



RAPPORT

Verkennd asbestonderzoek
Hellegatspolder 1 te Sassenheim

Datum : 01-05-2019
Kenmerk : 1811M051/JHA/rap1

Opdrachtgever : Fam. Rijnsburger
Hellegatspolder 1
2172 JZ Sassenheim

Goedkeuring		Datum	Handtekening
Dhr. J. van Haaster BBE (Adviseur)	Opsteller, auteur	01-05-2019	
Dhr. C. Brouwer BBA (Projectleider)	2 ^e lezerschap, vrijgave rapportage	01-05-2019	

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	3
1.1	ALGEMEEN	3
1.2	NORMERING ASBEST	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.	ASBESTKWANTIFICATIE.....	8
3.4.	BESPREKING ONDERZOEKSRISULTATEN	9
4.	CONCLUSIES EN ADVIES	10
5.	BETROUWBAARHEID.....	12

BIJLAGEN

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

1. INLEIDING

1.1 ALGEMEEN

In opdracht van Fam. Rijnsburger is een verkennend asbestbodemonderzoek verricht op de locatie Hellegatspolder 1 te Sassenheim.

Aanleiding en doelstelling onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging ter plaatse van een gedeelte van het perceel (bebouwde deel).

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) en 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.

1.2 NORMERING ASBEST

Conform paragraaf 6.6.3 en hoofdstuk 11 van de NEN5707+C2 wordt indicatief het maximale gewogen gehalte asbest per (deel)locatie bepaald. De hoogst bepaalde waarde binnen een (deel)locatie wordt vervolgens getoetst aan de interventiewaarde (100 mg/kg ds) voor asbest zoals opgenomen in bijlage 1 van de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013. Wanneer de hoogst bepaalde waarde groter is dan de helft van de interventiewaarde dient nader onderzoek door middel van sleuven te worden uitgevoerd.

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	Hellegatpolder 1	
Postcode / plaats	2172 JZ Sassenheim	
Gemeente	Teylingen	
Provincie	Zuid-Holland	
RD-coördinaten	Omschrijving: globaal middelpunt onderzoekslocaties	
	X: 97.226	Y: 470.896
Kadastraal	Gemeente	Sassenheim
	Sectie	A
	Nummers	189, 190, 194, 195, 196, 206, 2598, 4002
Hoogte maaiveld	Circa – 0,2 m NAP	
Oppervlaktes	Circa 7.625 m ²	
Belendingen	Noord	Watergang (Ringsloot)
	Oost	Weiland
	Zuid	Weiland / Provinciale weg (A44)
	West	Jachthaven / weiland

2.2 VOORONDERZOEK

Ter plaatse van de onderzoekslocatie of in de nabije omgeving hiervan is, voor zover bekend, nog geen eerder milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd.

Op 25 maart 2019 is een locatie-inspectie uitgevoerd. Op basis van de terreinverkenning blijkt het navolgende:

- Ter plaatse van diverse opstallen op de onderzoekslocatie zijn asbestverdachte materialen waargenomen in de vorm van golfplaten. Ter plaatse van de overdekte stalling van een tweetal boten is (door vermoedelijk stormschade) asbestverdacht materiaal afgebroken en opgeslagen (zie fotoreportage, foto 9 en 10). Op de locatie is (recent) een asbestinventarisatie uitgevoerd door IDDS, d.d. 24-04-2019 (kenmerk 18121389). Voor meer informatie verwijzen wij u naar betreffende rapportage.
- Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn diverse dammen aanwezig voor de toegang over het water tot de percelen. De exacte periode waarin de dammen zijn aangebracht en het materiaal dat hiervoor is gebruikt, zijn niet bekend. Betreffende dempingen zijn mogelijk verdacht op het voorkomen van asbest in de bodem.

Ter illustratie is in bijlage 2.2 een fotoreportage opgenomen.

2.3. ONDERZOEKSOPZET

Voor het vaststellen of de locatie verdacht of onverdacht is op de aanwezigheid van asbest in de bodem, is de onderzoeksopzet bepaald conform de NEN 5707+C2, Bodem - inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond (december 2017) en NEN 5897+C2:2017, inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat (december 2017).

Op basis van de verkregen gegevens is de locatie als verdacht aangemerkt vanwege het aantreffen van (beschadigde) golfplaten en materiaal langs de toegangsdammen. Derhalve is uitgegaan van de onderzoeksopzet voor een verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld. Het onderzoek heeft betrekking op de niet bebouwde terreindelen.

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 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

Er zijn vier belangrijke factoren die van invloed zijn op de inspectie-efficiëntie. Deze factoren zijn in onderstaande tabel opgenomen. Per factor is aangegeven of deze de inspectie-efficiëntie heeft beïnvloed.

TABEL 3: Voorwaarden maaiveldinspectie

Factor	Omschrijving	Efficiëntie
Ervaring en conditie van de desbetreffende inspecteur	De inspectie-efficiëntie wordt voor het grootste deel bepaald door de ervaring en het waarnemingsvermogen van de desbetreffende inspecteur. De inspecteur behoort te beschikken over aantoonbare en relevante ervaring op het gebied van asbestherkenning in en op de bodem.	100 %
Type grond	In gele tot lichtbruine zandgrond is de zichtbaarheid en/of herkenbaarheid van stukjes asbestverdacht materiaal groot en zal de inspectie-efficiëntie groter zijn dan 75 %. In donkere grijze/zwarte kleigrond is de zichtbaarheid en/of herkenbaarheid veel minder en zal de inspectie-efficiëntie veel lager liggen: tussen de 50 % – 90 %.	100%
Conditie van de toplaag:	Droge grond is beter te inspecteren dan vochtige grond. Dit is vooral bij kleiachtige grond van belang; vochtige kleigrond is donkerder van kleur en kan de inspectie-efficiëntie met 10 % – 25 % verminderen. Voor losse en vastgereden grond geldt hetzelfde; vastgereden grond is minder goed te inspecteren dan losse grond. Vooral kleiachtige grond is vaak vastgereden waardoor de inspectie-efficiëntie met 10 % – 25 % vermindert.	100%
Conditie van het maaiveld:	Ook vegetatie (voornamelijk gras) en de aanwezigheid van plassen zijn van invloed op de inspectie-efficiëntie. Bij veel vegetatie en plassen (> 50 %) kan het maaiveld niet systematisch worden geïnspecteerd. Bij matige vegetatie is dit in principe wel mogelijk, echter de inspectie-efficiëntie zal hierdoor met 10 % – 25 % verminderen	5 % Begroeiing op het maaiveld
Conclusie	Inspectie-efficiëntie	5 %

Inspectie en monsterneming bodem

Grove fractie

Voor de inspectie van de bodemlaag van 0 - 2,0 m-mv zijn het aantal voorgeschreven 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). De vrijkomende grond 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. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de NEN 5707+C2, Bodem - inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond (december 2017) en de BRL SIKB 2000, VKB-protocol 2018.

De veldwerkzaamheden ter plaatse van inspectiegat As05 zijn verricht in afleiding op de NEN 5897+C2:2017, inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat (december 2017), waarbij in de bodem plaatselijk puin (>50% bodemvreemd materiaal) is aangetroffen.

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 25 maart 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.

Voor de inspectie van de diepere bodemlagen zijn gelijkmatig verdeeld over de locatie 15 gaten (As01 t/m As15) gegraven. De gaten hebben een minimale afmeting van 0,3 x 0,3 meter en een diepte van 0,5 m. Hiervan zijn in de gaten (As01, As03, As09, As12 en As14) 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

Visuele inspectie maaiveld

Tijdens de visuele inspectie van het maaiveld zijn asbestverdachte materialen aangetroffen. De locatie van het asbestverdacht materiaal is weergegeven in de situatietekening (bijlage 1.2).

Ter bevestiging en voor het vaststellen van de samenstelling van het asbestverdacht materiaal is 1 stukje asbestverdacht materiaal overgebracht naar Eurofins Omegam te Amsterdam. De resultaten van de kwantificatie zijn in tabel 4 weergegeven. De analysecertificaten zijn in bijlage 3.2 opgenomen.

TABEL 4: Kwantificatie asbestverdacht materiaal maaiveld

Monstercode	Aantal	Omschrijving	Gewicht (gram)	Samenstelling	Totale massa asbest* (mg)	Hechtgebonden
AVM1	1	plaatmateriaal	11,4	chrysotiel 10 – 15%	1400 mg	Ja

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

Inspectie en monsterneming bodem

Voor de inspectie van de bodem zijn 15 gaten gegraven. De samenstelling van de bodem is weergegeven in bijlage 2.

In het vrijgegraven materiaal uit gaten (As01, As02 en As04 t/m As15) is visueel geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Ter bevestiging van visuele inspectie zijn een vijftal mengmonsters samengesteld van het vrijgegraven bodemmateriaal.

Tijdens de inspectie van het vrijgegraven bodemmateriaal zijn asbestverdachte materialen aangetroffen ter plaatse van inspectiegat As03. In bijlage 4 zijn enkele foto's van het terrein en de inspectiegaten opgenomen. In tabel 6 is weergegeven waar en in welke hoeveelheid het asbest verdacht materiaal (>20 mm) is waargenomen.

3.3. ASBESTKWANTIFICATIE

Voor de verrichting van een kwantificatie zijn de grondmengmonsters overgebracht naar Eurofins Omegam B.V. te Amsterdam. Het gehalte asbest in de mengmonsters is bepaald conform de NEN5898. De analysecertificaten (grond/puin) zijn in bijlage 3.1 opgenomen. De resultaten van de kwantificatie zijn in tabel 5 weergegeven.

TABEL 5: Analyseresultaten grond (asbest < 20 mm)

Monstercode	Deelmonsters	Serpentijn asbest ¹ [mg]	Amfibool asbest ² [mg]	Totaal hechtgebonden [mg]	Totaal niet-hechtgebonden [mg]	Totaal gewogen asbest [#] [mg/kg.ds]
AS03: As03 (0-50)	As03	-	-	-	-	< 0,3
ASBMM2: MM2 (0-50)	As01, As02, As04, As11, As12	-	-	-	-	< 0,8
ASBMM3: MM3 (0-50)	As09, As10, As13, As14, As15	49	-	-	-	49
ASBMM4: MM4 (0-50)	As06, As07, As08	-	-	-	-	< 0,3
AS05: As05 (0-50)*	As05	-	-	-	-	< 0,2

1) chrysotiel (wit asbest)

2) amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest)

- = niet aantoonbaar

< = het gehalte is lager dan de bepalingsgrens

= de serpentijn-asbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolconcentraties

* = betreft een mengmonster van de puinlaag (> 50% bodemvreemd materiaal) ter plaatse van inspectiegat As05.

Tijdens de inspectie van het vrijgegraven bodemmateriaal zijn asbestverdachte materialen aangetroffen ter plaatse van inspectiegat As03. In tabel 6 is weergegeven waar en in welke hoeveelheid het asbest verdacht materiaal is waargenomen.

TABEL 6: Kwantificatie asbestverdacht materiaal inspectiegat As03 (asbest > 20 mm)

Monstercode	Aantal	Omschrijving	Gewicht	Samenstelling	Totaal gewogen asbest (> 20mm) [#] [mg/kg.ds]	Hechtgebonden
AVM-AS03	2	plaatmateriaal	282,5	chrysotiel 10 – 15%	618,5	Ja

= de serpentijn-asbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolconcentraties

TABEL 7: Totale gehalte asbest (gehalte asbest < 20 mm + gehalte asbest > 20 mm)

Monstercode	Deelmonsters	Totale gewogen gehalte asbest¹ [mg/kg.ds]
AS03: As03 (0-50)	As03	618,5
ASBMM2: MM2 (0-50)	As01, As02, As04, As11, As12	< 0,8
ASBMM3: MM3 (0-50)	As09, As10, As13, As14, As15	49
ASBMM4: MM4 (0-50)	As06, As07, As08	< 0,3
AS05: As05 (0-50)*	As05	< 0,2

¹: *gehalte serpentijn (chrysotiel) + 10 x gehalte amfibool (amosiet en crocidoliet)*

* = betreft een mengmonster van de puinlaag (> 50% bodemvreemd materiaal) ter plaatse van inspectiegat As05.

3.4. BESPREKING ONDERZOEKSRESULTATEN

Naar aanleiding van de verkregen onderzoeksresultaten blijkt met betrekking tot de bodemkwaliteit ter plaatse van de locatie Hellegataspolder 1 te Sassenheim het volgende:

Visuele inspectie maaiveld

Op het maaiveld van de onderzoekslocatie is plaatselijk asbesthoudend plaatmateriaal aangetroffen (1 stukje plaatmateriaal, 11.4 gram, chrysotiel 10-15%, hechtgebonden).

Visuele inspectie gaten

In het vrijgegraven materiaal uit inspectiegaten (As01, As02 en As04 t/m As15) is visueel geen asbestverdacht materiaal waargenomen.

In het vrijgegraven materiaal uit inspectiegat As03 zijn visueel asbestverdachte materialen aangetroffen. Op basis van de berekeningen (zie bijlage 3.3) is het gewogen gehalte asbest van het plaatmateriaal berekend.

Grond

In mengmonsters ASBMM2, ASBMM4 en As05 zijn geen verhoogd gewogen asbestgehalten aangetoond.

In mengmonster ASBMM3 is een gehalte asbest aangetoond van 49 mg/kg.ds gewogen. In mengmonster AS03 is een gehalte asbest aangetoond van 618,5 mg/kg.ds gewogen.

Totale asbest concentratie (visuele inspectie sleuven en grond)

Op basis van de visuele inspectie (>20 mm), alsmede op basis van de analyses van de grond (<20 mm) wordt het totale gewogen asbest gehalte in grond/puin in ASBMM2, ASBMM4 en AS05 als niet aantoonbaar beschouwd. In mengmonsters ASBMM3 en AS03 zijn gehalten asbest van respectievelijk 49 en 618,5 mg/kg.ds gewogen aangetoond. Derhalve wordt geconcludeerd dat het vastgestelde gewogen gehalte asbest groter is dan de interventiewaarde van 100 mg/kg.ds ter plaatse van inspectiegat As03. Derhalve wordt geconcludeerd dat de grond plaatselijk is verontreinigd met asbest.

4. CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van Fam. Rijnsburger is een verkennend asbestbodemonderzoek verricht op de locatie Hellegatspolder 1 te Sassenheim.

Aanleiding en doelstelling onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging ter plaatse van een gedeelte van het perceel (bebouwde deel).

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) en 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.

Conclusies

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

Visuele inspectie maaiveld

- Op het maaiveld van de onderzoekslocatie is plaatselijk asbesthoudend plaatmateriaal aangetroffen (1 stukje plaatmateriaal, 11.4 gram, chrysotiel 10-15%, hechtgebonden). De locatie waar het plaatmateriaal is waargenomen bevindt zich buiten de locatie van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging.

Inspectie bodem

- In het vrijgegraven materiaal uit inspectiegaten (As01, As02 en As04 t/m As15) is visueel geen asbestverdacht materiaal waargenomen.
- In de onderzochte mengmonsters ASBMM2, ASBMM4 en As05 zijn geen verhoogd gewogen asbestgehalten aangetoond.
- Ter plaatse van de locatie van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging is in het onderzochte mengmonster ASBMM3 een gehalte asbest van 49 mg/kg.ds gewogen aangetoond.
- Ter plaatse van de locatie van inspectiegat AS03 zijn visueel asbestverdachte materialen aangetroffen en is een gehalte asbest van 618,5 mg/kg.ds gewogen aangetoond. Betreffende locatie bevindt zich buiten de locatie van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging.

Conclusie onderzoeksgebied binnen voorgenomen bestemmingsplanwijziging

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.

Conclusie onderzoeksgebied buiten voorgenomen bestemmingsplanwijziging

Gelet op de onderzoeksresultaten dient de hypothese verdacht te worden gehandhaafd. Het aangetoonde gehalte asbest is hoger dan de interventiewaarde (100 mg/kg.ds). Derhalve wordt geconcludeerd dat de grond plaatselijk is verontreinigd met asbest.



Aanbeveling nader onderzoek

De grond is plaatselijk verontreinigd met asbest (deel buiten bestemmingsplanwijziging). Ten aanzien van de asbestverontreiniging wordt geadviseerd om een nader onderzoek te verrichten naar het gemiddelde gehalte aan asbest per ruimtelijke eenheid (per 1.000 m²) om na te gaan in hoeverre daadwerkelijk sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest ingevolge de Wet bodembescherming. Hierdoor wordt inzicht verkregen in hoeverre een wettelijke saneringsnoodzaak (ingevolge voornoemde wetgeving) van toepassing is.

Wij adviseren u om onderhavige rapportage voor te leggen aan het bevoegd gezag, zijnde gemeente Teylingen (Omgevingsdienst West-Holland), 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.

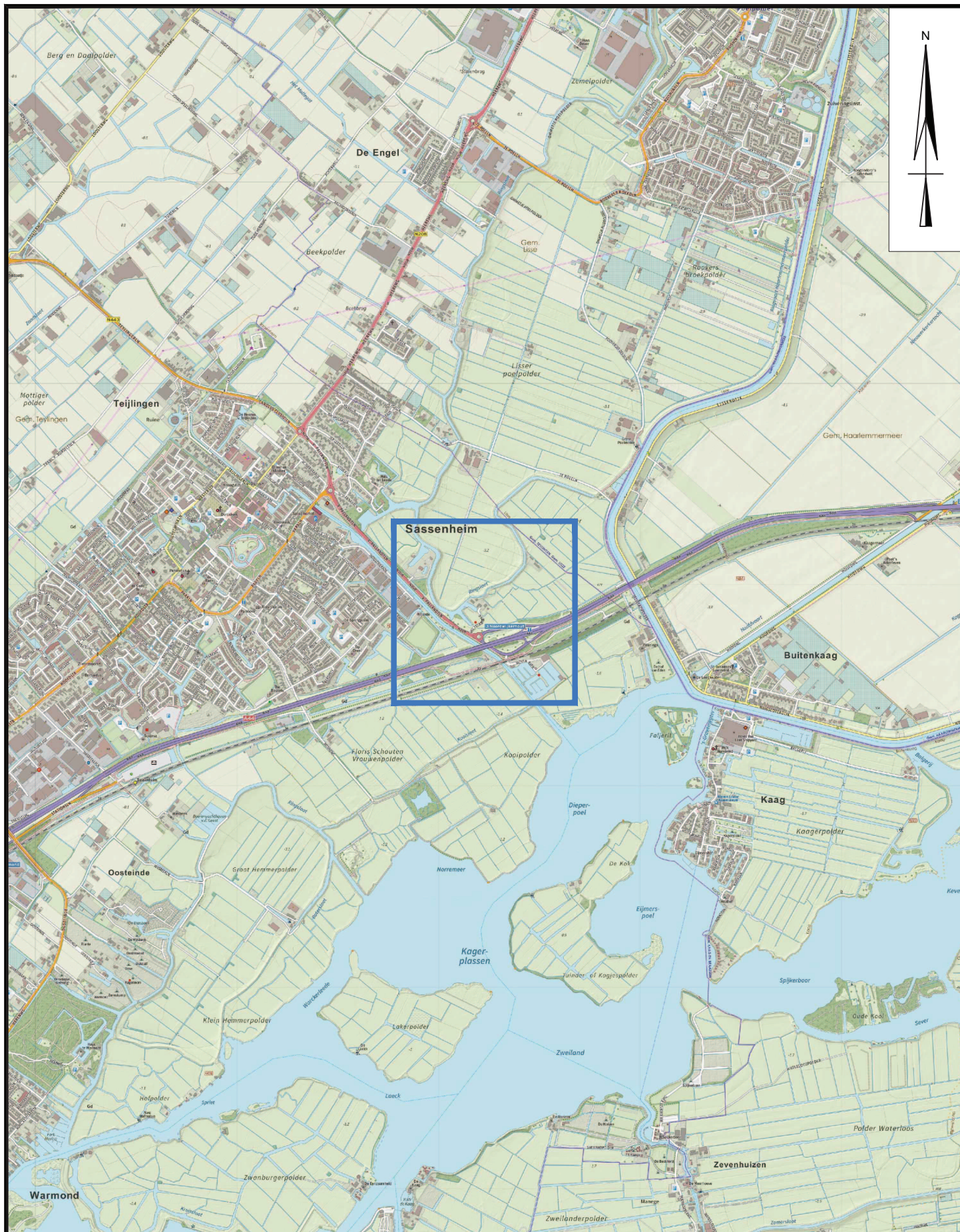
Bij het gebruik van de resultaten van dit onderzoek dient het doel van het onderzoek goed in ogenschouw te worden genomen. Zo zullen de resultaten van een onderzoek naar het voorkomen en/of verspreiding van één specifieke verontreinigende stof geen uitsluitel bieden omtrent de aanwezigheid aan verhoogde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



BIJLAGE 1

1.1 OVERZICHTSKAART

1.2 SITUATIETEKENING



0 250 500 750 1000m



locatie aanduiding



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:

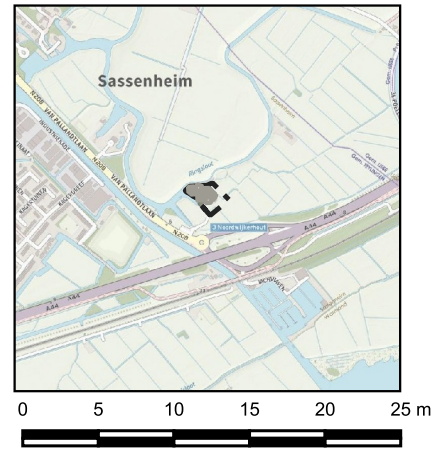
A4

Schaal:

1:25000



- Legenda**
- - Plangebied
 - Plangebied bestemmingsplanwijziging
 - Asbestonderzoek
 - Asbestgat
 - Asbestgat met boring
 - Asbestverdacht materiaal maaiveld



Getekend: JHA
Vrijgegeven: COB

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

Datum: 1-5-2019

Opdrachtgever
Fam. Rijsburger

Projectnummer
1811M051

Locatie
Hellegatsspolder 1, Sassenheim

Omschrijving
Asbestonderzoek

Tekening nr.	Versie nr.	Bijlage nr.
M051-BO-01	1.1	3



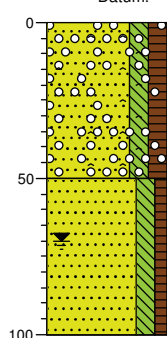
BIJLAGE 2
BOORSTATEN EN LEGENDA

Boring:

As01

Datum:

25-03-2019



0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sterk grindhoudend, brokken asfalt, sporen metselpuin, geen olie-water reactie, donkerbruin, Schep



-50
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak metselpuinhoudend, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor, Gestaakt op?

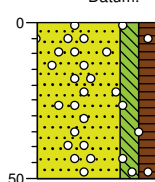
-100

Boring:

As02

Datum:

25-03-2019



0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen grind, sporen metselpuin, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep

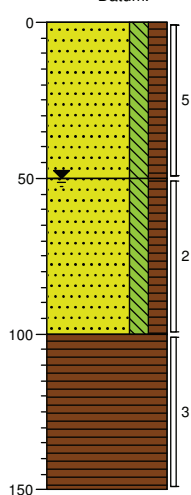
-50

Boring:

As03

Datum:

25-03-2019



0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sterk metselpuinhoudend, resten asbest, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep



-50
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen metselpuin, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor



-100
Veen, mineraalarm, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

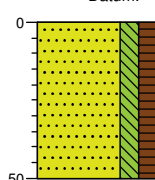
-150

Boring:

As04

Datum:

25-03-2019



0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak metselpuinhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Schep

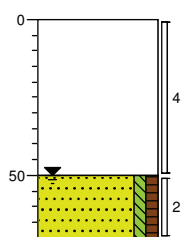
-50

Boring:

As05

Datum:

25-03-2019



Volledig puin, sterk
metselpuinhoudend, sterk
zandhoudend, geen olie-water
reactie, neutraalbruin, Schep,
>50% bodemvreemd materiaal.



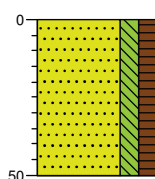
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, matig
metselpuinhoudend, geen
olie-water reactie, lichtbruin,
Edelmanboor, Gestaakt op puin in
grondwater

Boring:

As06

Datum:

25-03-2019



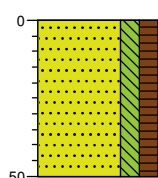
Zand, matig fijn, matig siltig, matig
humeus, sporen metselpuin, geen
olie-water reactie, donkerbruin,
Schep

Boring:

As07

Datum:

25-03-2019



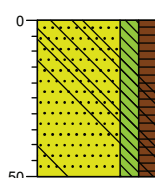
Zand, matig fijn, matig siltig, matig
humeus, sporen metselpuin, geen
olie-water reactie, donkerbruin,
Schep

Boring:

As08

Datum:

25-03-2019

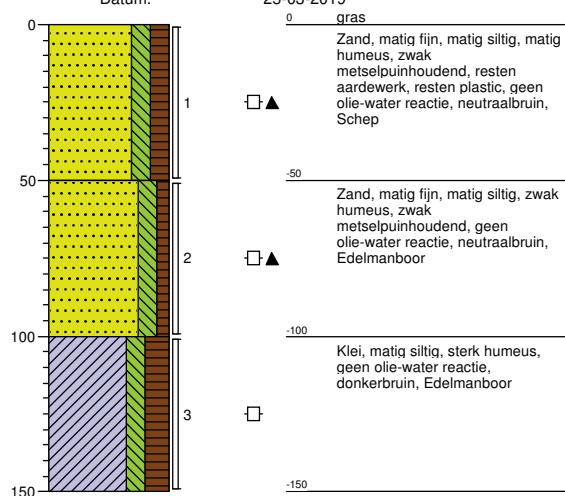


Zand, matig fijn, matig siltig, matig
humeus, sporen metselpuin, matig
sporen glas, geen olie-water
reactie, donkerbruin, Schep

Datum:

As09

25-03-2019

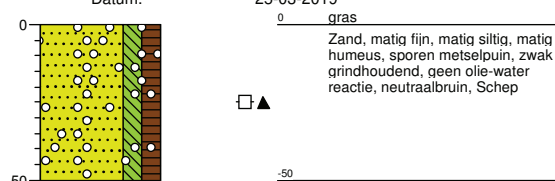


Boring:

Datum:

As10

25-03-2019

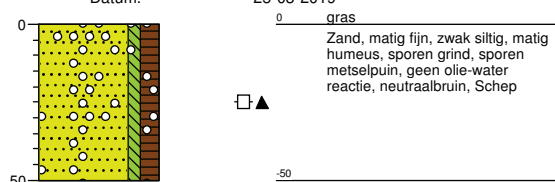


Boring:

Datum:

As11

25-03-2019

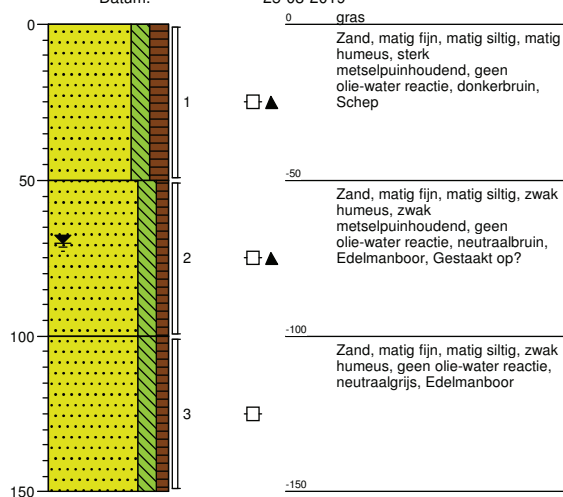


Boring:

Datum:

As12

25-03-2019

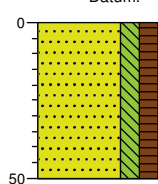


Boring:

As13

Datum:

25-03-2019



0 gras

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

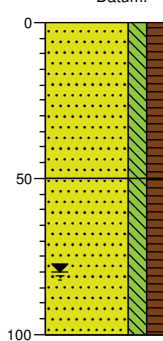
-50

Boring:

As14

Datum:

25-03-2019



0 gras

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

-50



Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen metselpuin, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

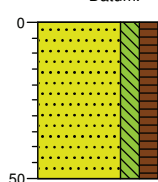
-100

Boring:

As15

Datum:

25-03-2019



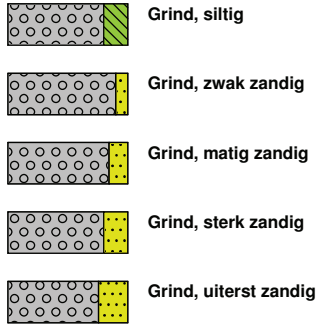
0 gras

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen metselpuin, resten aardewerk, geen olie-water reactie, donkerbruin, Schep

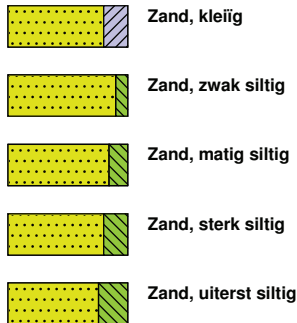
-50

Legenda (conform NEN 5104)

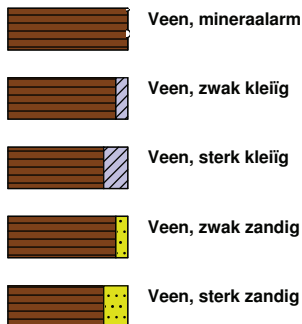
grind



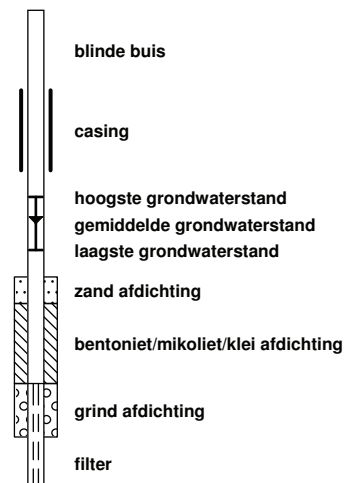
zand



veen



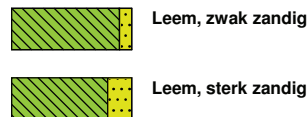
peilbuis



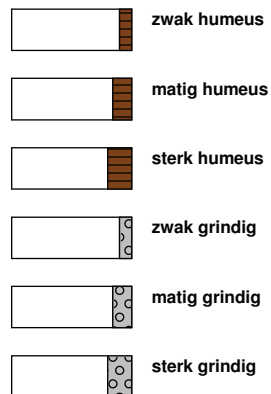
klei



leem



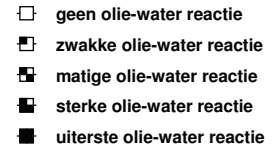
overige toevoegingen



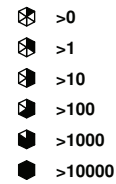
geur



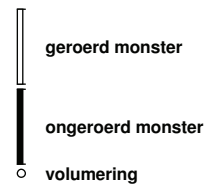
olie



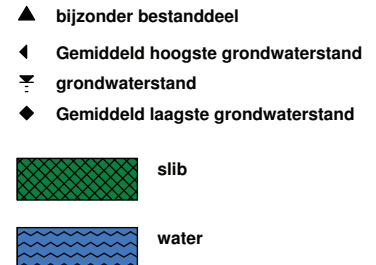
p.i.d.-waarde



monsters



overig





BIJLAGE 3.1
ANALYSECERTIFICATEN GROND / PUIN

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

Uw kenmerk : 1811M051-Hellegatspolder Sassenheim
Ons kenmerk : Project 872536
Validatieref. : 872536_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: WTDX-GLQX-XRRD-RHBR
Bijlage(n) : 6 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 29 maart 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 : 872536
 Project omschrijving : 1811M051-Hellegatpolder Sassenheim
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 5921433
 Uw referentie : AS03 As03 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
 Datum geanalyseerd : 28-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12350 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9497 g
 Percentage droogrest : 76,9 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8178,7	87,1	13,1	0,16	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	80,8	0,9	6,9	8,54	0	0,0
1-2 mm	123,6	1,3	34,9	28,24	0	0,0
2-4 mm	204,8	2,2	204,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	334,4	3,6	334,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	467,2	5,0	467,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	9389,5	100,0	1061,3		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	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	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 : 872536
 Project omschrijving : 1811M051-Hellegatpolder Sassenheim
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 5921434
 Uw referentie : ASBMM2 Mm2 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.
 Datum geanalyseerd : 28-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14280 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12852 g
 Percentage droogrest : 90,0 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	11232,7	88,5	12,6	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	82,3	0,6	8,3	10,09	0	0,0
1-2 mm	117,3	0,9	26,5	22,59	0	0,0
2-4 mm	190,7	1,5	190,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	447,3	3,5	447,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	622,1	4,9	622,1	100,00	0	0,0
>20 mm	6,6	0,1	6,6	100,00	0	0,0
Totaal	12699,0	100,0	1314,1		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	0,5	0,0	0,0	0,5	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	<0,8	0,0	0,8	<0,8	0,0	0,8	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: **<0,8 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 : 872536
 Project omschrijving : 1811M051-Hellegatpolder Sassenheim
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 5921435
 Uw referentie : ASBMM3 Mm3 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 28-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 11700 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9617 g
 Percentage droogrest : 82,2 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8192,0	86,3	8,9	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	26,3	0,3	4,0	15,21	0	0,0
1-2 mm	75,8	0,8	21,4	28,23	0	0,0
2-4 mm	191,1	2,0	191,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	427,0	4,5	427,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	581,9	6,1	581,9	100,00	2	3698,3
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	9494,1	100,0	1234,3		2	3698,3

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	49	39	58	49	39	58	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	49	39	58	49	39	58	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	49	0,0	49
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	49	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **49 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 : 872536
Project omschrijving : 1811M051-Hellegatspolder Sassenheim
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 5921435
Uw referentie : ASBMM3 Mm3 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/03/2019

Asbestonderzoek - productidentificatie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 872536
 Project omschrijving : 1811M051-Hellegatpolder Sassenheim
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 5921436
 Uw referentie : ASBMM4 Mm4 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 28-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12290 g
 Droge massa aangeleverde monster : 8664 g
 Percentage droogrest : 70,5 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	7639,1	89,1	12,6	0,17	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	267,4	3,1	122,0	45,62	0	0,0
1-2 mm	261,0	3,0	143,5	54,98	0	0,0
2-4 mm	115,5	1,3	115,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	105,9	1,2	105,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	108,4	1,3	108,4	100,00	0	0,0
>20 mm	75,5	0,9	75,5	100,00	0	0,0
Totaal	8572,8	100,0	683,4		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	0,1	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	<0,3	0,0	0,2	<0,3	0,0	0,2	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: **<0,3 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 872536
Project omschrijving	: 1811M051-Hellegatsspolder Sassenheim
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	: AS03 As03 (0-50)
Monstercode	: 5921433

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

Uw referentie	: ASBMM4 Mm4 (0-50)
Monstercode	: 5921436

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 872536
Project omschrijving : 1811M051-Hellegatpolder Sassenheim
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5921433	AS03 As03 (0-50)	As03	0-0.5	1515380MG
5921434	ASBMM2 Mm2 (0-50)	Mm2	0-0.5	1515374MG
5921435	ASBMM3 Mm3 (0-50)	Mm3	0-0.5	1515373MG
5921436	ASBMM4 Mm4 (0-50)	Mm4	0-0.5	1515377MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 872536
Project omschrijving : 1811M051-Hellegatpolder Sassenheim
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 : 1811M051-Hellegatspolder Sassenheim
Ons kenmerk : Project 872537
Validatieref. : 872537_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: GJWP-ORIP-JIYS-CWXP
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 28 maart 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 : 872537
 Project omschrijving : 1811M051-Hellegatpolder Sassenheim
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 5921437
 Uw referentie : AS05 As05 (0-50) As05 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
 Datum geanalyseerd : 28-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 28920 g
 Droge massa aangeleverde monster : 24033 g
 Percentage droogrest : 83,1 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	18604,8	77,9	13,1	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	361,9	1,5	185,1	51,15	0	0,0
1-2 mm	447,3	1,9	409,5	91,55	0	0,0
2-4 mm	954,8	4,0	698,3	73,14	0	0,0
4-8 mm	1343,7	5,6	1343,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	2178,8	9,1	2178,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	23891,3	100,0	4828,5		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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	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	<0,2	0,0	0,2	<0,2	0,0	0,2	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: **<0,2 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 zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 872537
Project omschrijving	: 1811M051-Hellegatpolder Sassenheim
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	: AS05 As05 (0-50) As05 (0-50)
Monstercode	: 5921437

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 872537
Project omschrijving : 1811M051-Hellegatpolder Sassenheim
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5921437	AS05 As05 (0-50) As05 (0-50)	As05	0-0.5	1515376MG
		As05	0-0.5	1515375MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	872537
Project omschrijving	:	1811M051-Hellegatspolder Sassenheim
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 : 1811M051-Hellegataspolder Sassenheim
Ons kenmerk : Project 872538
Validatieref. : 872538_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: KLMK-BZQAQ-VRJY-RVIQ
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 28 maart 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 : 872538
 Project omschrijving : 1811M051-Hellegatpolder Sassenheim
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 5921438
 Uw referentie : AVM1 Avm1 (0-1)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/03/2019

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.A.
 Datum geanalyseerd : 26-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 11,7 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11,4 g
 Percentage droogrest : 97,44 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	11,4	hecht	chrysotiel 10-15		1	1425,0	0,0
Totaal	11,4				1	1425,0	0,0
					Ondergrens	1140	0
					Bovengrens	1710	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	1400	0,0	1400
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	1400	0,0	

Totaal massa asbest: 1400 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 872538
 Project omschrijving : 1811M051-Hellegatpolder Sassenheim
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 5921439
 Uw referentie : AVM-AS03 As03 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 25/03/2019

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.A.
 Datum geanalyseerd : 26-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 295,3 g
 Droge massa aangeleverde monster : 282,5 g
 Percentage droogrest : 95,67 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	282,5	hecht	chrysotiel 10-15		2	35312,5	0,0
Totaal	282,5				2	35312,5	0,0
					Ondergrens	28250	0
					Bovengrens	42375	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	35000	0,0	35000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	35000	0,0	

Totaal massa asbest: **35000 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 872538
Project omschrijving	: 1811M051-Hellegatpolder Sassenheim
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 : 872538
Project omschrijving : 1811M051-Hellegatspolder Sassenheim
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5921438	AVM1 Avm1 (0-1)	Avm1	0-0.01	R001984470
5921439	AVM-AS03 As03 (0-50)	As03	0-0.5	R001984471



BIJLAGE 3.3
BEREKENINGEN ASBEST IN GROND

Projectnummer	1811M051
Projectnaam	Hellegatspolder te Sassenheim

Inspectiegat	AS03
--------------	------

	lengte	breedte	diepte
Afmeting sleuf (lxbxd) in meter	0,3	0,3	0,5
Dikte bodemlaag waarin asbest >20 mm is aangetroffen	0,5	m	
Volume	0,045	m ³	

Massa fractie >20 mm van het uitgegraven materiaal	11,3	kg ds
Massa fractie <20 mm van het uitgegraven materiaal	62,9	kg ds
Massa percentage fractie <20 mm	85	%

Aangetroffen asbest (=n):

aantal stukjes type A (chrysotiel 10 - 15%)	2
---	---

	n	n _o	n _b
Berekening gewogen gehalte asbest type A	2	0	7
		ondergrens	bovengrens

Mloc (kg) (afgeleid drooggewicht)	57,10	57,10	57,10
--	-------	-------	-------

totale onderzochte volume in m3	0,045	0,045	0,045
geschatte dichtheid in kg/dm3	1,65	1,65	1,65
schatting inspectie efficiëntie (%E/100)	1	1	1
Ma gedroogde massa (alle fracties) in kg	9,497	9,497	9,497
Mva veldvochtig analysemonster (alle fracties) in kg	12,35	12,35	12,35

gehalte asbest (>20 mm) in mg/kg	618,46	0,00	2597,54
--	---------------	------	---------

Ma massa verzamelde asbesthoudende mat type A (mg)	282500	0	988750
geschat percentage asbest van betreffende asbestsoort (%)	12,5	10	15

Gewogen gehalte asbest in mg/kg.ds in fractie >20 mm	618,5	0,0	2597,5
--	--------------	-----	--------

Correctie gehalte asbest in fractie <20 mm

Gemeten gewogen gehalte asbest in mg/kg.ds (certificaat)	<1	0,0	0,9
Gewogen gehalte asbest in mg/kg.ds, gecorrigeerd voor de grove fractie	<1	0,0	0,8

Totaal gewogen gehalte asbest in mg/kg.ds	618,5	0,0	2.598,3
--	--------------	------------	----------------



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:



Foto 12:



Foto 13:



Foto 14:



Foto 15:



Foto 16: (meetpunt As01)



Foto 17: (meetpunt As02)



Foto 18: (meetpunt As03)



Foto 19: (meetpunt As05)



Foto 20: (meetpunt As06)



Foto 21: (meetpunt As07)



Foto 22: (meetpunt As08)



Foto 23: (meetpunt As09)



Foto 24: (meetpunt As10)



Foto 25: (meetpunt As11)



Foto 26: (meetpunt As12)



Foto 27: (meetpunt As13)



Foto 28: (meetpunt As14)



Foto 29: (meetpunt As15)





BIJLAGE 5
VELDVERSLAG

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

Noordwijk 25-03-2019

Projectnummer: 1811M051
Uw Kenmerk : 1811M051
Betreft project : Hellegatsspolder 1 Sassenheim

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

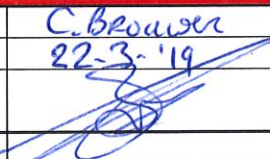
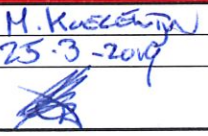
Iban NL27 RABO 0335596231
btw NL0093.53.628.B01
KvK 28047921

www.veldxpert.nl

FV08 Veldwerkformulier asbestonderzoek

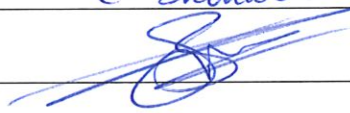
IDD5 Milieu

PROJECTGEGEVENS			
Referentienummer opdrachtgever	1811M051		
Projectnummer uitvoerend	1811M051		
Projectlocatie	Hellegalspolder 1		
Projectplaats	Sassenheim		
Opdrachtgever	IDD5 Milieu		
Contactpersoon	Jeroen van Haaster		
Telefoonnummer	071 402 85 86 / 06 52 335 611		
Uitvoerende organisatie	VeldXpert		
Uitvoeringsdatum	25-3-2019		
Locatie vrij toegankelijk	Ja	Sleutel nodig?	Nee
Melden bij	eventuele eigenaren/bewoners	Tijdstip	
ONDERZOEKSGEGEVENS			
Doel onderzoek	Vaststellen mate asbest		
Oppervlakte locatie	5.750 m²		
Locatie onderverdeeld in deelgebieden?	X Nee ☐ Ja, als volgt;		
VOORBEREIDING VELDWERK			
Voorbespreking contactpers.?	Nee		
Nabespreking contactpers.?	Nee		
Bij afwezigheid contactpersoon	Naam: Conor Brouwer	Tel.nr.: 06-52716773	
Kans op:	☒ Kabels/leidingen ☐ Zwaar verkeer ☐ Gevaarlijke installatie ☐ Asbest op/in de bodem ☐ Bovenleidingen/overkappingen ☐ Brand ☐ Anders, nl.;		
Verplicht materiaal	☒ Vochtigheidsmeter ☒ X Sproeier ☒ X Spade ☒ X Hark ☒ X Folie ☒ X Werkschets locatie (schaal tussen 1:1.000 en 1:100)		
Overig onderzoeksmateriaal (check eerst noodzaak onderzoeksmethode)			
☐ Schouwbak	☐ Piketpaaltjes	☒ X Grondboor (middellijn minimal 12 cm)	
☐ Meetlint	☐ Markeerlint	☒ X Monsterschep (min. 10 cm lang en 5 cm breed)	
☒ X Meetwiel	☒ X Hersluitbare plastic zakken	☒ X Grove zeven (maaswijdten 20 en 40 mm)	
☐ Landmeetapparatuur	☒ X Afsluitbare emmers	☒ X Grove balans (bereik tot 60 kg, afleesbaar op hele grammen)	
☐ Laadschop of vergelijkbaar gemechaniseerde apparatuur voor graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters.		☒ X Ruime hoeveelheid werkwater (drinkwaterkwaliteit)	
Materiaal voor veiligheid (check eerst noodzaak via § 5 van protocol 2018)			
☒ X Afspoelbare of wegwerpoveralls		☒ X Afspoelbare laarzen of wegwerpoverschoenen	
☐ Veiligheidshelm		☒ X Veiligheidshandschoenen	
☐ P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten		☐ Volgelaatsmasker	
☐ Overdrukcabine op de laadschop of kraan		☐ Asbest decontaminatie-unit	
☐ Plakband		☐ Slickers met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest" en "Asbesthoudend afval"	
TE VERRICHTEN WERKZAAMHEDEN			
☒ X Visuele inspectie maaiveld	☒ X 15 gaten graven (0,3 x 0,3 x 0,5m)	☒ X 4 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			
Graag voorafgaand aan de werkzaamheden bij eventuele aanwezige eigenare/bewoners. Werkzaamheden betreffen in totaal 15 gaten, waarvan 4 gaten doorgezet dienen te worden tot 2 m-mv (As01, As03, As05 en As09). Graag in totaal 4 mengmonsters van minimaal 15 kg samenstellen op basis van ruimtelijke verdeeldheid en mate van bijmengingen, eventueel in overleg met adviseur.			

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	1811M051		
Projectlocatie	Hellegatpolder 1		
Projectplaats	Sassenheim		
Informatie voor onderzoek:			
Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn in de bodem mogelijk bijmengingen met bodemvreemde materialen aangetroffen. Vooral nog heeft geen analytisch (asbest) onderzoek plaatsgevonden.			
Op basis van bovenstaande wordt de onderzoekslocatie als verdacht ten aanzien van asbest aangemerkt.			
Doel verkennend asbest-in-bodemonderzoek			
Het doel van het onderzoek is na te gaan of de verdenking van een bodemverontreiniging met asbest terecht is.			
Veiligheidseisen			
Vanwege de verdenking van een bodemverontreiniging met asbest wordt veiligheidsklasse 3T gehanteerd voor het onderzoek. Bij de bepaling van het voorzieningenniveau is uitgegaan van een percentage bodemvocht > 10% en een percentage puin/baksteen/etc. < 50%			
Benodigde veiligheidsmaterialen = afzetlint, afspoelbare laarsen, wegwerpoverall en bodemvochtmeter.			
Bij het verrichten van de werkzaamheden 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	C. Brouwer	Naam Erkend Veldwerker	M. Kuschel
Datum:	22-3-'19	Datum:	25-3-2019
Handtekening:		Handtekening:	
Akkoord Veldwerker (in opleiding)		Akkoord	
Datum:		Datum:	
Handtekening:		Handtekening:	

Projectnummer uitvoerend	1811M051	projectlocatie	Hellegatspolder 1	Sassenheim
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 stoten?		☒		
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	VOLLEDIG GRAS			
Aanwezige verharding	NVT.			
Asbest verdachte locaties?	o Nee ☒ Ja, nl.; <u>POL in BODEM / ASBEST OP DAKEN SCHUUR</u>			
Wijkt de situatie af van de gegevens uit het vooronderzoek?	☒ Nee ☐ Ja, koppel terug naar projectleider!!!			
OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD				
Neerslag	☒ Geen	☐ Regen	☐ Hagel	☐ Sneeuw
			☐ plassen op maaiveld	☐ < 10 mm/uur ☐ > 10 mm/uur
Tijdstip	08:00 uur (ná zonsopgang en vóór zonsondergang)			
Zicht	☐ < 50m ☒ > 50 m			
Bedekking maaiveld	GRAS			
Vegetatie verwijderd?	☒ Nee ☐ Ja	Bedekkingsgraad na verwijdering		☐ < 25% ☐ > 25%
Efficiency maaiveldinspectie in %	5% inschatting van de uitvoering van de maaiveldinspectie, door aanwezigheid vegetatief, objecten e.d. Voor uitvoering conform de norm efficiency noodzakelijk tussen 50-100%.			
overige omstandigheden die visuele inspectie beïnvloeden <u>LOSSE PLATEN VAN SCHUUR NIET BEHOUDEN (TE GROTE STUKKEN)</u>				
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD				
Nummer	Soort materiaal	Gewicht	Monster	
1	PLAAT	362gM		
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Projectnummer uitvoerend	1811M051	projectlocatie	Hellegatspolder 1	Sassenheim
Projectnummer uitvoerend	1811M051	projectlocatie	Hellegatspolder 1	Sassenheim

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/NIE* 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. 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:	25-3-2019			
Tijdsbesteding monsterneming	Starttijd: 08:00		Eindtijd: 15:00	
Bedrijfsvoertuig:	U-GA-PZ			
erkend veldwerker	Mko			
veldwerker (in opleiding):	AMA			
Monsters naar laboratorium	☐ RPS ☒ X Omegam ☐ AL West ☐ Anders, nl.;			
Akkoord Erkend Veldwerker: (naam)	M. Kascenjan		Akkoord Projectleider: (naam) C. Brouwer	
Handtekening:			Handtekening: 	
Datum:	25-3-2019		Datum: 26-3-'19	

Projectnummer uitvoerend	1811M051	projectlocatie	Hellegatspolder 1	Sassenheim
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN				
datum monsternamen	25-3-2019	25-3-2019	25-3-2019	25-3-2019
nummer boorgat/sleuf	A505	A505	A503	A503
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv	0-50	50-70	0-50	50-100
Gegevens over de boorgat/sleuf				
Vochtigheid	meting 1	meting 2	meting 3	meting 4
Bodemlaag in cm (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)	13x 18x 11x	33x 48x	11x 16x	16x MET EDELMAN GETOEGED
afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters				
Lengte (in cm)	x	Breedte (in cm)	x	Gemiddelde diepte in cm = m³
soortelijk gewicht berekent middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling	1.65	1.45	1.65	/
Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)	14.2KG	31.5KG	14.2KG	/
gewogen gewicht van geharkte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm (gewogen in het veld)	26KG	/	11.3KG	/
Gewichtspercentage bodemvreemde materialen middels wegen bepaald	MEER DAN 50%	/	/	/
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)	/	/	2	/
Aantal waargenomen stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm	/	/	/	/
Totaal gewicht losse asbeststukjes > 40 mm	/	/	1.28 gram	/
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!)	3KG	330 Gram	2KG	330 Gram
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)	28KG	2KG	12KG	2KG
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie > 20 mm (bodenvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)	34KG	/	1.6KG	/
Totaal gewicht grond en bodenvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+ schelpen	/	/	/	/
Inspectie efficiency in % (zijn er omstandigheden waardoor inspectie minder goed kon worden uitgevoerd - klei, bijmengingen e.d.)	/	/	/	/
Barcode emmer plaatmateriaal	/	/	zie BORSST	/
Barcode emmer grond	zie BORSST	/	/	/
Barcodes overig	/	/	/	/
Barcodes overig	/	/	/	/
Foto's gemaakt	/ Ja o Nee	/ Ja o Nee	/ Ja o Nee	/ Ja o Nee
Foto nummer	/	/	/	/
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	o Ja / Nee	o Ja / Nee	/ Ja / Nee	o Ja / Nee
Datum monster naar laboratorium				
Monsters naar laboratorium	o RPS X Omegam o AL West o Anders, nl.;			
Akkoord Veldwerker: (naam)	M. Koelstra	Akkoord Projectleider: (naam)	C. Brouwer	
Handtekening:		Handtekening:		
Datum:	25-3-2019	Datum:	26-3-19	

Projectnummer uitvoerend	0	projectlocatie	#VERWI	0
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN				
datum monsternamen	25-3-2019	25-3-2019	25-3-2019	25-3-2019
nummer boorgat/sleuf	A515	A513	A514	A514
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv	0-50	0-50	0-50	50-100
Gegevens over de boorgat/sleuf				
Vochtigheid				
Bodemlaag in cm				
(bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)				
	meting 1	meting 2	meting 3	meting 4
	15% 20%	12% 12%	16% 10%	METEDECMAN
	19%	13%	10%	CEBROED
afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters				
Lengte (in cm)	x	Breedte (in cm)	x	Gemiddelde diepte in cm = m³
soortelijk gewicht berekent middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling	1.75	1.65	1.45	/
Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)	18.75 KG	16.5 KG	14.5 KG	/
gewogen gewicht van geharkte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm (gewogen in het veld)	/	16 GRAM	2 GRAM	/
Gewichtspercentage bodemvreemde materialen middels wegen bepaald	/	/	/	/
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!)	1KG	1KG	1KG	330 GRAM
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)	3KG	3KG	3KG	2KG
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie > 20 mm (bodenvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)	4 GRAM	/	8 GRAM	/
Totaal gewicht grond en bodenvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+schelpen				
Inspectie efficiency in % (zijn er omstandigheden waardoor inspectie minder goed kon worden uitgevoerd - klei, bijmeningen e.d.)				
Barcode emmer plaatmateriaal				
Barcode emmer grond	212130012121			
Barcodes overig				
Barcodes overig				
Foto's gemaakt	/ Ja o Nee	/ Ja o Nee	/ Ja o Nee	/ Ja o Nee
Foto nummer				
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 X Omegam o AL West o Anders, nl;			
Akkoord Veldwerker: (naam)	H. Koster		Akkoord Projectleider: (naam)	C. Brauer
Handtekening:			Handtekening:	
Datum:	25-3-2019		Datum:	26-3-19
Projectnummer uitvoerend	0	projectlocatie	0	0

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN				
datum monsternamen	25-3-2019	25-3-2019	25-3-2019	25-3-2019
nummer boorgat/sleuf	AS09	AS09	AS10	AS08
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv	0-50	50-100	0-50	0-50
Gegevens over de boorgat/sleuf				
Vochtigheid	meting 1	meting 2	meting 3	meting 4
Bodemlaag in cm (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)	15% 20%	15% 20%	15% 20%	15% 20%
	11%	10%	10%	10%
afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters				
Lengte (in cm)	x	Breedte (in cm)	x	Gemiddelde diepte in cm = m³
soortelijk gewicht berekent middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling	1.75	1	1.75	1.75
Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)	18.75 kg	1	18.75 kg	18.75 kg
gewogen gewicht van gehakte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm	20 gram	1	1	1
Gewichtspercentage bodemvreemde materialen middels wegen bepaald	1	1	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)	1	1	1	1
Aantal waargenomen stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm	1	1	1	1
Totaal gewicht losse asbeststukjes > 40 mm	1	1	1	1
Totaal gewicht losse stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm	1	1	1	1
Totaal gewicht losse stukjes asbestverdacht materiaal > 20 mm	1	1	1	1
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!)	1 kg	330 gram	1 kg	1 kg
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)	43 kg	2 kg	3 kg	43 kg
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie > 20 mm (bodenvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)	5 gram	1 gram	1	1
Totaal gewicht grond en bodenvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+ schelpen				
Inspectie efficiency in % (zijn er omstandigheden waardoor inspectie minder goed kon worden uitgevoerd - klei, bijmengingen e.d.)				
Barcode emmer plaatmateriaal				
Barcode emmer grond				
Barcodes overig				
Barcodes overig				
Foto's gemaakt	☒ Ja ☐ Nee	☒ Ja ☐ Nee	☒ Ja ☐ Nee	☒ Ja ☐ Nee
Foto nummer				
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	☐ Ja ☒ Nee	☐ Ja ☒ Nee	☐ Ja ☒ Nee	☐ Ja ☒ Nee
Datum monster naar laboratorium				
Monsters naar laboratorium	☐ RPS ☒ X Omegam ☐ AL West ☐ Anders, nl;			
Akkoord Veldwerker: (naam)	M. Kasloewijn	Akkoord Projectleider: (naam)		C. Brouwer
Handtekening:		Handtekening:		
Datum:	25-3-2019	Datum:		26-3-19

Projectnummer uitvoerend		projectlocatie	
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN			
datum monsternamen	25-3-2019	25-3-2019	25-3-2019
nummer boorgat/sleuf	AS04	AS06	AS04
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv	0-50	0-50	0-50
Gegevens over de boorgat/sleuf			
Vochtigheid Bodemlaag in cm (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)	meting 1	meting 2	meting 3
	15% 19%	12% 18%	10% 10%
	23%	18%	12%
afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters			
Lengte (in cm)	x	Breedte (in cm)	= m³
soortelijk gewicht berekent middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling	1.85	1.85	1.85
Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)	18.5KG	18.5KG	18.5KG
gewogen gewicht van gehakte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm (gewogen in het veld)	/	/	19 Gram
Gewichtspercentage bodemvreemde materialen middels wegen bepaald	/	/	/
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 (en behoeve van het mengmonster van 10 kg droge stof)			
In het veld ingeschatte hoeveelheid extra grond in het mengmonster ivm vochtpercentage (Dit ruim inschatten!)	1KG	1KG	1KG
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)	4.3KG	4.3KG	3KG
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie > 20 mm (bodemvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meevegen)			26 Gram
Totaal gewicht grond en bodemvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+ schelpen			
Inspectie efficiency in % (zijn er omstandigheden waardoor inspectie minder goed kon worden uitgevoerd - klei, bijmengingen e.d.)			
Barcode emmer plaatmateriaal			
Barcode emmer grond	zie Borsma →		
Barcodes overig			
Barcodes overig			
Foto's gemaakt	☒ Ja ☐ Nee	☒ Ja ☐ Nee	☒ Ja ☐ Nee
Foto nummer			
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	☐ Ja ☒ Nee	☐ Ja ☒ Nee	☐ Ja ☒ Nee
Datum monster naar laboratorium			
Monsters naar laboratorium	☐ RPS ☒ Omegam ☐ AL West ☐ Anders, nl.;		
Akkoord Veldwerker: (naam)	M. Kozeljny	Akkoord Projectleider: (naam)	C. Brouwer
Handtekening:		Handtekening:	
Datum:	25-3-2019	Datum:	26-3-19

Projectnummer uitvoerend		projectlocatie			
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN					
datum monsternamen	25-3-2019	25-3-2019	25-3-2019	25-3-2019	
nummer boorgat/sleuf	AS11	AS12	AS12	AS11	
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)	meting 1	meting 2	meting 3	meting 4	
	14x 10x	11x 10x	KEF EDELMAN	10x 9x	
	11x	9x	GETROUW	9x	
afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters					
Lengte (in cm)	x	Breedte (in cm)	x	Gemiddelde diepte in cm	= m³
soortelijk gewicht berekent middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling	1.85	1.85	/	1.85	
Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)	48.9K G	48.9K G	/	48.9K G	
gewogen gewicht van geharkte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm (gewogen in het veld)	/	1.4K G	/	891 G/AM	
Gewichtspercentage bodemvreemde materialen middels wegen bepaald	/	/	/	/	
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!)	1K G	1K G	336 G/AM	1K G	
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)	3K G	3K G	2K G	3K G	
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie > 20 mm (bodenvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)		336 G/AM	15 G/AM	200 G/AM	
Totaal gewicht grond en bodenvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+ schelpen				66 G/AM	
Inspectie efficiency in % (zijn er omstandigheden waardoor inspectie minder goed kon worden uitgevoerd - klei, bijmengingen e.d.)					
Barcode emmer plaatmateriaal					
Barcode emmer grond	ZIE (3.02.2019) →				
Barcodes overig					
Barcodes overig					
Foto's gemaakt	☒ Ja ☐ Nee	☒ Ja ☐ Nee	☒ Ja ☐ Nee	☒ Ja ☐ Nee	
Foto nummer					
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;				
Akkoord Veldwerker: (naam)	M. Koelewyn	Akkoord Projectleider: (naam)		C. Brauwzer	
Handtekening:		Handtekening:			
Datum:	25-3-2019	Datum:		26-3-19	

Projectnummer uitvoerend		projectlocatie			
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN					
datum monstername	25-3-2019				
nummer boorgat/sleuf	A501				
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv	50-100				
Gegevens over de boorgat/sleuf					
Vochtigheid	meting 1	meting 2	meting 3	meting 4	
Bodemlaag in cm (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)	METEPECHEN				
	GETBOORD				
afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters					
Lengte (in cm)	x	Breedte (in cm)	x	Gemiddelde diepte in cm	= m³
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 (gewogen in het veld)	/				
Gewichtspercentage bodemvreemde materialen middels wegen bepaald	/				
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!)	1330 GRAM				
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)	20KG				
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie >20 mm (bodemvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)	16 GRAM				
Totaal gewicht grond en bodemvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+ schelpen					
Inspectie efficiency in % (zijn er omstandigheden waardoor inspectie minder goed kan worden uitgevoerd - klein bijmeningen e.d.)					
Barcode emmer plaatmateriaal					
Barcode emmer grond	215 BOUTSTAAK				
Barcodes overig					
Barcodes overig					
Foto's gemaakt	/ Ja o Nee	o Ja o Nee	o Ja o Nee	o Ja o Nee	o Ja o Nee
Foto nummer					
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	o Ja / Nee	o Ja o Nee	o Ja o Nee	o Ja o Nee	o Ja o Nee
Datum monster naar laboratorium					
Monsters naar laboratorium	o RPS / Omegam o AL West o Anders, nl.;				
Akkoord Veldwerker: (naam)	R. Koelewijn	Akkoord Projectleider: (naam)	C. Beuninger		
Handtekening:		Handtekening:			
Datum:	25-3-2019	Datum:	26-3-'19		