiegat	AS103	0,31	0,32	0,50
	Inspectiegat	AS104	0,31	0,32	0,50
	Inspectiegat	AS105	0,31	0,32	0,50
RE200 (schuur 2)	Inspectiegat	AS201	0,31	0,32	0,50
	Inspectiegat	AS202	0,31	0,32	0,50
	Inspectiegat	AS203	0,31	0,32	0,50
	Inspectiegat	AS204	0,31	0,32	0,50
	Inspectiegat	AS205	0,31	0,32	0,50
	Inspectiegat	AS206	0,31	0,32	0,50
RE300 (schuur 3)	Inspectiegat	AS301	0,31	0,32	0,50
	Inspectiegat	AS302	0,31	0,32	0,50
	Inspectiegat	AS303	0,31	0,32	0,50
	Inspectiegat	AS304	0,31	0,32	0,50
	Inspectiegat	AS305	0,31	0,32	0,50

Tijdens het veldonderzoek is niet afgeweken van de beoordelingsrichtlijn. Het veldverslag met daarin de gegevens van het veldwerkbureau en de namen van de veldwerkers is opgenomen in bijlage 2.

Voor de inspectie van de grond zijn per ruimtelijke eenheid 5 tot 6 inspectiegaten gegraven. In onderhavige situatie wordt de bovenste 10 centimeter van de bodem als verdacht op asbest beschouwd. De bodemlaag van 10 tot 50 cm-mv is als ondergrond aangemerkt.

Tijdens het veldonderzoek is de bodem zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen en is de bodemopbouw beschreven.

Bodemopbouw

Per meetpunt is de texturele, minerale en organische samenstelling van de bodem nauwkeurig beschreven. Op basis van deze beschrijving is per meetpunt een boorstaat vervaardigd. De boorstaten zijn opgenomen in bijlage 2. De globale opbouw van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie, gebaseerd op boorstaten, wordt als volgt omschreven:

- De toplaag (10 cm) van de bodem bestaat overwegend uit zwak zandige klei of matig fijn zand. De bodem vanaf 10 cm-mv is tot de maximaal verkende diepte van 0,5 m-mv opgebouwd uit zwak zandige klei of matig fijn zand.

Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden (exclusief asbest)

Het opgeboorde en vrijgegraven bodemmateriaal is visueel geïnspecteerd op afwijkingen en op het voorkomen van bodemvreemde bijmengingen die kunnen duiden op een mogelijke verontreiniging van de bodem. Het materiaal is met name beoordeeld op de aard, grootte en gradatie van voorkomen. Indien er sprake is van afwijkingen en/of bijmengingen zijn deze, per meetpunt en per bodemlaag, aangegeven in de boorstaten die zijn opgenomen in bijlage 2.

Op basis van de boorstaten blijkt in hoofdlijnen het navolgende:

- In de bovengrond zijn plaatselijk bijmengingen met glas aanwezig.

Inspectie grove fractie

Bij de inspectie van de grove fractie is de vrijgegraven grond uit de inspectiesleuven geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal (grove fractie). Hierbij is de vrijgegraven grond gezeefd of uitgeharkt. Indien aanwezig is het asbestverdachte materiaal bemonsterd. Op basis van de inspectie van de grove fractie blijkt het navolgende:

- In het vrijgegraven en geïnspecteerde bodemmateriaal is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Monsternamen fijne fractie

Op basis van de bekende problematiek zijn in het veld meerdere mengmonsters samengesteld. De navolgende mengmonsters zijn samengesteld:

TABEL 3.2.2: overzicht samengestelde grondmengmonsters

Ruimtelijke eenheid	Monstercode	(deel)monsters	Bodemtype en traject
RE100 (schuur 1)	MM-100-A	AS101, AS102, AS103, AS104, AS105	Klei; 0,0 – 0,02 m –mv
	MM-100-B	AS101, AS102, AS103, AS104, AS105	Klei; 0,02 – 0,1 m –mv
	MM-100-C	AS101, AS102, AS103, AS104, AS105	Klei; 0,1 - 0,5 m-mv
RE200 (schuur 2)	MM-200-A	AS201, AS202, AS203, AS204, AS205, AS206	Zand; 0,0 – 0,02 m –mv
	MM-200-B	AS201, AS202, AS203, AS204, AS205, AS206	Zand; 0,02 – 0,1 m –mv
	MM-200-C	AS201, AS202, AS203, AS204, AS205, AS206	Zand; 0,1 - 0,5 m-mv
RE300 (schuur 3)	MM-300-A	AS301, AS302, AS303, AS304, AS305	Zand; 0,0 – 0,02 m –mv
	MM-300-B	AS301, AS302, AS303, AS304, AS305	Zand; 0,02 – 0,1 m –mv
	MM-300-C	AS301, AS302, AS303, AS304, AS305	Zand; 0,1 - 0,5 m-mv

In eerste instantie zijn alleen de monsters met monstercode A bodemtraject 0,0 - 0,02 m-mv onderzocht om uit te sluiten of zich in de bovenste laag asbest is gemeten.

Laboratoriumonderzoek

Voor de verrichting van het chemisch onderzoek zijn de monsters overgebracht naar een (RvA) geaccrediteerd laboratorium. De naam en contactgegevens van het betreffende laboratorium, alsmede de data waarop het analytisch onderzoek is uitgevoerd, zijn aangegeven op de analysecertificaten die in bijlage 3 zijn opgenomen. In het laboratorium zijn, op de voornoemde monsters, de volgende bepalingen uitgevoerd:

- Grondmengmonsters:
 - Asbest in grond NEN5898;
 - Asbest NEN5898 fijnste fractie.

Bij de analyse op asbest van diverse mengmonsters is geconstateerd dat de drooggewichten van de monsters lager waren dan in de norm voorgeschreven (10 kg). De te lage droog gewichten zijn het gevolg van de bevochtiging van de bodem bij aanvang van het veldwerk. De bodem is vanuit veiligheidsoverwegingen bevochtigd.

Een te klein monster levert bij analyse minder betrouwbare resultaten op, hetgeen tot uitdrukking komt in (relatief) hoge detectiegrenzen. Gezien de concentraties asbest in de mengmonsters heeft de afwijking van de analysenorm geen invloed gehad op de representativiteit van het onderzoek.

De resultaten van het uitgevoerde analytisch onderzoek zijn opgenomen in de tabel op de navolgende.

TABEL 3.2.3: overzicht analyseresultaten

Locatie	monstercode laag cm-mv	Samenstelling	Gewogen gehalten asbest # [mg/kg.ds]	
			asbest in grond (<20 en >0,5 mm)	respirabele vezels (<0,5 mm)
RE100 gaten AS101 t/m AS105	MM-100-A 0 - 2	geen asbest	<0,6	
		geen asbestvezels		<0,2
RE200 gaten AS201 t/m AS206	MM-200-A 0 - 2	geen asbest	<1,0	
		geen asbestvezels		<0,2
RE300 gaten AS301 t/m 205	MM-300-A 0 - 2	geen asbest	<0,4	
		geen asbestvezels		<0,2
Interventiewaarde asbest (gewogen #)			100	
norm voor "onaanvaardbare risico's buiten" (gewogen #)				10
	geen overschrijding norm			
	overschrijding norm			
#	de serpentijn-asbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolconcentraties			

Aan de hand van de resultaten uit tabel 3.2.3 is besloten om de andere lagen niet te analyseren op asbest.

4. BESPREKING ONDERZOEKSRESULTATEN

Normering

De interventiewaarde voor asbest in grond is vastgesteld op 100 mg/kg ds gewogen (de serpentijn-asbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolconcentraties). Indien de interventiewaarde wordt overschreden is ongeacht het bodemvolume sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Indien sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging dient het wettelijk voorgeschreven uiterste tijdstip van saneren (spoedeisendheid) te worden vastgesteld. Dit Milieuhygiënisch saneringscriterium is opgenomen in bijlage 3 van de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 (Staatscourant nr. 16675, 27 juni 2013). Hiermee kan stapsgewijs worden bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's ten gevolge van de aanwezigheid van een bodemverontreiniging met asbest.

In de locatiespecifieke risicobeoordeling worden, onder andere, de concentraties respirabele vezels in de contactzone van de bodem bepaald en getoetst. Respirabele vezels zijn vezels die kunnen worden ingeademd en in de longen terecht kunnen komen. Dit zijn vezels met een diameter kleiner dan 3 µm en een lengte kleiner dan 200 µm.

Bij de contactzone gaat het om het gedeelte van de bodem dat door betreden, berijden of graafwerkzaamheden wordt beïnvloed. De dikte van de contactzone is afhankelijk van het gebruik van de bodem en dient gemotiveerd te worden. Voor de contactzone wordt als standaard een diepte van 2 centimeter aangehouden, omdat bij betreden en berijden de concentratie aan de oppervlakte het meest relevante criterium is.

Toetsing van de concentratie aan respirabele vezels vindt plaats door vergelijking van de gemeten concentratie met een concentratie van **10 mg/kg gewogen**. Bij overschrijding van deze concentratie is sprake van 'onaanvaardbare risico's buiten'. Indien deze concentratie niet wordt overschreden is er geen sprake van 'onaanvaardbare risico's buiten'.

Grond

Ter plaatse van alle RE's is in de toplaag van de bodem geen gewogen gehalten aan asbest aangetoond die de interventiewaarde overschrijden.

Aan de hand van de onderzoeksresultaten zijn ons inziens geen vervolgacties benodigd.

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Rho Adviseurs is door IDDS een nader asbestonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie betreft een drietal schuren met een verweerd asbestdak zonder dakgoot nabij perceel Vriezenweg 8 te Leimuiden.

Aanleiding en doelstelling

De aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek naar asbest in de bodem is de voorgenomen sloop van de schuren en de herontwikkeling van de locatie.

Secundaire aanleiding voor het uitvoeren van het nader onderzoek asbest is het gegeven dat bij geërodeerde asbestdaken zonder dakgoot in de afwateringszone van het dak een bodemverontreiniging kan ontstaan. De mate van de verontreiniging is in onderhavige situatie echter niet bekend.

Het doel van het nader onderzoek asbest is het vaststellen van de mate, omvang en risico's van de (verwachte) bodemverontreiniging met asbest op basis van een visuele inspectie van de uitgegraven grond in combinatie met een steekproefsgewijze monsterneming.

5.1 CONCLUSIES

In toplaag van de bodem ter plaatse van de afwateringszones van de asbestdaken zijn de gewogen gehalten aan asbest lager dan de detectiegrens. Dit betekent dat de grond **niet** verontreinigd is met asbest.

De grond in relatie tot asbest is in onderhavige onderzoek in afdoende mate vastgelegd. Verder beperkingen inzake de voorgenomen herontwikkeling van de locatie worden ons inziens niet voorzien.

5.2 AANBEVELINGEN

Wij adviseren om de onderzoeksresultaten voor te leggen aan het bevoegd gezag, zijnde Omgevingsdienst West-Holland, om na te gaan of zij kunnen instemmen met de onderzoeksresultaten en bovengenoemde conclusies.

6. BETROUWBAARHEID

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Een onderzoek is echter gebaseerd op het nemen van een beperkt aantal monsters.

Wij streven naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Toch blijft het mogelijk dat er lokale afwijkingen in het bodemmateriaal voorkomen.

IDDS BV acht zich niet aansprakelijk voor de schade die hieruit voortvloeit. Hierbij dient er tevens op gewezen te worden dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van de grondkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek, bijvoorbeeld door het bouwrijp maken van de locatie, aanvoer van grond van elders zonder kwaliteitsgegevens of verspreiding van asbest van verder gelegen terreinen.

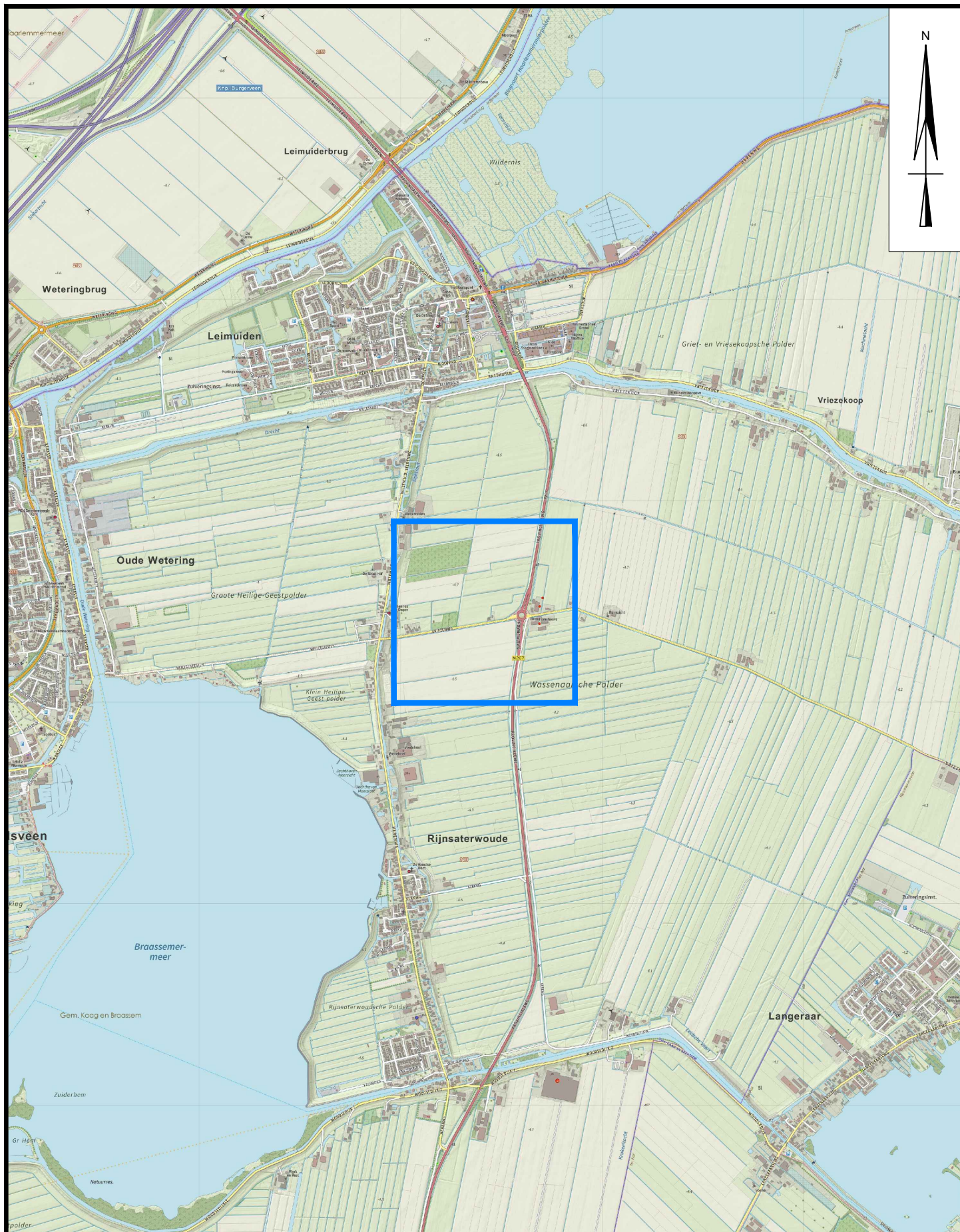
Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden bij het gebruik van dit rapport.

Bij het gebruik van de resultaten van dit onderzoek dient het doel van het onderzoek goed in ogenschouw te worden genomen.



BIJLAGE 1

- 1.1 OVERZICHTSKAART
- 1.2 SITUATIETEKENING



locatie aanduiding

0 250 500 750 1000m



IDDS
1-Gravendijkweg 37
2201 CZ Noordwijk
IDDS.NL

Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@iddds.nl
T 071 - 402 85 86

Omschrijving

Ligging onderzoekslocatie

Bijlage nr.

1.1

Formaat:

A4

Schaal:

1:25000



- Legenda**
- Asbestdak
 - Boorpunten
 - Asbestgat



IDDS
integrale expertise bij ruimtelijke ontwikkeling

IDDS
b-Overheidsweg 37
2201 CZ Noordwijk
www.idds.nl

Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@ids.nl
T: 071 - 402 85 86

Akkoord

Getekend: PMU
Vrijgegeven: JW1

Formaat: A3
Schaal: 1:150
Schaal situatie: 1:10000

Datum: 22-4-2020

Opdrachtgever
Rho Adviseurs

Projectnummer
1908M889

Locatie
Vriezenweg 8, Leimuiden

Omschrijving
Nader asbestonderzoek

Tekening nr.	Versie nr.	Bijlage nr.
M898-AO-01	1.1	1.2



BIJLAGE 2.1
FORMULIEREN VELDONDERZOEK

FV08 Veldwerkformulier asbestonderzoek

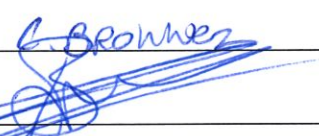
IDDS Milieu

PROJECTGEGEVENS			
Referentienummer opdrachtgever	ZIE OPDRACHTBEVESTIGING KLANT		
Projectnummer uitvoerend	1908M898		
Projectlocatie	Vriezenweg 8		
Projectplaats	Leimuiden		
Opdrachtgever	IDDS Milieu		
Contactpersoon	Pernille Mulder		
Telefoonnummer	071 402 85 86 / 06 53 69 55 85		
Uitvoerende organisatie	VeldXpert		
Uitvoeringsdatum	8-4-2020		
Locatie vrij toegankelijk	Ja	Sleutel nodig?	Nee
Melden bij		Tijdstip	
ONDERZOEKSGEGEVENS			
Doel onderzoek	Vaststellen gehalte asbest		
Oppervlakte locatie	< 1.000 m ²		
Locatie onderverdeeld in deelgebieden?	x Nee o Ja, als volgt;		
VOORBEREIDING VELDWERK			
Voorbespreking contactpers.?	Nee		
Nabespreking contactpers.?	Nee		
Bij afwezigheid contactpersoon	Naam: Jesse Wijnands	Tel.nr.: 06 45 70 16 37	
Kans op:	☒ Kabels/leidingen ☐ Zwaar verkeer ☐ Gevaarlijke installatie ☐ Asbest op/in de bodem ☐ Bovenleidingen/overkappingen ☐ Brand ☐ Anders, nl.;		
Verplicht materiaal	☒ Vochtigheidsmeter ☒ Sproeier ☒ Spade ☒ Hark ☒ Folie ☒ Werkschets locatie (schaal tussen 1:1.000 en 1:100)		
Overig onderzoeksmateriaal (check eerst noodzaak onderzoeksmethode)			
☐ Schouwbak	☒ Pikelpaaltjes	☒ Grondboor (middellijn minimal 12 cm).	
☒ Meetlint	☒ Markeerlint	☒ Monsterschep (min. 10 cm lang en 5 cm breed)	
☒ Meetwiel	☒ Hersluitbare plastic zakken	☒ Grove zeven (maaswijdten 20 en 40 mm)	
☐ Landmeetapparatuur	☒ Afsluitbare emmers	☒ Grove balans (bereik tot 60 kg) - tafelmeter	
☐ Laadschop of vergelijkbaar gemechaniseerde apparatuur voor graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters.		☒ Ruime hoeveelheid werkwater (drinkwaterkwaliteit)	
Materiaal voor veiligheid (check eerst noodzaak via § 5 van protocol 2018)			
☒ Afspoelbare of wegwerpovertalls		☒ Afspoelbare laarzen of wegwerpovertalls	
☐ Veiligheidshelm		☒ Veiligheidshandschoenen	
☐ P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten		☐ Volgelaatsmasker	
☐ Overdrukcabine op de laadschop of kraan		☐ Asbest decontaminatie-unit	
☒ Plakband		☒ Stickers met de tekst "Asbest gevaarlijk" en "Asbesthoudend afval"	
TE VERRICHTEN WERKZAAMHEDEN			
☒ Visuele inspectie maaiveld	☒ 5 galen graven (0,3 x 0,3 x 0,5m)	☐	boringen doorzetten tot 2,0 m-mv in asbestgat
	☐ galen sleuven (0,3 x 2,0 x 1,0m)	☐	boringen doorzetten tot 2,0 m-mv in asbestsleuf
BIJZONDERHEDEN			
Het volgende: - in de afwateringszone van de asbestdaken eerst de begroeiing verwijderen (waar mogelijk) - let op of er meer asbestdaken met afwatering aanwezig zijn - mengmonsterschema: - RE300 (300-serie): - MM-300-A: mengmonster 0,0 - 0,02 m-mv (eerste 2 cm) - MM-300-B: mengmonster 0,02 - 0,10 m-mv - MM-300-C: mengmonster 0,1 - 0,5 m-mv			

Plan van Aanpak Veiligheid			
Betreft asbestonderzoek in bodem conform BRL SIKB 2000 - protocol 2018 en NEN 5707			
(Indien gewichtspercentage > 50% bodemvreemd materiaal aanwezig dan is NEN 5897 van toepassing, contact opnemen met de projectleider. Hierbij wordt opgemerkt dat puin, valt onder de bodemvreemde materialen en moet worden meegenomen in de weging voor het bepalen van gewichtspercentage)			
Dit Plan van Aanpak Veiligheid is uitsluitend geschikt voor een verkennend asbest-in-bodem-onderzoek wanneer alleen medewerkers van IDDS of VeldXpert op de locatie aanwezig zijn. Indien op de locatie medewerkers van een andere organisatie aanwezig zijn, moet een goedgekeurd V&G-plan door HVK-er op de locatie aanwezig zijn. Let op: werkzaamheden op asbestverdachte locaties altijd vooraf melden aan de arbeidsinspectie.			
Projectnummer uitvoerend	1908M898		
Projectlocatie	Vriezenweg 8		
Projectplaats	Leimuider		
Informatie vooronderzoek:			
Verplicht aanpassen naar locatiespecifieke omstandigheden!!!			
ALS ER GEEN ENKELE INFORMATIE OVER EEN EVENTUELE BODEMVERONTREINIGING MET ASBEST AANWEZIG IS, DIENT HET VOORZIENINGENNIVEAU BEHORENDE BIJ ROOD OF ZWART TE WORDEN AANGEHOUDEN, INCL. DECONTAMINATIE-UNIT EN ADEMBESCHERMING!!!! HIERBIJ OVERLEG MET VEILIGHEIDSKUNDIGE OM DE MAATREGELEN SPECIFIEK TE MAKEN.			
Op basis van bovenstaande wordt de onderzoekslocatie als verdacht ten aanzien van asbest aangemerkt.			
Op de locatie zijn een tweetal schuren aanwezig met dak bestaat uit geërodeerde eternitplaten dat afwatert op de onverharde bodem. Achter het woonhuis is een asbestdak aanwezig en bij de schuur achter op het perceel. Uit eerder uitgevoerde onderzoeken is gebleken dat de bodem van de afwateringszone van dakgootloze asbestgaten is belast met asbesthoudend materiaal en respirable vezels.			
Doel verkennend asbest-in-bodemonderzoek			
Het doel van het onderzoek is na te gaan of de verdenking van een bodemverontreiniging met asbest terecht is.			
Veiligheidsplan VERKENNEND ASBEST-IN-BODEMONDERZOEK			
Vanuit de CROW 400 dienen de veiligheidsmaatregelen te worden bepaald door veiligheidskundige.			
Vanwege de verdenking van een bodemverontreiniging met asbest op basis van puinbijnemingen (bij onderzoeken waarbij wordt onderzocht of de bijmenging met asbest terecht is) wordt veiligheidsklasse BASIS / ORANJE* gehanteerd voor het onderzoek. Bij de bepaling van het voorzieningenniveau is uitgegaan van een percentage bodemvocht > 10% en een percentage puin/baksteen/etc. < 50%.			
* doorhalen wat niet van toepassing is.			
Benodigde veiligheidsmaterialen = afzetlint, afspoelbare laarsen, wegwerpovertal en bodemvochtmeter.			
Bij het verrichten van de werkzaamheden voor verkennend asbest-in-bodemonderzoek dienen de onderstaande punten in acht te worden genomen:			
- voorafgaand aan het opstarten van de werkzaamheden wordt de onderzoekslocatie afgezet met een lint. Gedurende de werkzaamheden zijn geen andere mensen binnen het afgezet gebied toegestaan;			
- de veldwerkers dienen alvorens een gat te graven de vochtigheid van de bodem te meten en indien nodig deze te bevochtigen tot meer dan 10%. Hierbij wordt opgemerkt dat de dieper liggende bodemlagen regelmatig dienen te worden gemeten en indien nodig te bevochtigen tot meer dan 10%.			
- indien tijdens de veldwerkzaamheden asbestverdacht materiaal in de grond of op het maaiveld wordt aangetroffen, dient direct een melding naar de projectleider te worden gedaan. In overleg met de projectleider en/of veiligheidskundige wordt bepaald of het voorzieningenniveau aangepast moet worden. (Voor VeldXpert kan contact opgenomen worden met de heer Kalter van Grondslag (MVK-er) onder telefoonnummer 0348 402 103) of Maurice Klein (HVK-er).			
- na afronding of bij staking van de werkzaamheden worden de betreffende PBM op de volgende wijze afgerond: * uittrekken wegwerpovertal en deze in een plastic zak stoppen. De plastic zak vervolgens luchtdicht afsluiten en op verantwoorde wijze afvoeren; * laarsen afspoelen met water.			
- na afronding of bij staking van de werkzaamheden worden de betreffende PBM op verantwoorde wijze ontdaan;			
-			
De werkzaamheden moeten direct worden gestaakt wanneer:			
- een percentage bodemvocht van minimaal 10% niet kan worden gehandhaafd;			
- de bodem puin/baksteen in percentage van meer dan 50% bevat;			
- er niet hechtgebonden asbest (bv. Spuitasbest) in of op de bodem wordt aangetroffen.			
Na het staken van de werkzaamheden moet direct de projectleider cq adviseur van het adviesbureau en de planner van VeldXpert op de hoogte worden gesteld. In samenspraak wordt het vervolg bepaald.			
Let op: Alle betrokken veldmedewerkers dienen dit plan van aanpak veiligheid doornemen en ondertekenen!!!			
Akkoord Projectleider	B. Hayman	Naam Erkend Veldwerker	D. Kuypman Grondresearch
Datum:	1-4-2020	Datum:	8-4-2020
Handtekening:		Handtekening:	
Akkoord Veldwerker (in opleiding)		Akkoord	
Datum:		Datum:	
Handtekening:		Handtekening:	

Projectnummer uitvoerend	1908M898	projectlocatie	Vriezenweg 8	Leimuiden
Voorafgaand aan de uitvoering van de werkzaamheden				
invullen door projectleider ivm veldwerkacceptatie	ja	nee	nvt	opmerkingen
zijn de geplande werkzaamheden conform de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en technische bekwaamheid van onze organisatie?	X			Hierbij geldt ook dat we onafhankelijk zijn van de opdrachtgever
Komen de geplande werkzaamheden overeen met de proceseisen uit BRL SIKB 2000? (inclusief opdracht)	X			opdrachtverlening vanuit IDDS verloopt via veldwerkformulieren.
Is de KLIC-melding aanwezig?	X			
Is de beschrijving van veldwerk voldoende duidelijk is alle opzichten?	X			
voldoen aan veiligheid?	X			
minimaal 1 erkend veldwerker op locatie op max. een assistent	X			
Bij NEE -> contact opnemen met de projectleider				
invullen door erkend veldwerker voor aanvang van de werkzaamheden				
Voor aanvang van de veldwerkzaamheden de onderstaande checklist en LMRA doorlopen, wijzigingen aangeven op tekening en in formulieren. Bij afwijkingen telefonisch contact opnemen met projectleider cq. veldwerkplanner.				
LMRA - Last Minute Risico Analyse				
	ja	nee	nvt	opmerkingen
Stap 1: Beoordeel de risico's	X			
Ken ik mijn taak? Is alles duidelijk?	X			
Is er struikelgevaar, gevaar op vallende objecten, gevaar voor knellen of stoten?		X		
Is er kans op electrocutie, explosie e.d.?		X		
Zijn mijn elektrische materialen gekeurd?	X			
Bieden mijn PBM's voldoende bescherming?	X			
Stap 2: Bepaal de maatregelen die nodig zijn om aanwezige risico's weg te nemen of aanvaardbaar te maken.				
Stap 3: Voer de veiligheidsmaatregelen uit. Vraag indien nodig om hulp. Bij twijfel stoppen en je leiding gevende raadplegen.				
MAAIVELD-INSPECTIE				
Beschrijving maaiveld (Maak tekening compleet en maak foto's!!!)				
Aard en mate van begroeiing	onkruid gras volledig bestrating			
Aanwezige verharding	bestrating			
Asbest verdachte locaties?	o Nee o Ja, nl.; Schuur woonhuis			
Wijkt de situatie af van de gegevens uit het vooronderzoek?	X Nee o Ja, koppel terug naar projectleider!!!			
OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD				
Neerslag	X Geen	o Regen	o Hagel	o Sneeuw
				o plassen op maaiveld
				o < 10 mm/uur o > 10 mm/uur
Tijdstip	7 : 30 uur (voorkeurstijd onderzoek is ná zonsondergang en vóór zonsondergang)			
Zicht	o < 50m X > 50m			
Gebruik kunstlicht	o ja X nee (uitsluitend invullen indien het onderzoek is uitgevoerd na zonsondergang en voor zonsondergang. Het onderzoek mag worden uitgevoerd bij kunstlicht met zicht van meer dan 50 meter.)			
Bedekking maaiveld	100 %			
Vegetatie verwijderd?	X Nee	o Ja	Bedekkingsgraad na verwijdering	
			o < 25% o > 25%	
Efficiency maaiveldinspectie in %	10 inschatting van de uitvoering van de maaiveldinspectie, door aanwezigheid vegetatief, objecten e.d. Voor uitvoering conform de norm efficiency noodzakelijk tussen 50-100%.			
Bij aantreffen van > 100 cm³ asbestverdacht materiaal	o inspectie van het gehele maaiveld		o steekproefgewijs uitvoeren inspectie in rasters van 5m x 5 m. De rasters aangeven op tekening.	
overige omstandigheden die visuele inspectie beïnvloeden				
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD				
Nummer	Soort materiaal	Gewicht	Monster	
1	Zie terra index			
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Projectnummer uitvoerend	1908M898	projectlocatie	Vriezenweg 8	Leimuiden
Projectnummer uitvoerend	1908M898	projectlocatie	Vriezenweg 8	Leimuiden

ALGEMENE INFORMATIE OMTRENT HET PROJECT CONFORM BRL SIKB 2000-2018				
o De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en van toepassing zijnde protocollen op ondergenoemde data en conform NEN 5707/C1:2016. Hierbij verklaar ik (erkend monsternemer) dat tijdens de veldwerkzaamheden WEL/NIET* is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn en/of de van toepassing zijnde protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van de interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. IDDS en/of VeldXpert verklaren hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. Ook de opdrachtgever heeft aangegeven geen eigenaar te zijn van het terrein. o De bovengenoemde afwijking is ontstaan doordat de inspectie efficiency minder dan 50% bedraagt. In overleg met de opdrachtgever/uitvoerder op locatie was het niet mogelijk om deze efficiency te verhogen, zodat de werkzaamheden alsnog conform de norm konden worden uitgevoerd. De overige onderdelen van het onderzoek hebben plaatsgevonden conform de werkwijze van de BRL SIKB 2000 - 2018 en NEN 5707/C1:2016. o nvt (dit wordt aangekruist indien de uitgevoerde werkzaamheden niet beschreven zijn in de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en derhalve de betreffende norm niet van toepassing is. Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermelde personen. * doorhalen wat niet van toepassing is. Bij afwijking(en) van BRL en/of protocol wordt toelichting bijgevoegd.				
Van toepassing zijnde protocollen	☒ 2001	☐ 2002	☐ 2003	☒ 2018
Datum uitvoer veldwerk:	8-4-2020			
Tijdsbesteding monsterneming	Starttijd: 7.30		Eindtijd: 12.15	
Bedrijfsvoertuig:				
erkend veldwerker	D. Koopman Groundresearch			
veldwerker (in opleiding) of assistent	K. De Jong			
Monsters naar laboratorium	☐ RPS ☒ Megam ☐ AL West ☐ Anders, nl.;			
Akkoord Erkend Veldwerker: (naam)	D. Koopman		Akkoord Projectleider: (naam)	
Handtekening:	DL			
Datum:	8-4-2020		Datum:	
				

Projectnummer uitvoerend	1908M898	projectlocatie	Vriezenweg 8	Leimuiden
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN				
datum monsternamen	8-4-2020			
nummer boorgat/sleuf	201-205	101-105	301-306	
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv	50	50	50	
Gegevens over de boorgat/sleuf				
Vochtigheid Bodemlaag in cm (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1
afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters				
Lengte (in cm)	31			
Breedte (in cm)	32			
gemiddeld diepte (in cm)	50			
aantal M ³ van gat of sleuf (bereken aan de hand van lengte x breedte x diepte)	60			
soortelijk gewicht berekent middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling	Zie terra Index			
Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)	Zie terra Index			
gewogen gewicht van gehakte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm (gewogen in het veld)	Zie terra Index			
Gegevens vanuit de monstervoorbewerking van de boorgat (geheel) of sleuf (conform norm)				
Aantal waargenomen stukjes asbestverdacht materiaal > 40 mm (hierbij is 40 mm ingeschat vanuit het veld)				
Aantal waargenomen stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm				
Totaal gewicht losse asbeststukjes > 40 mm				
Totaal gewicht losse stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm				
Totaal gewicht losse stukjes asbestverdacht materiaal > 20 mm				
Gegevens bemonsterde bodemmateriaal ten behoeve van het mengmonster van 10 kg droge stof				
in het veld ingeschatte hoeveelheid extra grond in het mengmonster i.v.m. vochtpercentage (Dit ruim inschatten!)				
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)				
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie > 20 mm (bodemvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)				
Totaal gewicht grond en bodemvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+schelpen				
Foto's gemaakt	☐ Ja	☒ Nee	☐ Ja	☐ Nee
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	☐ Ja	☒ Nee	☐ Ja	☐ Nee
Datum monster naar laboratorium				
Monsters naar laboratorium	☐ RPS	☒ Omegam	☐ AL West	☐ Anders, nl.;
Indien op het project niet digitaal wordt gewerkt, dan dienen deze gegevens te worden ingevuld. Let op: bij het digitaal invullen per monsters bij de opmerkingen invullen welke monster het betreft, ook toevoeging van plaatmateriaal, grond, slib e.d.				
Barcode emmer plaatmateriaal	ZIE TERRA INDEX			
Barcode emmer grond	ZIE TERRA INDEX			
Barcodes overig	ZIE TERRA INDEX			
Barcodes overig	ZIE TERRA INDEX			

Projectnummer uitvoerend	0	projectlocatie	0
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN			
datum monstername			
nummer boorgat/sleuf			
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv			
Gegevens over de boorgat/sleuf			
Vochtigheid	Mt1	Mt2	Mt3
Bodemlaag in cm (bij het doorzellen van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)			
afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters			
Lengte (in cm)			
Breedte (in cm)			
gemiddeld diepte (in cm)			
aantal M ³ van gat of sleuf (bereken aan de hand van lengte x breedte x diepte)			
soortelijk gewicht berekend middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling			
Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)			
gewogen gewicht van geharkte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm (gewogen in het veld)			
Gegevens vanuit de monstervoorbewerking van de boorgat (geheel) of sleuf (conform norm)			
Aantal waargenomen stukjes asbestverdacht materiaal > 40 mm (hierbij is 40 mm ingeschat vanuit het veld)			
Aantal waargenomen stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm			
Totaal gewicht losse asbeststukjes > 40 mm			
Totaal gewicht losse stukjes asbest >20 mm en < 40 mm			
Totaal gewicht losse stukjes asbestverdacht materiaal > 20 mm			
Gegevens bemonsterde bodemmateriaal ten behoeve van het mengmonster van 10 kg droge stof			
in het veld ingeschatte hoeveelheid extra grond in het mengmonster ivm vochtpercentage (Dit ruim inschatten!)			
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)			
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie >20 mm (bodenvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)			
Totaal gewicht grond en bodenvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+ schelpen			
Foto's gemaakt	☐ Ja ☐ Nee	☐ Ja ☐ Nee	☐ Ja ☐ Nee
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	☐ Ja ☐ Nee	☐ Ja ☐ Nee	☐ Ja ☐ Nee
Datum monster naar laboratorium			
Monsters naar laboratorium	☐ RPS ☐ Omegam ☐ AL West ☐ Anders, nl.;		
Indien op het project niet digitaal wordt gewerkt, dan dienen deze gegevens te worden ingevuld. Let op: bij het digitaal invullen per monsters bij de opmerkingen invullen welke monster het betreft, ook toevoeging van plaatmateriaal, grond, slib e.d.			
Barcode emmer plaatmateriaal			
Barcode emmer grond			
Barcodes overig			
Barcodes overig			

Projectnummer uitvoerend	0	projectlocatie	0	0
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN				
datum monsternamen				
nummer boorgat/sleuf				
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv				
Gegevens over de boorgat/sleuf				
Vochtigheid Bodemlaag in cm (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1
afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters				
Lengte (in cm)				
Breedte (in cm)				
gemiddeld diepte (in cm)				
aantal M ³ van gat of sleuf (bereken aan de hand van lengte x breedte x diepte)				
soortelijk gewicht berekent middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling				
Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)				
gewogen gewicht van geharkte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm				
Gegevens vanuit de monstervoorbewerking van de boorgat (geheel) of sleuf (conform norm)				
Aantal waargenomen stukjes asbestverdacht materiaal > 40 mm (hierbij is 40 mm ingeschat vanuit het veld)				
Aantal waargenomen stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm				
Totaal gewicht losse asbeststukjes > 40 mm				
Totaal gewicht losse stukjes asbest >20 mm en < 40 mm				
Totaal gewicht losse stukjes asbestverdacht materiaal > 20 mm				
Gegevens bemonsterde bodemmateriaal ten behoeve van het mengmonster van 10 kg droge stof				
in het veld ingeschatte hoeveelheid extra grond in het mengmonster ivm vochtpercentage (Dit ruim inschatten!)				
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)				
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie >20 mm (bodemvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)				
Totaal gewicht grond en bodemvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+ schelpen				
Foto's gemaakt	☐ Ja	☐ Nee	☐ Ja	☐ Nee
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	☐ Ja	☐ Nee	☐ Ja	☐ Nee
Datum monster naar laboratorium				
Monsters naar laboratorium	☐ RPS ☐ Omegam ☐ AL West ☐ Anders, nl;			
Indien op het project niet digitaal wordt gewerkt, dan dienen deze gegevens te worden ingevuld. Let op: bij het digitaal invullen per monsters bij de opmerkingen invullen welke monster het betreft, ook toevoeging van plaatmateriaal, grond, slib e.d.				
Barcode emmer plaatmateriaal				
Barcode emmer grond				
Barcodes overig				
Barcodes overig				



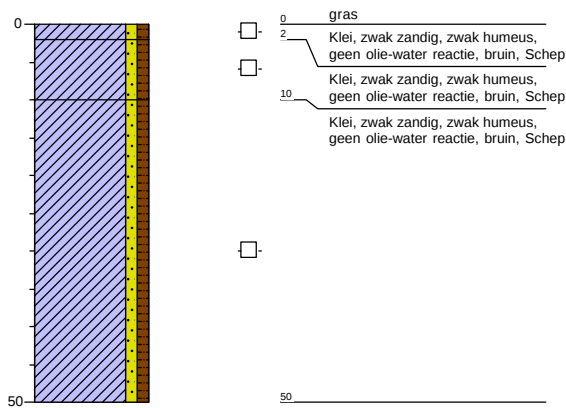
BIJLAGE 2.2
BOORSTATEN EN LEGENDA

Boring:

Datum:
Boormeester:
X:
Y:

AS101

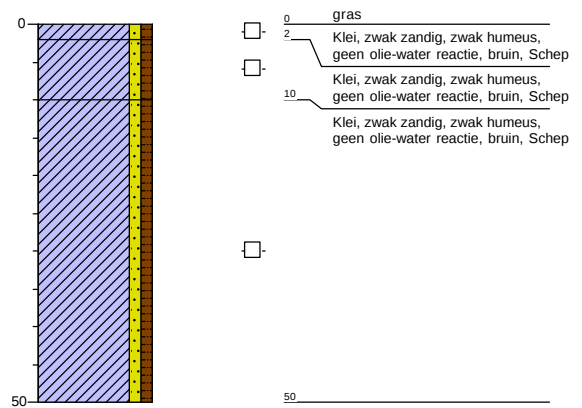
8-4-2020
Dion Koopman
106434,43
469419,69

**Boring:**

Datum:
Boormeester:
X:
Y:

AS102

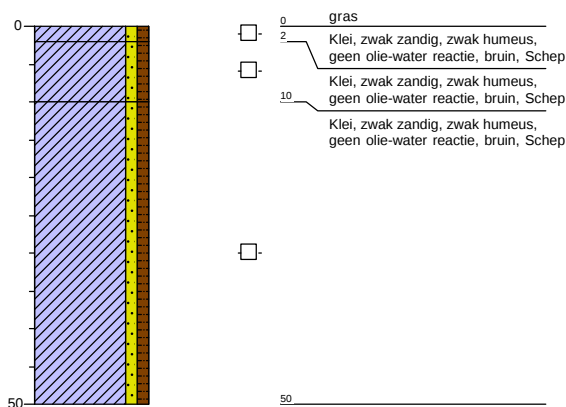
8-4-2020
Dion Koopman
106436,35
469420,02

**Boring:**

Datum:
Boormeester:
X:
Y:

AS103

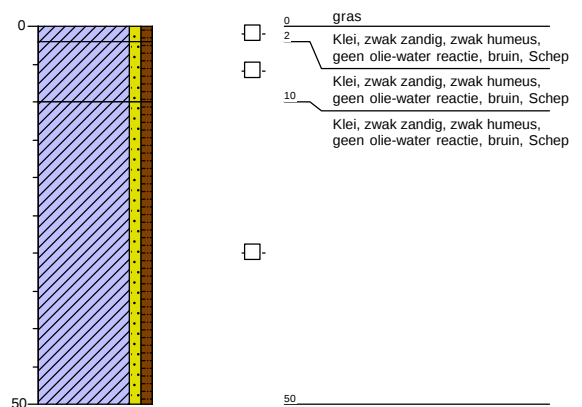
8-4-2020
Dion Koopman
106438,80
469420,40

**Boring:**

Datum:
Boormeester:
X:
Y:

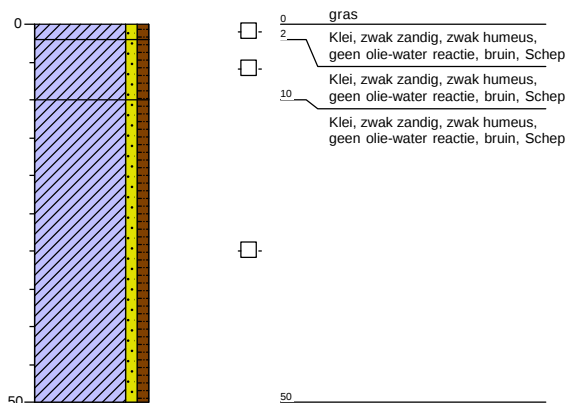
AS104

8-4-2020
Dion Koopman
106441,56
469420,84

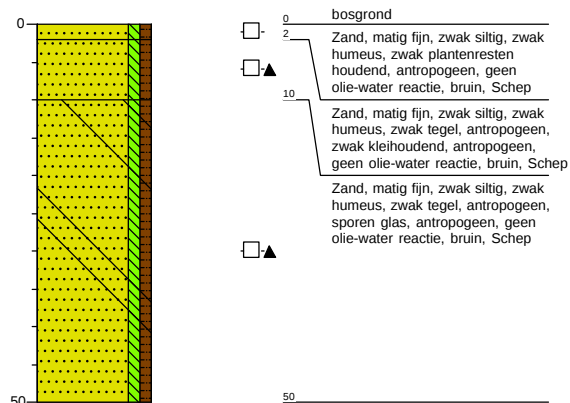


Boring:

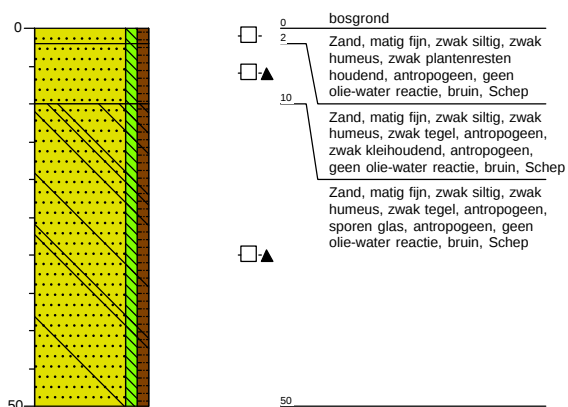
Datum: 8-4-2020
Boormeester: Dion Koopman
X: 106444,24
Y: 469421,37

AS105**Boring:**

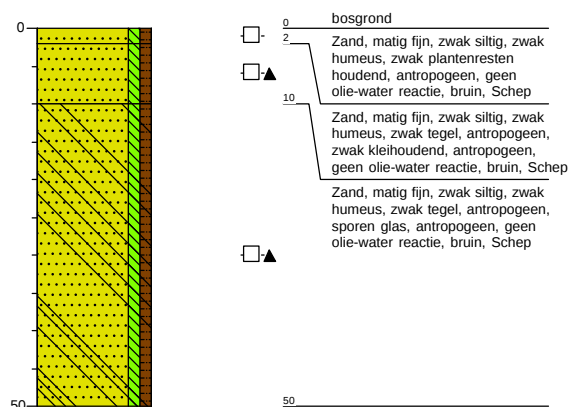
Datum: 8-4-2020
Boormeester: Dion Koopman
X: 106452,85
Y: 469430,44

AS201**Boring:**

Datum: 8-4-2020
Boormeester: Dion Koopman
X: 106453,71
Y: 469440,93

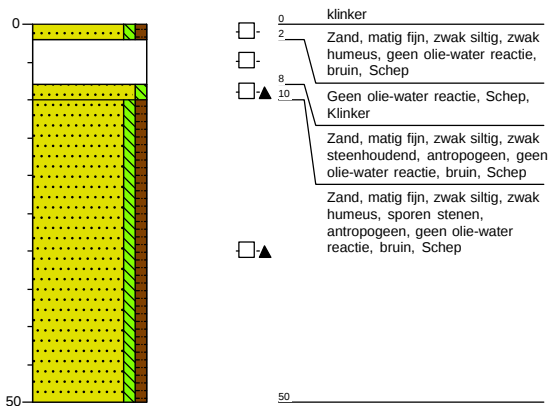
AS202**Boring:**

Datum: 8-4-2020
Boormeester: Dion Koopman
X: 106453,75
Y: 469444,11

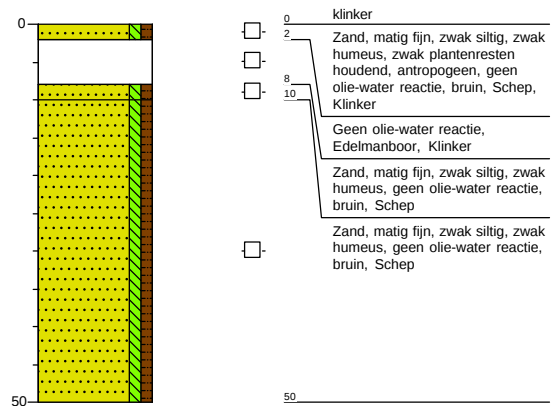
AS203

Boring:

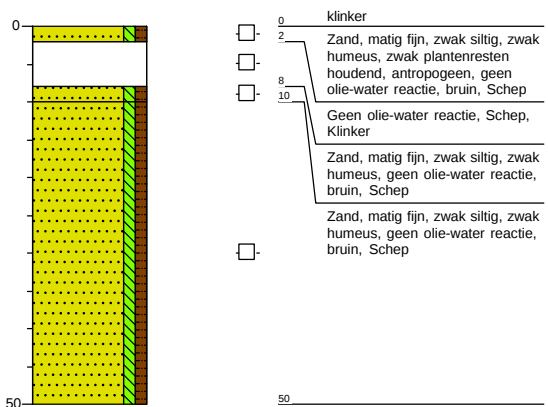
Datum: 8-4-2020
Boormeester: Dion Koopman
X: 106457,72
Y: 469421,66

AS204**Boring:**

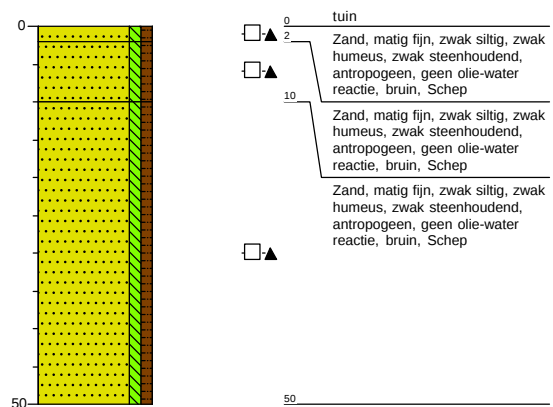
Datum: 8-4-2020
Boormeester: Dion Koopman
X: 106458,55
Y: 469431,69

AS205**Boring:**

Datum: 8-4-2020
Boormeester: Dion Koopman
X: 106459,26
Y: 469440,65

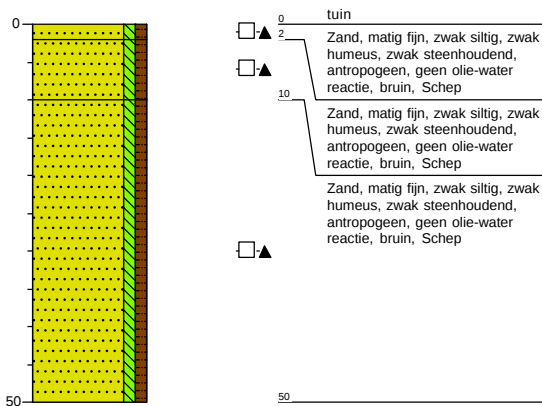
AS206**Boring:**

Datum: 8-4-2020
Boormeester: Dion Koopman
X: 106433,03
Y: 469415,43

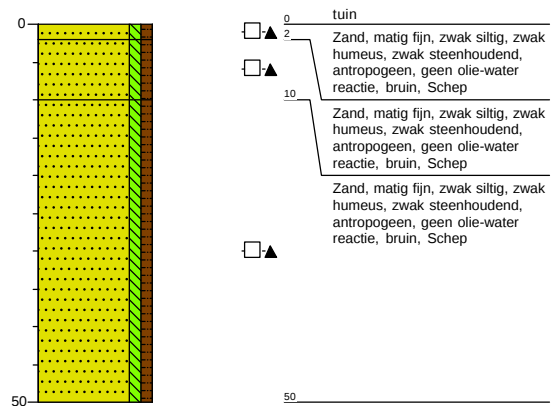
AS301

Boring:

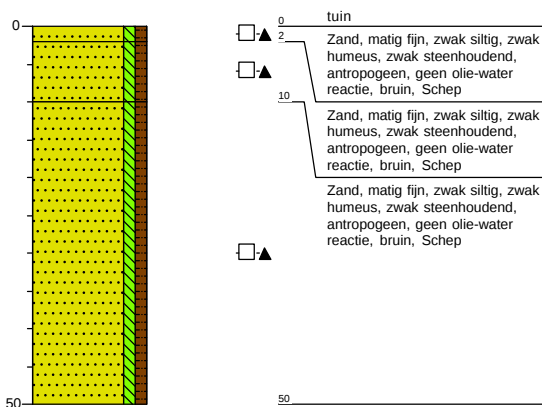
Datum: 8-4-2020
Boormeester: Dion Koopman
X: 106435,55
Y: 469415,67

AS302**Boring:**

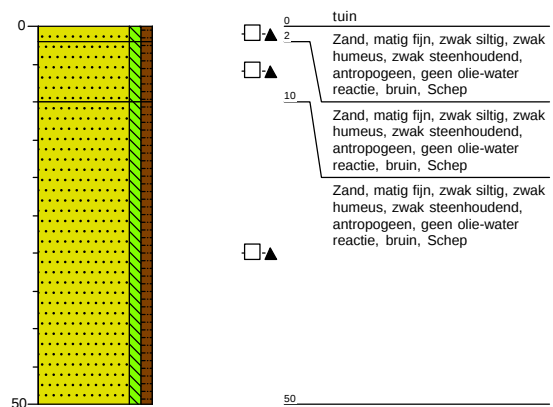
Datum: 8-4-2020
Boormeester: Dion Koopman
X: 106438,07
Y: 469416,12

AS303**Boring:**

Datum: 8-4-2020
Boormeester: Dion Koopman
X: 106440,33
Y: 469416,61

AS304**Boring:**

Datum: 8-4-2020
Boormeester: Dion Koopman
X: 106443,06
Y: 469417,08

AS305

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiïg
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiïg
	Veen, sterk kleiïg
	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
	ongeroid monster
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
--	------

	water
--	-------



BIJLAGE 3
ANALYSECERTIFICATEN ASBEST GROND

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. mevrouw P. Mulder
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1908M898-Vriezenweg 8 Leimuiden
Ons kenmerk : Project 1024720
Validatieref. : 1024720_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: DELS-BMYH-GSBG-AYJZ
Bijlage(n) : 5 tabel(len) + 2 bijlage(n)
Bijlage asbest SEM_EDX in 1024720_- 6299641_asbest_SEM_EDX.pdf
Bijlage asbest SEM_EDX in 1024720_- 6299642_asbest_SEM_EDX.pdf
Bijlage asbest SEM_EDX in 1024720_- 6299643_asbest_SEM_EDX.pdf

Amsterdam, 17 april 2020

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.

ANALYSECERTIFICAAT				
Project code	:	1024720		
Uw Project omschrijving	:	1908M898-Vriezenweg 8 Leimuiden		
Opdrachtgever	:	IDDS Milieu B.V.		
Uw Monsterreferenties				
6299641	=	MM-100-A MM100 (0-2)		
6299642	=	MM-200-A MM200 (0-2)		
6299643	=	MM-300-A MM300 (0-2)		
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	08/04/2020	08/04/2020	08/04/2020
Ontvangstdatum opdracht	:	09/04/2020	09/04/2020	09/04/2020
Startdatum	:	14/04/2020	14/04/2020	14/04/2020
Monstercode	:	6299641	6299642	6299643
Uw Matrix	:	Grond	Grond	Grond
Uitbestede analyses				
asbest SEM/EDX		bijlage	bijlage	bijlage

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1024720
 Uw Project omschrijving : 1908M898-Vriezenweg 8 Leimuiden
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 6299568
 Uw referentie : MM-100-A MM100 (0-2)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 08/04/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 14-04-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 11780 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10249 g
 Percentage droogrest : 87,0 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	9934,7	99,1	12,9	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	16,4	0,2	3,1	18,90	0	0,0
1-2 mm	12,7	0,1	4,4	34,65	0	0,0
2-4 mm	7,6	0,1	7,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	19,6	0,2	19,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	31,4	0,3	31,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	10022,4	100,0	79,0		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	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	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	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	0,5	<0,6	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0

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

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: DELS-BMYH-GSBG-AYJZ

Ref.: 1024720_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1024720
 Uw Project omschrijving : 1908M898-Vriezenweg 8 Leimuiden
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 6299569
 Uw referentie : MM-200-A MM200 (0-2)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 08/04/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.T.M.D.S
 Datum geanalyseerd : 15-04-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 9650 g
 Droge massa aangeleverde monster : 7884 g
 Percentage droogrest : 81,7 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	5938,6	77,1	13,3	0,22	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	378,6	4,9	59,8	15,80	0	0,0
1-2 mm	351,3	4,6	95,5	27,18	0	0,0
2-4 mm	219,2	2,8	219,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	383,7	5,0	383,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	432,9	5,6	432,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	7704,3	100,0	1204,4		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	0,3	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,7	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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<1,0	0,0	0,9	<1,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0

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: **<1,0 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

Project code : 1024720
 Uw Project omschrijving : 1908M898-Vriezenweg 8 Leimuiden
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 6299570
 Uw referentie : MM-300-A MM300 (0-2)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 08/04/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 14-04-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12040 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10643 g
 Percentage droogrest : 88,4 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9463,9	90,8	12,9	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	210,3	2,0	48,4	23,01	0	0,0
1-2 mm	191,8	1,8	81,1	42,28	0	0,0
2-4 mm	122,9	1,2	122,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	232,6	2,2	232,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	200,9	1,9	200,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	10422,4	100,0	698,8		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	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	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	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	0,4	<0,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0

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

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: DELS-BMYH-GSBG-AYJZ

Ref.: 1024720_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1024720
Uw Project omschrijving : 1908M898-Vriezenweg 8 Leimuiden
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

Uw referentie : MM-200-A MM200 (0-2)
Monstercode : 6299569

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1024720
Uw Project omschrijving : 1908M898-Vriezenweg 8 Leimuiden
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6299568	MM-100-A MM100 (0-2)	MM100	0-0.02	1584022MG
6299569	MM-200-A MM200 (0-2)	MM200	0-0.02	1584028MG
6299570	MM-300-A MM300 (0-2)	MM300	0-0.02	1584025MG
6299641	MM-100-A MM100 (0-2)	MM-100-A MM100 (0-2)		1584022MG
6299642	MM-200-A MM200 (0-2)	MM-200-A MM200 (0-2)		1584028MG
6299643	MM-300-A MM300 (0-2)	MM-300-A MM300 (0-2)		1584025MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1024720
Uw Project omschrijving : 1908M898-Vriezenweg 8 Leimuiden
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

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

RAPPORTAGE ASBEST IN FIJNE FRACTIE

SEM ANALYSE FIJNE FRACTIE

Eurofins Omegam B.V.
T.a.v. mevrouw F.E.M. Knip
Postbus 94685
1090 GR Amsterdam
Nederland

Document nr. : 2073500/1/1.1

Datum rapportage : 17-04-2020
Datum analyse : 17-04-2020
Datum ontvangst : 15-04-2020

Monster nr. : 1
Pagina : 1 van 1

Analysemethode : conform NEN 5898 (Q)

Aangeboden door : Eurofins Omegam B.V.

Massa monster (nat) : 11,78 Kg
Massa monster (droog) : 10,25 Kg
Droge stofgehalte : 87,00 %

Uw referentie : 1024720
Monsteromschrijving : 6299641

fractie (mm)	zee fractie % m/m massa(g)	onderzocht (% mm)	Soort materiaal	Aantal deeltjes	CHRY % m/m	AMO % m/m	CRO % m/m	OVE % m/m	HB	Massa materiaal (gram)	Conc. Serpentine (mg/kgds)	Conc. Amphibool (mg/kgds)	ondergrens (mg/kgds)	bovengrens (mg/kgds)
> 0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
< 0,5	10.022,36	opm	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	< 0,1	0,2	0,2

Opmerkingen:

- Q = analyse valt onder de scope van RvA Testen accreditatie nr. L-568
- A = de analyse is verricht onder erkenning AS3000; pakket 3070 en 3270
- - = niet aantoonbaar
- HB = hechtgebonden
- boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval
- de resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster
- dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd
- zee fractie <0,5mm in kwantitatief (SEM) onderzocht en bevat geen vrije asbestvezels

	conc. (mg/kgds)	ondergrens (mg/kgds)	bovengrens (mg/kgds)
totaal Serpentine asbest	< 0,1	< 0,1	< 0,1
totaal Amphibool asbest	< 0,1	< 0,1	< 0,1
totaal asbest	< 0,2	0,2	0,2
totaal gewogen asbest	< 1,1	1,1	1,1
totaal hechtgebonden	-	-	-
totaal niet-hechtgebonden	< 0,2	0,2	0,2

Eurofins Sanitas Testing B.V.
P. Toonstra, Kwaliteitsmanager



RAPPORTAGE ASBEST IN FIJNE FRACTIE

SEM ANALYSE FIJNE FRACTIE

Eurofins Omegam B.V.
T.a.v. mevrouw F.E.M. Knip
Postbus 94685
1090 GR Amsterdam
Nederland

Document nr. : 2073500/1/2.1

Datum rapportage : 17-04-2020
Datum analyse : 17-04-2020
Datum ontvangst : 15-04-2020

Monster nr. : 2
Pagina : 1 van 1

Analysemethode : conform NEN 5898 (Q)

Aangeboden door : Eurofins Omegam B.V.

Massa monster (nat) : 9,65 Kg
Massa monster (droog) : 7,88 Kg
Droge stofgehalte : 81,70 %

Uw referentie : 1024720
Monsteromschrijving : 6299642 MM-200-A MM200 (0-2)

fractie (mm)	zee fractie % m/m massa(g)	onderzocht (% mm)	Soort materiaal	Aantal deeltjes	CHRY % m/m	AMO % m/m	CRO % m/m	OVE % m/m	HB	Massa materiaal (gram)	Conc. Serpentine (mg/kgds)	Conc. Amphibool (mg/kgds)	ondergrens (mg/kgds)	bovengrens (mg/kgds)
> 0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
< 0,5	7.704,26	opm	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	< 0,1	0,2	0,2

Opmerkingen:

- Q = analyse valt onder de scope van RvA Testen accreditatie nr. L-568
- A = de analyse is verricht onder erkenning AS3000; pakket 3070 en 3270
- - = niet aantoonbaar
- HB = hechtgebonden
- boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval
- de resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster
- dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd
- zee fractie <0,5mm in kwantitatief (SEM) onderzocht en bevat geen vrije asbestvezels

	conc. (mg/kgds)	ondergrens (mg/kgds)	bovengrens (mg/kgds)
totaal Serpentine asbest	< 0,1	< 0,1	< 0,1
totaal Amphibool asbest	< 0,1	< 0,1	< 0,1
totaal asbest	< 0,2	0,2	0,2
totaal gewogen asbest	< 1,1	1,1	1,1
totaal hechtgebonden	-	-	-
totaal niet-hechtgebonden	< 0,2	0,2	0,2

Eurofins Sanitas Testing B.V.
P. Toonstra, Kwaliteitsmanager



RAPPORTAGE ASBEST IN FIJNE FRACTIE

SEM ANALYSE FIJNE FRACTIE

Eurofins Omegam B.V.
T.a.v. mevrouw F.E.M. Knip
Postbus 94685
1090 GR Amsterdam
Nederland

Document nr. : 2073500/1/3.1

Datum rapportage : 17-04-2020
Datum analyse : 17-04-2020
Datum ontvangst : 15-04-2020

Monster nr. : 3
Pagina : 1 van 1

Analysemethode : conform NEN 5898 (Q)

Aangeboden door : Eurofins Omegam B.V.

Massa monster (nat) : 12,04 Kg
Massa monster (droog) : 10,64 Kg
Droge stofgehalte : 88,40 %

Uw referentie : 1024720
Monsteromschrijving : 6299643 MM-300-A MM300 (0-2)

fractie (mm)	zee fractie % m/m massa(g)	onderzocht (% mm)	Soort materiaal	Aantal deeltjes	CHRY % m/m	AMO % m/m	CRO % m/m	OVE % m/m	HB	Massa materiaal (gram)	Conc. Serpentine (mg/kgds)	Conc. Amphibool (mg/kgds)	ondergrens (mg/kgds)	bovengrens (mg/kgds)
> 0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
< 0,5	10.422,36	opm	-	-	-	-	-	-	-	-	< 0,1	< 0,1	0,2	0,2

Opmerkingen:

- Q = analyse valt onder de scope van RvA Testen accreditatie nr. L-568
- A = de analyse is verricht onder erkenning AS3000; pakket 3070 en 3270
- - = niet aantoonbaar
- HB = hechtgebonden
- boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval
- de resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster
- dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd
- zee fractie <0,5mm in kwantitatief (SEM) onderzocht en bevat geen vrije asbestvezels

	conc. (mg/kgds)	ondergrens (mg/kgds)	bovengrens (mg/kgds)
totaal Serpentine asbest	< 0,1	< 0,1	< 0,1
totaal Amphibool asbest	< 0,1	< 0,1	< 0,1
totaal asbest	< 0,2	0,2	0,2
totaal gewogen asbest	< 1,1	1,1	1,1
totaal hechtgebonden	-	-	-
totaal niet-hechtgebonden	< 0,2	0,2	0,2

Eurofins Sanitas Testing B.V.
P. Toonstra, Kwaliteitsmanager

