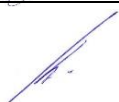


RAPPORT

Verkennd asbestonderzoek
Graafdijk West 3 en 4 te Molenaarsgraaf

Datum : 24 juli 2019
Kenmerk : 1905M619/JHA/rap2

Opdrachtgever : KAder stadsadvies
Dhr. A. Kaashoek
Zomerhofstraat 86
3032 CM Rotterdam

Goedkeuring		Datum	Handtekening
Dhr. J. van Haaster BBE (Adviseur)	Opsteller, auteur	24-07-2019	
Dhr. ir. A. van Dortmont (Projectleider)	2 ^e lezerschap, vrijgave rapportage	24-07-2019	



BRL SIKB 2000
protocol 2018

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	3
2.	VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSOPZET	4
2.1.	TERREINBESCHRIJVING	4
2.2.	VOORONDERZOEK	4
2.3.	ONDERZOEKSOPZET	5
3.	VELDONDERZOEK	7
3.1.	VELDWERKZAAMHEDEN	7
3.2.	RESULTATEN VISUELE INSPECTIE EN MONSTERNEMING	7
3.3.	LABORATORIUMONDERZOEK	9
3.4.	BESPREKING ONDERZOEKSRESULTATEN	10
4.	CONCLUSIES EN ADVIES	11
5.	BETROUWBAARHEID	12

BIJLAGEN

1. Kaarten en tekeningen
 - 1.1. overzichtskaart
 - 1.2. situatietekening
2. Boorstaten en legenda
3. Analysecertificaten
 - 3.1. grond / puin
 - 3.2. plaatmateriaal
 - 3.3. berekening asbest in grond
4. Fotoreportage
5. Veldverslag

1. INLEIDING

In opdracht van KAAder stadsadvies is een verkennend asbestbodemonderzoek verricht op de locatie Graafdijs West 3 en 4 te Molenaarsgraaf.



Afbeelding 1: Graafdijs West 3 en 4 te Molenaarsgraaf

Aanleiding en doelstelling onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en wijziging van de eigendomssituatie ter plaatse van de locatie Graafdijs West 3 en 4 te Molenaarsgraaf.

Doel van het onderzoek is het vaststellen of op de onderzoekslocatie een verontreiniging met asbest in de bodem aanwezig is.

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.

Verkenning asbestonderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd conform de hiertoe geldende richtlijnen zoals verwoord in het onderzoeksprotocol NEN 5707+C2, Bodem - inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond (december 2017). Het onderzoek naar puinlagen is afgeleid van de NEN 5897+C2:2017, inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat (december 2017). Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij een verkennend asbestonderzoek, de werkwijze voor het bepalen het asbestgehalte en de criteria voor nader onderzoek.

Leeswijzer

De voor de locatie bekende gegevens en de opzet van het onderzoek zijn in hoofdstuk 2 beschreven. De resultaten van zowel de visuele inspectie als het grondonderzoek zijn weergegeven in hoofdstuk 3.

Op basis van de verkregen onderzoeksresultaten is de onderzochte locatie beoordeeld. Deze beoordeling is samen met de eventuele adviezen ondergebracht in hoofdstuk 4.

In hoofdstuk 5 zijn de factoren, die van invloed zijn op de betrouwbaarheid van het onderzoek, toegelicht.

2. VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSOPZET

2.1. TERREINBESCHRIJVING

De ligging van de onderzoekslocatie is globaal weergegeven in de overzichtskaart van bijlage 1.1. Enkele locatiespecifieke aspecten zijn opgenomen in onderstaande tabel 1.

TABEL 1: Locatiespecifieke gegevens

Locatiespecifieke gegevens		
Adres	Graafdijs West 3 en 4	
Postcode	2973 XD	
Plaats	Molenaarsgraaf	
Gemeente	Molenlanden	
Provincie	Zuid-Holland	
RD-coördinaten	Omschrijving: globaal middelpunt onderzoekslocaties	
	X: 115.649	Y: 431.946
Kadastraal	Gemeente	Molenaarsgraaf (MLN00)
	Sectie	D
	Nummers	150, 454
Hoogte maaiveld	Circa – 1,2 m NAP	
Oppervlaktes	Totaal	Circa 4.970 m ²
	Bebouwd	Circa 750 m ²
	Onbebouwd	Circa 4.220 m ²
Belendingen	Noord	Openbare weg (Graafdijs West)
	Oost	Wonen met tuin
	Zuid	Watergang / weiland
	West	Wonen met tuin

2.2 VOORONDERZOEK

Gelijktijdig met onderhavig onderzoek is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door IDDS (kenmerk 1905M619/JHA/rap1). In betreffend onderzoek is een vooronderzoek conform de NEN 5725 uitgevoerd. Voor het onderhavige onderzoek wordt derhalve volstaan met een samenvatting van de voor het verkennend asbestonderzoek relevante gegevens uit voorgaande onderzoek.

Uit betreffend onderzoek kan worden geconcludeerd dat in de grond plaatselijk bijmengingen met bodemvreemde materialen (baksteen, metselpuin, hout, glas, koolas en bot) zijn waargenomen, waardoor de locatie als asbestverdacht dient te worden aangemerkt.

De bovengrond is plaatselijk licht verontreinigd met zware metalen, PAK, PCB, minerale olie en OCB's (diverse bestrijdingsmiddelen). De ondergrond is plaatselijk licht verontreinigd met zware metalen, PAK, PCB en minerale olie. Het grondwater is licht verontreinigd met barium. De gemeten gehalten PFAS (PFOS / PFOA) zijn lager dan de maximaal toegestane concentratie. Indien de grond wordt hergebruikt kan, waar het betreft PFOA, hergebruik plaatsvinden in zones met een vergelijkbare of hogere concentratie PFOA als de toe te passen grond.

2.3. ONDERZOEKSOPZET

Het onderzoek is uitgevoerd teneinde de hypothese verdacht op het voorkomen van asbest in bodem op de onderzoekslocatie te toetsen.

Doel van het onderzoek is het vaststellen of op de onderzoekslocatie een verontreiniging met asbest in de bodem aanwezig is.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de hiertoe geldende richtlijnen zoals verwoord in het onderzoeksprotocol NEN 5707+C2, Bodem - inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond (december 2017). Op basis van de verkregen gegevens is uitgegaan van de onderzoeksopzet voor een verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld. Het onderzoek heeft betrekking op de niet bebouwde terreindelen en betreft circa 3.620 m².

Het onderzoek naar de puinlagen is afgeleid van de NEN 5897+C2:2017, inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloofafval en recyclinggranulaat (december 2017). Het onderzoek heeft betrekking op de niet bebouwde terreindelen en betreft circa 600 m².

Op de onderzoekslocatie zijn de volgende inspecties uitgevoerd:

Visuele inspectie maaiveld

Controle voorwaarden maaiveldinspectie

Bij de uitvoering van de visuele inspectie van het maaiveld geldt een aantal voorwaarden. Deze voorwaarden zijn in onderstaande tabel opgenomen. Per voorwaarde is aangegeven of aan deze voorwaarde is voldaan. Als hier niet aan voldaan is, is de oorzaak aangegeven.

TABEL 2: Voorwaarden maaiveldinspectie

Voorwaarde	Omschrijving	Voldaan
Het maaiveld moet vrij inspecteerbaar zijn	Er moet een zo groot mogelijk deel van het te inspecteren maaiveld vrij zijn van objecten (afdekklagen, verhardingen, opgeslagen goederen, afval enz.). Daarnaast is het noodzakelijk dat de aanwezigheid van vegetatie (gras, struiken, bladeren enz.) geen belemmering vormen voor de maaiveldinspectie. Ook behoort de te inspecteren oppervlakte voldoende representatief te zijn voor de gehele (deel)locatie. Er mag geen groot aaneengesloten deel van de (deel)locatie niet inspecteerbaar zijn. Onvoldoende inspecteerbare delen vallen buiten het inspectiegebied en blijven als asbestverdacht aangemerkt.	Nee <i>Ter plaatse van de onderzoekslocatie is vegetatie / grind aanwezig.</i>
De toplaag moet droog en onbesneeuwd zijn	Grond zal nooit helemaal droog zijn; in dit geval wordt met 'droog' bedoeld dat het vochtgehalte dusdanig laag is dat er geen belemmeringen ontstaan voor de visuele inspectie. Het betreft dus veldvochtige grond zonder dat hierop plassen enz. voorkomen. Bij veel neerslag zal het bodemoppervlak na verloop van tijd te nat worden om een goede inspectie uit te voeren.	Ja
Er moet voldoende licht en zicht zijn	De hoeveelheid licht en zicht mag geen beperkende factor zijn voor een optimale visuele inspectie. Dit betekent dat de weersomstandigheden dusdanig behoren te zijn dat er geen belemmeringen optreden voor de visuele inspectie. In algemene zin betekent dit: geen neerslag (regen, hagel, sneeuw), voldoende daglicht en geen hevige mist. Bij onvoldoende daglicht is het gebruik van kunstlicht een goed alternatief.	Ja
Conclusie	Wanneer van een verdachte locatie geen visuele inspectie van het maaiveld kan worden uitgevoerd kan geen verdere opdeling worden gemaakt in verdachte en onverdachte deellocaties en moet de hele locatie als verdacht worden beschouwd.	

Schatting inspectie-efficiëntie

Ten gevolge van de op de locatie aanwezige maaiveldverharding (grind) en begroeiing is geen maaiveldinspectie uitgevoerd.

Inspectie en monsterneming bodem

Grove fractie

Voor de inspectie van de bodemlaag van 0 - 2,0 m-mv zijn gaten gegraven met een minimale afmeting van 0,3 x 0,3 meter en een diepte van 0,5 m-mv. Enkele gaten zijn met behulp van een edelmanboor doorgezet tot de onderzijde van de verdachte laag (met een maximale diepte van 2,0 m-mv). Het vrijkomende materiaal (grond/puin) is visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal in de fractie groter dan 20 mm. Indien asbestverdacht materiaal is aangetroffen, is dit per graafgat en per bodemlaag van maximaal 0,5 m verzameld in een materiaalverzamelmonster ten behoeve van een kwantificatie van asbest.

Fijne fractie

Per traject van maximaal 0,5 m is van het vrijgegraven bodemmateriaal (fractie < 20 mm) het voorgeschreven aantal grondmengmonsters samengesteld van ten minste 10 kg droog gewicht voor grond en 25 kg droog gewicht voor puin ten behoeve van een kwantificatie van asbest. Wanneer in een graafgat asbestverdachte materialen in de fractie groter van 20 mm zijn aangetroffen is het vrijgegraven bodemmateriaal separaat bemonsterd.

3. VELDONDERZOEK

3.1. VELDWERKZAAMHEDEN

De veldwerkzaamheden zijn verricht door VeldXpert. Het onderzoek is uitgevoerd conform de hiertoe geldende richtlijnen zoals verwoord in het onderzoeksprotocol NEN 5707+C2, Bodem - inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond (december 2017).

Het onderzoek naar puinlagen is afgeleid van de NEN 5897+C2:2017, inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat (december 2017). Opgemerkt dient te worden dat de werkzaamheden niet uitgevoerd zijn onder het certificaat BRL SIKB 2000, VKB-protocol 2018, omdat in de bodem plaatselijk puin is aangetroffen (>50% bodemvreemd materiaal) en betreffend protocol hierbij niet van toepassing is.

Tijdens de veldwerkzaamheden is niet afgeweken van de beoordelingsrichtlijn. Het veldverslag (met daarin de namen van de veldwerkers) is opgenomen in bijlage 5. 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 verklaart hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het milieukundig bodemonderzoek betrekking heeft gehad.

Op 1 juli 2019 heeft ter plaatse van de onderzoekslocatie een visuele inspectie van het maaiveld en een inspectie van de diepere bodemlagen plaatsgevonden. Tijdens de veldwerkzaamheden was voldoende licht en zicht. In bijlage 4 zijn enkele foto's van het terrein opgenomen.

Voor de inspectie van de bodemlagen zijn gelijkmatig verdeeld over de locatie 18 gaten (As01 t/m As18) gegraven. De gaten hebben een minimale afmeting van 0,3 x 0,3 meter en een diepte van 0,5 m. Hiervan zijn in diverse gaten boringen verricht tot de onverdachte ondergrond met een maximale diepte van 2,0 m-mv. De onderzoekslocatie en de posities van de meetpunten zijn weergegeven in de situatietekening van bijlage 1.2 De samenstelling van de bodem is weergegeven in bijlage 2.

3.2. RESULTATEN VISUELE INSPECTIE EN MONSTERNEMING

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

TABEL 3: Samenvatting veldonderzoek

Uitvoeringsperiode	01-07-2019		
Uitvoerende partij	VeldXpert		
Beoordelingsrichtlijn Protocol	BRL SIKB 2000 protocol 2018		
Onderzoeksaspect	Meetpunten		
	Type	Aantal	Codering
Bodem (circa 3.620 m ²)	Inspectiegat	11	As01, As03, As05, As06, As07, As08, As13, As14, As15, As16, As17
	Inspectiegat met boring	4	As04, As09, As12, As18
Puin (circa 600 m ²)	Inspectiegat	2	As10, As11
	Inspectiegat met boring	1	As02

afmeting inspectiegat: 30 cm x 30 cm x 50 cm –mv / Ø 35 cm

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 bovengrond vanaf het maaiveld tot een diepte van circa 0,5 m-mv bestaat uit een afwisseling van zand en klei. Plaatselijk is een grindverharding aanwezig.
- De ondergrond vanaf een diepte van circa 0,5 m-mv bestaat uit klei.
- Ter plaatse van inspectiegaten As02, As10 en As11 is een puinlaag (met bijmengingen van slakken, glas en aardewerk) aangetroffen vanaf het maaiveld tot een diepte van circa 0,5 m-mv.

Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden (exclusief asbestverdacht materiaal)

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 bodemvreemde materialen (baksteen, metselpuin, hout, plastic) aangetroffen.
- In de ondergrond (klei) zijn plaatselijk bijmengingen met bodemvreemde materialen (baksteen, metselpuin en bot) aangetroffen.

Inspectie grove fractie (>20 mm)

Bij de inspectie van de grove fractie is de vrijgegraven grond uit de inspectiegaten 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 materiaal uit inspectiegat As03 is asbestverdacht materiaal aangetroffen. Het materiaal is separaat bemonsterd.
- In het vrijgegraven en geïnspecteerde materiaal uit alle overige inspectiegaten is visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

TABEL 4: Materiaalverzamelmonster

Monstercode	Meetpunt	Bodemtype en traject	Aantal stukjes	Omschrijving	gewicht	Totale massa asbest*	Hechtgebonden
PLM-AS03	As03	Zand, 0,0 – 0,5 m-mv	1	Plaatmateriaal (cement, golfplaat)	19,1 gram	2400 mg	ja

* = de serpentijn-asbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolconcentraties

Monsternamen fijne fractie (<20 mm)

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek zijn meerdere mengmonsters samengesteld. Bij het samenstellen van de mengmonsters is rekening gehouden met de verschillende grondsoorten, de bijmengingen (gradaties en samenstelling) en het voorkomen van asbestverdacht materiaal. De navolgende mengmonsters zijn samengesteld:

TABEL 5: Overzicht samengestelde mengmonsters (grond / puin)

Monstercode	(deel)monsters	Traject [m –mv]	Opmerking
ASBMM1	As02, As10, As11	Puin, 0,0 – 0,50 m-mv	-
ASBMM2	As01, As06, As08, As09, As12, As18	Zand, 0,0 – 0,50 m-mv	-
ASBMM3	As02, As05, As06, As09, As18	Klei, 0,40 – 1,20 m-mv	-
ASBMM4	As04, As05, As13, As14, As15, As16, As17	Zand, 0,0 – 0,50 m-mv	-
ASBM-AS03	As03	Zand, 0,0 – 0,50 m-mv	-

3.3. LABORATORIUMONDERZOEK

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 3.1 en 3.2 zijn opgenomen. De berekening van het gewogen gehalte asbest is weergegeven in bijlage 3.3. In het laboratorium zijn, op de voornoemde monsters, de volgende bepalingen uitgevoerd:

- Materiaalverzamelmonster: Asbest verzamelmonster NEN5898 <1kg
- Grondmonsters: Asbest grond NEN5898 <17.5kg
- Puinmonster: Asbest grond NEN 5898 < 30.0kg

De resultaten van het laboratoriumonderzoek zijn weergegeven op de analysecertificaten. In navolgend overzicht zijn de resultaten beknopt weergegeven.

TABEL 6: Overzicht resultaten laboratoriumonderzoek

Monstercode	Meetpunt	Bodemtype en traject	Opmerking	Resultaat	Totaal gewogen asbest#
ASBMM1	As02, As10, As11	Puin, 0,0 – 0,50 m-mv	fijne fractie	< 0,8 mg/kg ds	< 0,8 mg/kg ds
ASBMM2	As01, As06, As08, As09, As12, As18	Zand, 0,0 – 0,50 m-mv	fijne fractie	< 1,1 mg/kg ds	< 1,1 mg/kg ds
ASBMM3	As02, As05, As06, As09, As18	Klei, 0,40 – 1,20 m-mv	fijne fractie	< 1,1 mg/kg ds	< 1,1 mg/kg ds
ASBMM4	As04, As05, As13, As14, As15, As16, As17	Zand, 0,0 – 0,50 m-mv	fijne fractie	< 1,3 mg/kg ds	< 1,3 mg/kg ds
ASBM-AS03	As03	Zand, 0,0 – 0,50 m-mv	fijne fractie	< 1,2 mg/kg ds	39,6 mg/kg ds
PLM-AS03	As03	Zand, 0,0 – 0,50 m-mv	grove fractie	1 x cement, golfplaat	

= de serpentijn-asbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolconcentraties

3.4. BESPREKING ONDERZOEKRESULTATEN

De interventiewaarde voor asbest in grond is vastgesteld op 100 mg/kg 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.

Het resultaat van het verkennend onderzoek is een uitspraak over de mogelijke verontreiniging van de bodem op basis van verzamelde stukken asbesthoudend materiaal en (meng)monsters grond. Aan de hand van het verkregen indicatieve gehalte aan asbest wordt nagegaan of nader onderzoek al dan niet noodzakelijk is. Door de lagere onderzoeksintensiteit van het verkennend onderzoek kan in deze fase niet direct worden getoetst aan de interventiewaarde. In het verkennend onderzoek wordt het gehalte getoetst aan de interventiewaarde gecorrigeerd met een factor 2. Deze correctiefactor is een maat voor de betrouwbaarheid van het verkennend onderzoek in relatie tot het nader onderzoek.

Indien het asbestgehalte kleiner is dan de helft van de interventiewaarde is het statistisch aannemelijk dat ook in een nader onderzoekstraject de interventiewaarde niet zal worden overschreden. In deze gevallen geldt er geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest. Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de interventiewaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. De hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend.

De conclusie dat op een locatie geen asbest is aangetoond, kan pas worden getrokken wanneer visueel geen asbesthoudend materiaal wordt waargenomen én bij de analyse van grondmonsters geen analytisch aantoonbaar gehalte aan asbest wordt gevonden.

Visuele inspectie gaten (>20 mm)

Ter plaatse van inspectiegat As03 is in het zand één fragment asbestverdacht materiaal aangetroffen. Door middel van de materiaalanalyse (PLM-AS03) is vastgesteld dat het materiaal (golfplaat) asbesthoudend is.

In de overige gaten is geen asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen.

Grond / puin (< 20 mm)

In het mengmonster van de puinlaag (ASBMM1) en in de mengmonsters van de grond (ASBMM2, ASBMM3, ASBMM4, ASBM-AS03) zijn geen verhoogd gewogen asbestgehalten aangetoond.

Totale asbest concentratie (visuele inspectie inspectiegaten en grond/puin)

Op basis van de visuele inspectie (>20 mm), alsmede op basis van de analyses van de grond (<20 mm) is in inspectiegat As03 een gewogen gehalte asbest aangetoond van 39,6 mg/kg ds. In de mengmonsters van de overige inspectiegaten zijn geen verhoogd gewogen asbestgehalten aangetoond.

Het aangetoonde gehalte is lager dan 0,5 x interventiewaarde (50 mg/kg ds). Aangezien het asbestgehalte kleiner is dan de helft van de interventiewaarde is het statistisch aannemelijk dat ook in een nader onderzoekstraject de interventiewaarde niet zal worden overschreden. Er is derhalve geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest.

4. CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van KAAder stadsadvies is een verkennend asbestbodemonderzoek verricht op de locatie Graafdijs West 3 en 4 te Molenaarsgraaf.

Aanleiding en doelstelling onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en wijziging van de eigendomssituatie ter plaatse van de locatie Graafdijs West 3 en 4 te Molenaarsgraaf.

Doel van het onderzoek is het vaststellen of op de onderzoekslocatie een verontreiniging met asbest in de bodem aanwezig is.

Conclusies

Aan de hand van de resultaten van het onderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- In de bovengrond (0,0 – 0,5 m-mv) ter plaatse van inspectiegat As03 is een gewogen gehalte asbest aangetoond van 39,6 mg/kg ds. Het aangetoonde gehalte vormt geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest.
- In de mengmonsters van de overige inspectiegaten zijn geen verhoogd gewogen asbestgehalten aangetoond.

Gelet op de onderzoeksresultaten kan de hypothese verdachte locatie voor het onderzochte perceel ten aanzien van asbest worden verworpen. Het aangetoonde gehalte asbest is lager dan het criterium voor nader onderzoek (50 mg/kg.ds). Derhalve wordt geconcludeerd dat de grond niet is verontreinigd met asbest, maar niet vrij is van asbest.

Wij adviseren u om onderhavige rapportage voor te leggen aan het bevoegd gezag, zijnde gemeente Molenwaard, ter formalisering van de onderzoeksresultaten en conclusies.

IDDS Milieu B.V.
Noordwijk (ZH)

5. BETROUWBAARHEID

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen geaccepteerde inzichten en methoden. Echter, een bodemonderzoek is gebaseerd op het nemen van een beperkt aantal monsters en chemische analyses.

IDDS streeft naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Toch blijft het mogelijk dat lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit of opbouw van het bodemmateriaal voorkomen, ten opzichte van de in onderhavig rapport beschreven situatie. IDDS acht zich niet aansprakelijk voor eventuele schade die als gevolg van deze afwijkingen zou kunnen ontstaan.

Hierbij dient tevens te worden gewezen op het feit dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) zou plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek door, bijvoorbeeld het bouwrijp maken van de locatie, het aanvoeren van grond van elders, toevoeging van bodemvreemde materialen of het naar de onderzoekslocatie verspreiden van verontreinigingen van verder gelegen terreinen via het grondwater.

Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden. In veel gevallen hanteren de beoordelende instanties termijnen (doorgaans maximaal 3 jaar voor een bedrijfslocatie en maximaal 5 jaar voor een woonlocatie) waarbinnen de onderzoeksresultaten representatief worden geacht te zijn.

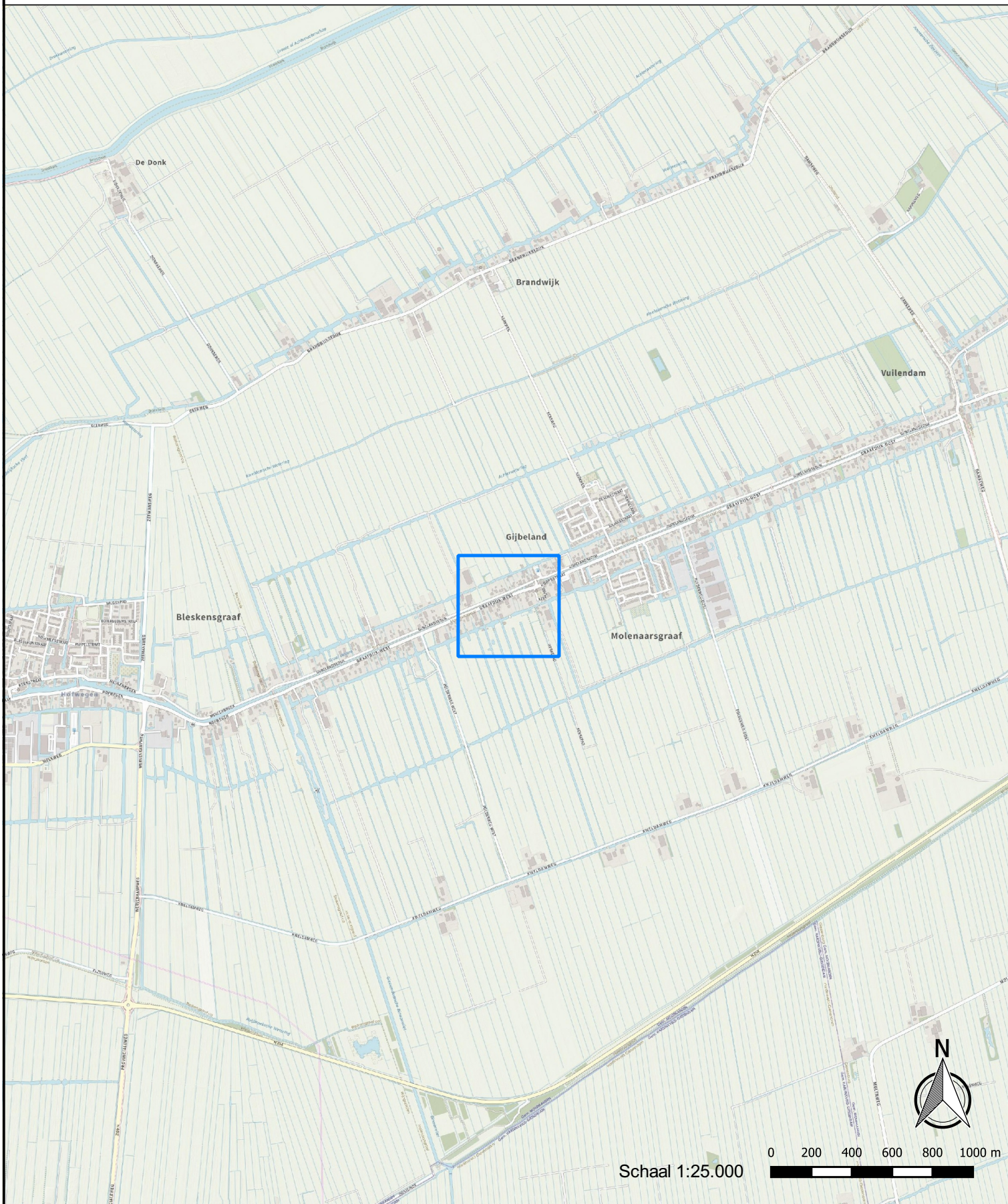
Bij het gebruik van de resultaten van dit onderzoek dient het doel van het onderzoek goed in ogenschouw te worden genomen. Zo zullen de resultaten van een onderzoek naar het voorkomen en/of verspreiding van één specifieke verontreinigende stof geen uitsluitel bieden omtrent de aanwezigheid aan verhoogde concentraties van overige, niet onderzochte verontreinigende stoffen.



BIJLAGE 1

- 1.1 OVERZICHTSKAART
- 1.2 SITUATIEKENING

Topografische kaart



integrale expertise bij ruimtelijke ontwikkeling

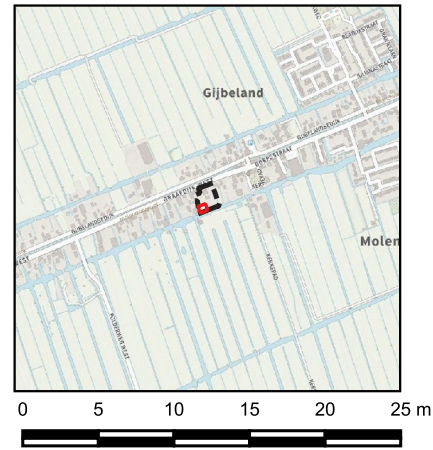
Legenda

— Locatie-aanduiding





- Legenda
- Plangebied
 - Puinverharding
 - Asbestonderzoek
 - Asbestgat
 - Asbestgat met boring



IDDs
integrale expertise bij ruimtelijke ontwikkeling

IDDs
s-Gravendijkweg 37
2201 CZ Noordwijk
www.idds.nl

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

Opdrachtgever KAder Stadsadvies		
Projectnummer 1905M619		
Locatie Graafdijk West 3 en 4 te Molenaarsgraaf		
Omschrijving Verkennd asbestonderzoek		
Tekening nr. M619-ASB-01	Versie nr. 1.1	Bijlage nr. 3

Akkoord

Getekend: JHA
Vrijgegeven: COB

Formaat: A3
Schaal: 1:500
Schaal situatie: 1:25000

Datum: 23-7-2019

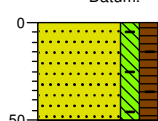


BIJLAGE 2
BOORSTATEN EN LEGENDA

Boring:**As01**

Datum:

01-07-2019



0

gras

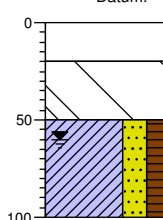
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, sporen aardewerk, brokken klei, geen olie-water reactie, donkerbruin, Schep

-50

Boring:**As02**

Datum:

01-07-2019



0

gras

Sterk slakhoudend, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Schep



-20

Sterk slakhoudend, matig glashoudend, matig zandhoudend, resten aardewerk, geen olie-water reactie, donkerbruin, Schep



-50

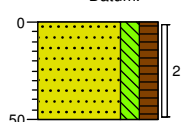
Klei, sterk zandig, matig humeus, matig metselpuinhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor, Gestaakt op?

-100

Boring:**As03**

Datum:

01-07-2019



0

gras

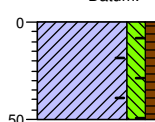
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig metselpuinhoudend, resten hout, resten plastic, resten asbest, geen olie-water reactie, donkerbruin, Schep

-50

Boring:**As04**

Datum:

01-07-2019



0

gras

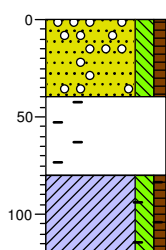
Klei, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, geen olie-water reactie, lichtbruin, Schep

-50

Boring:**As05**

Datum:

01-07-2019



0

gras

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen grind, geen olie-water reactie, donkerbruin, Schep

-40



-80

Sterk baksteenhoudend, brokken klei, geen olie-water reactie, lichtbruin, Schep



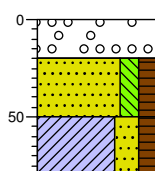
-120

Klei, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, geen olie-water reactie, lichtbruin, Schep

Boring:**As06**

Datum:

01-07-2019



0

grind

Uiterst grindhoudend, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Schep



-20



-50

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak metselpuinhoudend, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep



-80

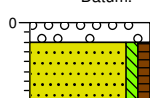
Klei, sterk zandig, matig humeus, zwak metselpuinhoudend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

Boring:

As07

Datum:

01-07-2019



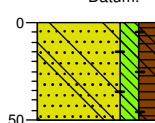
0	grind	
 ▲	-10	Uiterst grindhoudend, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep
 ▲	-40	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, lichtbruin, Schep, Gestaakt op?

Boring:

As08

Datum:

01-07-2019



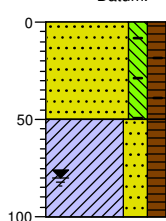
0	gras
 ▲	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, sporen glas, brokken klei, geen olie-water reactie, donkerbruin, Schep
50	

Boring:

As09

Datum:

01-07-2019



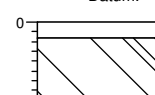
0	gras	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, brokken klei, geen olie-water reactie, donkerbruin, Schep
▲		
-50		Klei, sterk zandig, matig humeus, resten bot, zwak metselpuinhoudend, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor, Gestaakt op?
▲		
-100		

Boring:

As10

Datum:

01-07-2019



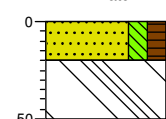
0	tegels	
□	-8	Geen olie-water reactie, Edelmanboor, Tegels
□▲	-40	Sterk slakhoudend, matig glashoudend, zwak zandhoudend, resten aardewerk, geen olie-water reactie, donkerbruin, Schep

Boring:

As11

Datum:

01-07-2019



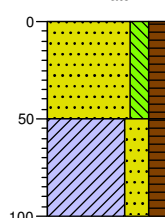
0	gras
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Schep
	Sterk slakhoudend, matig glashoudend, matig zandhoudend, resten aardewerk, geen olie-water reactie, donkerbruin, Schep

Boring:

As12

Datum:

01-07-2019

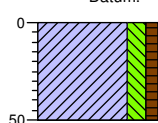


0	gras
 ▲	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen metselpuin, matig koolashoudend, geen olie-water reactie, Edelmanboor
-50	
	Klei, sterk zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, Edelmanboor
-100	

Boring:**As13**

Datum:

01-07-2019



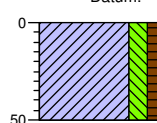
0 gras
Klei, matig siltig, zwak humeus,
geen olie-water reactie,
donkerbruin, Schep

-50

Boring:**As14**

Datum:

01-07-2019



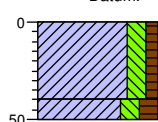
0 gras
Klei, matig siltig, zwak humeus,
geen olie-water reactie,
donkerbruin, Schep

-50

Boring:**As15**

Datum:

01-07-2019



0 gras
Klei, matig siltig, zwak humeus,
geen olie-water reactie, lichtbruin,
Schip

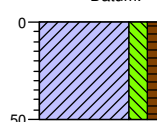


-40
-50 Klei, matig siltig, matig humeus,
sporen roest, geen olie-water
reactie, donkerbruin, Edelmanboor

Boring:**As16**

Datum:

01-07-2019



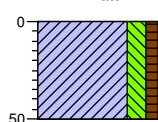
0 gras
Klei, matig siltig, zwak humeus,
geen olie-water reactie, lichtbruin,
Schip

-50

Boring:**As17**

Datum:

01-07-2019



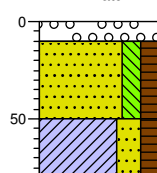
0 gras
Klei, matig siltig, zwak humeus,
geen olie-water reactie, lichtbruin,
Schip

-50

Boring:**As18**

Datum:

01-07-2019



0 grind
-10 Uiterst grindhoudend, zwak
zandhoudend, geen olie-water
reactie, Schep



-50 Zand, matig fijn, matig siltig, matig
humeus, zwak
metselpuinhoudend, geen
olie-water reactie, neutraalbruin,
Schip



-80 Klei, sterk zandig, matig humeus,
zwak metselpuinhoudend, geen
olie-water reactie, neutraal
grijsbruin, Edelmanboor

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 3.1
ANALYSECERTIFICATEN ASBEST GROND / PUIN

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer J. van Haaster
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1905M619-Graafdijk West 3 en 4 Molenaarsgraaf
Ons kenmerk : Project 910674
Validatieref. : 910674_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: EIPC-DPOS-JTRN-KGHN
Bijlage(n) : 5 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 9 juli 2019

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. Wenckbachweg 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

Project code : 910674
 Project omschrijving : 1905M619-Graafdijk West 3 en 4 Molenaarsgraaf
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 6014412
 Uw referentie : ASBM-AS03 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/07/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.R.
 Datum geanalyseerd : 09-07-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12200 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9296 g
 Percentage droogrest : 76,2 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	7496,5	81,6	36,1	0,48	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	405,7	4,4	34,1	8,41	0	0,0
1-2 mm	384,6	4,2	87,9	22,85	0	0,0
2-4 mm	319,8	3,5	319,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	304,9	3,3	304,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	233,3	2,5	233,3	100,00	0	0,0
>20 mm	44,9	0,5	44,9	100,00	0	0,0
Totaal	9189,7	100,0	1061,0		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	0,4	0,0	0,0	0,4	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	<1,2	0,0	1,1	<1,2	0,0	1,1	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 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: **<1,2 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: EIPC-DPOS-JTRN-KGHN

Ref.: 910674_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 910674
 Project omschrijving : 1905M619-Graafdijs West 3 en 4 Molenaarsgraaf
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 6014413
 Uw referentie : ASBMM2 Mm2 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/07/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 05-07-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12180 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10865 g
 Percentage droogrest : 89,2 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	7454,3	69,5	12,9	0,17	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	381,3	3,6	30,0	7,87	0	0,0
1-2 mm	361,1	3,4	74,4	20,60	0	0,0
2-4 mm	350,5	3,3	350,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	1232,1	11,5	1232,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	951,5	8,9	951,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	10730,8	100,0	2651,4		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijs 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	0,4	0,0	0,0	0,4	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	<1,1	0,0	1,1	<1,1	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs 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	serpentijs 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 (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,1 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 910674
 Project omschrijving : 1905M619-Graafdijs West 3 en 4 Molenaarsgraaf
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 6014414
 Uw referentie : ASBMM3 Mm3 (40-120)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/07/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.R.
 Datum geanalyseerd : 09-07-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13020 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10468 g
 Percentage droogrest : 80,4 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8384,2	80,8	35,1	0,42	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	381,3	3,7	32,9	8,63	0	0,0
1-2 mm	345,3	3,3	73,4	21,26	0	0,0
2-4 mm	274,6	2,6	274,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	440,5	4,2	440,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	501,2	4,8	501,2	100,00	0	0,0
>20 mm	44,5	0,4	44,5	100,00	0	0,0
Totaal	10371,6	100,0	1402,2		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijs 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	0,4	0,0	0,0	0,4	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	<1,1	0,0	1,1	<1,1	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs 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	serpentijs 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 (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,1 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 910674
 Project omschrijving : 1905M619-Graafdijk West 3 en 4 Molenaarsgraaf
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 6014415
 Uw referentie : ASBMM4 Mm4 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/07/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.A.
 Datum geanalyseerd : 09-07-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12300 g
 Droge massa aangeleverde monster : 8081 g
 Percentage droogrest : 65,7 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	6212,5	77,6	12,8	0,21	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	368,5	4,6	33,2	9,01	0	0,0
1-2 mm	389,7	4,9	86,3	22,15	0	0,0
2-4 mm	299,0	3,7	299,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	337,4	4,2	337,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	350,5	4,4	350,5	100,00	0	0,0
>20 mm	44,7	0,6	44,7	100,00	0	0,0
Totaal	8002,3	100,0	1163,9		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	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,8	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	<1,3	0,0	1,3	<1,3	0,0	1,3	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: **<1,3 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 zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 910674
Project omschrijving : 1905M619-Graafdijs West 3 en 4 Molenaarsgraaf
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
6014412	ASBM-AS03 As03 (0-50)	As03	0-0.5	1541386MG
6014413	ASBMM2 Mm2 (0-50)	Mm2	0-0.5	1541384MG
6014414	ASBMM3 Mm3 (40-120)	Mm3	0.4-1.2	1541396MG
6014415	ASBMM4 Mm4 (0-50)	Mm4	0-0.5	1541385MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 910674
Project omschrijving : 1905M619-Graafdijk West 3 en 4 Molenaarsgraaf
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

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer J. van Haaster
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1905M619-Graafdijk West 3 en 4 Molenaarsgraaf
Ons kenmerk : Project 910675
Validatieref. : 910675_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: TFFR-CEXM-ROOC-KYDP
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 9 juli 2019

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. Wenckbachweg 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

Project code : 910675
 Project omschrijving : 1905M619-Graafdijk West 3 en 4 Molenaarsgraaf
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 6014416
 Uw referentie : ASBMM1 Mm1 (8-50) Mm1 (8-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/07/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.R.
 Datum geanalyseerd : 08-07-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 27120 g
 Droge massa aangeleverde monster : 24327 g
 Percentage droogrest : 89,7 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	19795,3	81,9	28,4	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	84,0	0,3	7,7	9,17	0	0,0
1-2 mm	117,7	0,5	26,2	22,26	0	0,0
2-4 mm	291,6	1,2	149,0	51,10	0	0,0
4-8 mm	1167,7	4,8	1167,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	2489,9	10,3	2489,9	100,00	0	0,0
>20 mm	228,0	0,9	228,0	100,00	0	0,0
Totaal	24174,2	100,0	4096,9		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	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	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	<0,8	0,0	0,8	<0,8	0,0	0,8	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: **<0,8 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

Project code	: 910675
Project omschrijving	: 1905M619-Graafdijs West 3 en 4 Molenaarsgraaf
Opdrachtgever	: IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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	: ASBMM1 Mm1 (8-50) Mm1 (8-50)
Monstercode	: 6014416

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 : 910675
Project omschrijving : 1905M619-Graafdijk West 3 en 4 Molenaarsgraaf
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
6014416	ASBMM1 Mm1 (8-50) Mm1 (8-50)	Mm1	0.08-0.5	1541383MG
		Mm1	0.08-0.5	1541382MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	910675
Project omschrijving	:	1905M619-Graafdijs West 3 en 4 Molenaarsgraaf
Opdrachtgever	:	IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898



BIJLAGE 3.2
ANALYSECERTIFICAAT PLAATMATERIAAL

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer J. van Haaster
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1905M619-Graafdijk West 3 en 4 Molenaarsgraaf
Ons kenmerk : Project 910919
Validatieref. : 910919_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: AWTW-NQUC-BVÉO-FDKR
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 8 juli 2019

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 : 910919
 Project omschrijving : 1905M619-Graafdijs West 3 en 4 Molenaarsgraaf
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 6014930
 Uw referentie : PLM-AS03 As03 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/07/2019

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : P.P.
 Datum geanalyseerd : 05-07-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 22,3 g
 Droge massa aangeleverde monster : 19,1 g
 Percentage droogrest : 85,65 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	19,1	hecht	chrysotiel 10-15		2	2387,5	0,0
Totaal	19,1				2	2387,5	0,0
					Ondergrens	1910	0
					Bovengrens	2865	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	2400	0,0	2400
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	2400	0,0	

Totaal massa asbest: 2400 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 910919
Project omschrijving	: 1905M619-Graafdijs West 3 en 4 Molenaarsgraaf
Opdrachtgever	: IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Project code	:	910919
Project omschrijving	:	1905M619-Graafdijs West 3 en 4 Molenaarsgraaf
Opdrachtgever	:	IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
6014930	PLM-AS03 As03 (0-50)	PLM-AS03 As03 (0-50)		R001984067



BIJLAGE 3.3
BEREKENING ASBEST IN GROND

Projectnummer	1905M619
Projectnaam	Graafdijk West 3 en 4, Molenaarsgraaf

Proefgat	AS03
----------	------

	lengte	breedte	diepte	
Afmeting sleuf (lxbxd) in meter	0,32	0,3	0,5	m
Dikte bodemlaag waarin asbest >20 mm is aangetroffen	0,5	m		
Volume	0,048	m³		
Massa fractie >20 mm van het uitgegraven materiaal	0,386	kg ds		
Massa fractie <20 mm van het uitgegraven materiaal	78,814	kg ds		
Massa percentage fractie <20 mm	100	%		

Aangetroffen asbest (=n):

aantal stukjes type A (chrysotiel 10 - 15%)	1
---	---

	n	n _o	n _b	
	1	0	6	
Berekening gewogen gehalte asbest type A		ondergrens	bovengrens	95%

Mloc (kg) (afgeleid drooggewicht)	60,35	60,35	60,35
-----------------------------------	-------	-------	-------

totale onderzochte volume in m3	0,048	0,048	0,048
geschatte dichtheid in kg/dm3	1,65	1,65	1,65
schatting inspectie efficientie (%E/100)	1	1	1
Ma gedroogde massa (alle fracties) in kg	9,296	9,296	9,296
Mva veldvochtig analysemonster (alle fracties) in kg	12,2	12,2	12,2

gehalte asbest (>20 mm) in mg/kg	39,56	0,00	284,85
----------------------------------	-------	------	--------

Ma massa verzamelde asbesthoudende mat type A (mg)	19100	0	114600
geschat percentage asbest van betreffende asbestsoort (%)	12,5	10	15

Gewogen gehalte asbest in mg/kg.ds in fractie >20 mm	39,6	0,0	284,8
--	------	-----	-------

Correctie gehalte asbest in fractie <20 mm

Gemeten gewogen gehalte asbest in mg/kg.ds (certificaat)	< 1,2	0,0	1,1
Gewogen gehalte asbest in mg/kg.ds, gecorrigeerd voor de grove fractie	< 1,2	0,0	1,1

Totaal gewogen gehalte asbest in mg/kg.ds	39,6	0,0	285,9
---	------	-----	-------



BIJLAGE 4
FOTOREPORTAGE

Foto 1:



Foto 2:



Foto 3:



Foto 4:



Foto 5:



Foto 6:



Foto 7:



Foto 8:



Foto 9:



Foto 10:



Foto 11:





BIJLAGE 5
VELDVERSLAG

IDDS Milieu
s'-Gravendijkseweg 37
2200 AC Noordwijk
T.a.v.: J. van Haaster

Noordwijk 03-07-2019

Projectnummer: 1905M619
Uw Kenmerk : 1905M619
Betreft project : Graafdijk West 3-4 Molenaarsgraaf

Geachte heer Van Haaster,

Hierbij doen wij u de rapportage toekomen betreffende de uitgevoerde werkzaamheden naar aanleiding van uw opdracht op de bovengenoemde locatie.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder het certificaat van VeldXpert van de BRL SIKB 2000. Voor het nemen van grondmonsters in asbestverdachte bodemlagen is uitgegaan van VKB-protocol 2018.

Het procescertificaat van VeldXpert en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

VeldXpert verklaart hierbij geen eigenaar te zijn van de locatie waar de veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd of in de nabije toekomst te worden.

Deze rapportage de onderhavige brief samen met

- de veldwerktekening
- boorstaten,
- FV08 veldwerkformulier asbestonderzoek
- fotoreportage

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,



Dirk Lange
Planner
VeldXpert



BRL SIKB 2000
VKB-protocollen
2018

VELDXPERT

's-Gravendijkseweg 35
Postbus 126
2200 AC Noordwijk

T 071 - 408 28 12
info@veldxpert.nl
www.veldxpert.nl

Iban NL27 RABO 0335596231
btw NL0093.53.628.B01
KvK 28047921

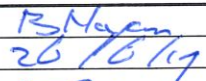
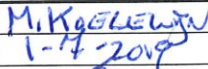
www.veldxpert.nl

FV08 Veldwerkformulier asbestonderzoek

IDDS Milieu

PROJECTGEGEVENS			
Referentienummer opdrachtgever			
Projectnummer uitvoerend	1905M619		
Projectlocatie	Graafdijk West 3 en 4		
Projectplaats	Molenaarsgraaf		
Opdrachtgever	IDDS Milieu		
Contactpersoon	Jeroen van Haaster		
Telefoonnummer	071 402 85 86 / 06-52335611		
Uitvoerende organisatie	VeldXpert		
Uitvoeringsdatum	1-7-2019		
Locatie vrij toegankelijk	Ja	Sleutel nodig?	Nee
Melden bij	bewoners / aanwezige	Tijdstip	8:00-8:30
ONDERZOEKSGEGEVENS			
Doel onderzoek	Vaststellen mate asbest		
Oppervlakte locatie	4.970 m ²		
Locatie onderverdeeld in deelgebieden?	X Nee o Ja, als volgt;		
VOORBEREIDING VELDWERK			
Voorbespreking contactpers.?	Nee		
Nabespreking contactpers.?	Nee		
Bij afwezigheid contactpersoon	Naam: Andre van Dortmont	Tel.nr.: 06-54224660	
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	☐ Piketpaaltjes	☒ 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) - tafelmodel	
☐ 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 wegwerpoveralls		☒ Afspoelbare laarzen of wegwerperschoenen	
☐ 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	☒ 18 gaten graven (0,3 x 0,3 x 0,5m)	☒ boringen doorzetten tot 2,0 m-mv in asbestgat	☒
	☐ gaten sleuven (0,3 x 2,0 x 1,0m)	☐ boringen doorzetten tot 2,0 m-mv in asbestsleuf	
BIJZONDERHEDEN			
De werkzaamheden bestaan uit een gecombineerd verkennend bodemonderzoek, asbestonderzoek, archeologisch onderzoek en asbestinventarisatie (panden). Graag voorafgaand aan de werkzaamheden melden bij de bewoners / aanwezige. In totaal dienen 3 mengmonsters te worden samengesteld (indien grond minimaal 10 kg droge stof, indien puin minimaal 25 kg droge stof). De mengmonsters graag samenstellen op basis van bijmengingen etc. / in overleg met adviseur.			

* in combinatie met verkennend bodemonderzoek

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	1905M619		
Projectlocatie	Graafdijk West 3 en 4		
Projectplaats	Molenaarsgraaf		
Informatie vooronderzoek: Ter plaatse van de onderzoekslocatie worden mogelijk bijmengingen met bodemvreemde materialen aangetroffen. Vooralsnog heeft geen analytisch onderzoek plaatsgevonden.			
Doel verkennend asbest-in-bodemonderzoek Het doel van het onderzoek is na te gaan of de locatie mogelijk verdacht is op asbest.			
Veiligheidseisen 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 puinbijmengingen (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, wegwerpoverall 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.			
- na afronding of bij staking van de werkzaamheden worden de betreffende PBM op de volgende wijze afgerond: * uittrekken wegwerpoverall 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 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		Naam Erkend Veldwerker	
Datum:	26/6/19	Datum:	1-7-2019
Handtekening:		Handtekening:	
Akkoord Veldwerker (in opleiding)		Akkoord	
Datum:		Datum:	
Handtekening:		Handtekening:	

Projectnummer uitvoerend	1905M619	projectlocatie	Graafdijk West 3 en 4	Molenaarsgraaf
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?	☒			Hierbij geldt ook dat we onafhankelijk zijn van de opdrachtgever
Komen de geplande werkzaamheden overeen met de proceseisen uit BRL SIKB 2000? (inclusief opdracht)	☒			opdrachtverlening vanuit IDDS verloopt via veldwerkformulieren.
Is de KLIC-melding aanwezig?	☒			
Is de beschrijving van veldwerk voldoende duidelijk is alle opzichten?	☒			
voldoen aan veiligheid?	☒			
minimaal 1 erkend veldwerker op locatie op max. een assistent	☒			
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				
Ken ik mijn taak? Is alles duidelijk?	☒			
Is er struikelgevaar, gevaar op vallende objecten, gevaar voor knellen of sloten?		☒		
Is er kans op electrocutie, explosie e.d.?		☒		
Zijn mijn elektrische materialen gekeurd?	☒			
Bieden mijn PBM's voldoende bescherming?	☒			
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	GEDEELTE GRAS/STROUKEN			
Aanwezige verharding	GROND/SLAKKEN/TEGELS			
Asbest verdachte locaties?	o Nee o Ja, nl.; Poin in BODEN			
Wijkt de situatie af van de gegevens uit het vooronderzoek?	o Nee o Ja, koppel terug naar projectleider!!!			
OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD				
Neerslag	☒ Geen	☐ Regen	☐ Hagel	☐ Sneeuw o plassen op maaiveld
Tijdstip	o 8:45 uur (voorkeurstijd onderzoek is ná zonsondang en vóór zonsondang)			
Zicht	o < 50m o > 50m			
Gebruik kunstlicht	o ja o nee (uitsluitend invullen indien het onderzoek is uitgevoerd na zonsondang en voor zonsondang. Het onderzoek mag worden uitgevoerd bij kunstlicht met zicht van meer dan 50 meter.)			
Bedekking maaiveld	GRAS/TEGELS/GROND			
Vegetatie verwijderd?	☒ Nee o Ja	Bedekkingsgraad na verwijdering		☐ < 25% o > 25%
Efficiency maaiveldinspectie in %	o 100% 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		☒ steekproefgevijs uitvoeren inspectie in rasters van 5m x 5m. De rasters aangeven op tekening.	
overige omstandigheden die visuele inspectie beïnvloeden				
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD				
Nummer	Soort materiaal	Gewicht	Monster	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Projectnummer uitvoerend	1905M619	projectlocatie	Graafdijk West 3 en 4	Molenaarsgraaf
Projectnummer uitvoerend	1905M619	projectlocatie	Graafdijk West 3 en 4	Molenaarsgraaf

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.

☒ 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.

0 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: **1-7-2019 + 2-7-19**

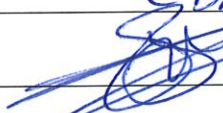
Tijdsbesteding monsterneming	Starttijd: 08:45	Eindtijd: 15:15	12:00
------------------------------	-------------------------	------------------------	--------------

Bedrijfsvoertuig: **U-6w-PZ**

erkend veldwerker: **M. Koeckelijn**

veldwerker (in opleiding) of assistent: **M. Duvekot**

Monsters naar laboratorium: ☐ RPS ☒ X Omegam ☐ AL West ☐ Anders, nl.;

Akkoord Erkend Veldwerker: (naam) M. Koeckelijn	Akkoord Projectleider: (naam) C. Brouwer
Handtekening: 	Handtekening: 
Datum: 1-7-2019	Datum: 2-7-19

Let op: bij het digitaal invullen per monsters bij de opmerkingen invullen welke monster het betreft, ook toevoeging van plaatmateriaal, grond, slib e.d.

Projectnummer uitvoerend	0	projectlocatie	#VERWI	0
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN				
datum monsternamen	1-4-2019	1-6-2019	1-8-2019	1-10-2019
nummer boorgat/sleuf	AS12	09	09	08
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv	0-50	0-50	50-100	0-50
Gegevens over de boorgat/sleuf				
Vochtigheid Bodemlaag in cm (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)	Mt1 13%	Mt2 19%	Mt3 19%	Mt1 16%
	Mt2 16%	Mt3 20%	Mt1 13%	Mt2 13%
	Mt3 16%		Mt3 16%	
afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters				
Lengte (in cm)	30	32		30
Breedte (in cm)	31	35		30
gemiddeld diepte (in cm)	52	51		53
aantal M ³ van gat of sleuf (bereken aan de hand van lengte x breedte x diepte)	0.048	0.054		0.047
soortelijk gewicht berekend middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling	1.65	1.65		1.65
Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)	79.2 KG	94 KG		77.5 KG
gewogen gewicht van gehakte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm (gewogen in het veld)	73 GRAM			188 GRAM
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!)	330 GRAM	330 GRAM	400 GRAM	330 GRAM
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)	2 KG	2 KG	2.4 KG	2 KG
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie > 20 mm (bodenvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)	9 GRAM	25 GRAM	2.4 KG	50 GRAM
Totaal gewicht grond en bodenvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+ schelpen	/	/	/	/
Foto's gemaakt	/ Ja o Nee	/ Ja o Nee	/ Ja o Nee	/ Ja o Nee
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	o Ja / Nee	o Ja / Nee	o Ja / Nee	o Ja / Nee
Datum monster naar laboratorium				
Monsters naar laboratorium	o RPS o Omegam o AL West o 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	1-4-2019		1-4-2019		1-4-2019		1-4-2019					
nummer boorgat/sleuf	AS03		AS04		AS06		AS06					
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv	0-50		0-50		20-80		50-80					
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	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3
	14%	19%	15%	12%	10%	15%	8%	13%	14%	MET EDELMAN GEBOOD		
afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters												
Lengte (in cm)	32			33			30					
Breedte (in cm)	30			33			31					
gemiddeld diepte (in cm)	50			51			50					
aantal M ³ van gat of sleuf (bereken aan de hand van lengte x breedte x diepte)	0.048			0.056			0.046					
soortelijk gewicht berekend middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling	1.65			1.65			1.65					
Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)	79.2 kg			90.4 kg			45.9 kg					
gewogen gewicht van geharkte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm	386 GRAM						101 GRAM					
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	1			/			/			/		
Totaal gewicht losse asbeststukjes > 40 mm	/			/			/			/		
Totaal gewicht losse stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm	11 GRAM			/			/			/		
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!)	2.3 kg			330 GRAM			330 GRAM			400 GRAM		
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)	12.3 kg			2 kg			2 kg			2.4 kg		
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie > 20 mm (bodemvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)	83 GRAM			/			20 GRAM			/		
Totaal gewicht grond en bodemvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+ schelpen	/			/			/			/		
Foto's gemaakt	☒ Ja ☐ Nee			☒ Ja ☐ Nee			☒ Ja ☐ Nee			☒ Ja ☐ Nee		
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	☒ Ja ☐ Nee			☐ 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				projectlocatie									
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN													
datum monsternamen	2-5-2019			2-5-2019			2-5-2019						
nummer boorgat/sleuf	A514			A513			A509						
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv	0-50			0-50			0-50						
Gegevens over de boorgat/sleuf													
Vochtigheid	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3	
Bodemlaag in cm (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)	13x	12x	5x	16x	17x	16x	11x	14x	16x				
afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters													
Lengte (in cm)	30			33			33						
Breedte (in cm)	31			36			33						
gemiddeld diepte (in cm)	51			51			52						
aantal M³ van gat of sleuf (bereken aan de hand van lengte x breedte x diepte)	0.047			0.050			0.054						
soortelijk gewicht berekent middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling	1.75			1.75			1.75						
Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)	82.2KG			87.5KG			94.5KG						
gewogen gewicht van geharkte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm (gewogen in het veld)							122GRAM						
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!)	280GRAM			280GRAM			280GRAM						
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)	1.7KG			1.7KG			1.7KG						
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie > 20 mm (bodenvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)							31GRAM						
Totaal gewicht grond en bodenvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+ schelpen													
Foto's gemaakt	☒ Ja	☐ Nee		☒ Ja	☐ Nee		☒ Ja	☐ Nee		☐ Ja	☐ Nee		
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	☐ Ja	☒ Nee		☐ 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		projectlocatie											
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN													
datum monsternamen	2-7-2019			2-7-2019			2-7-2019			2-6-2019			
nummer boorgat/sleuf	AS15			AS05			AS05			AS05			
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv	0-50			0-40			40-80			80-120			
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	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3	
	6x	9x	11x	12x	10x	14x	Niet edelman			Niet edelman			
	Get3000			Get3000			Get3000			Get3000			
afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters													
Lengte (in cm)	30			34									
Breedte (in cm)	31			30									
gemiddeld diepte (in cm)	51			50									
aantal M³ van gat of sleuf (bereken aan de hand van lengte x breedte x diepte)	0.047			0.051									
soortelijk gewicht berekent middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling	1.75			1.75									
Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)	82.3kg			89.2kg									
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!)	200 GRAM			200 GRAM			200 GRAM			200 GRAM			
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)	1.7kg			1.8kg			1.2kg			1.2kg			
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			☒ Ja ☐ Nee			
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	☐ Ja ☒ Nee			☐ 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				projectlocatie									
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN													
datum monstername	1-7-2019			1-7-2019			2-7-2019			2-7-2019			
nummer boorgat/sleuf	AS10			AS10			AS10			AS10			
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv	10-50			50-80			0-50			0-50			
Gegevens over de boorgat/sleuf													
Vochtigheid	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3	
Bodemlaag in cm (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)	14x	20x	19x	MET EDELMAN			7x	10x	10x	10x	10x	9x	
afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters													
Lengte (in cm)	32						31			33			
Breedte (in cm)	30						32			30			
gemiddeld diepte (in cm)	53						60			51			
aantal M³ van gat of sleuf (bereken aan de hand van lengte x breedte x diepte)	0.050						0.049			0.050			
soortelijk gewicht berekent middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling	1.65						1.75			1.75			
Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)	825kg						854kg			819kg			
gewogen gewicht van gehakte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm (gewogen in het veld)	36 Gram						1			1			
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!)	330 Gram			400 Gram			280 Gram			280 Gram			
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)	2kg			2.4kg			1.7kg			1.7kg			
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie >20 mm (bodenvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)	/									16 Gram			
Totaal gewicht grond en bodenvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+ schelpen	/												
Foto's gemaakt	/ Ja ☐ Nee			/ Ja ☐ Nee			/ Ja ☐ Nee			/ Ja ☐ Nee			
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	☐ Ja / ☐ Nee			☐ 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													