

RAPPORT

Verkennd asbestonderzoek

Uitkijktoren Belvédère Wandelbos Groenendaal te Heemstede

Datum : 14 oktober 2019
Kenmerk : 1908M913/[REDACTED]/rap2

Opdrachtgever : [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Goedkeuring		Datum	Handtekening
[REDACTED]	Opsteller, auteur	14-10-2019	[REDACTED]
[REDACTED]	Controle, 2 ^e lezerschap	14-10-2019	
[REDACTED]	Vrijgave rapportage	14-10-2019	



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	4
3.	VELDONDERZOEK	5
3.1.	VELDWERKZAAMHEDEN	5
3.2.	VISUELE INSPECTIE MAAIVELD	5
3.3.	RESULTATEN VISUELE INSPECTIE EN MONSTERNEMING	7
3.4.	Laboratoriumonderzoek	8
3.5.	BESPREKING ONDERZOEKSRISULTATEN	8
4.	CONCLUSIES EN ADVIES	9
5.	BETROUWBAARHEID	10

BIJLAGEN

1. Kaarten en tekeningen
 - 1.1. overzichtskaart
 - 1.2. situatietekening
2. Boorstaten en legenda
3. Analysecertificaat grond
4. Fotoreportage
5. Rapportage monsterneming

1. INLEIDING

In opdracht van Rho Adviseurs is een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie betreft de (voormalige) locatie van de uitkijktoren Belvédère in het Wandelbos Groenendaal te Heemstede.



Afbeelding 1: (voormalige) locatie uitkijktoren Belvédère in het Wandelbos Groenendaal te Heemstede.

Aanleiding en doelstelling onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen herbouw van uitkijktoren Belvédère.

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.

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 en situatietekening in bijlage 1. Enkele locatiespecifieke aspecten zijn opgenomen in onderstaande tabel 1.

TABEL 1: Locatiespecifieke gegevens

Locatiespecifieke gegevens		
Adres	Wandelbos Groenendaal	
Dichtstbijzijnde adres	Burgemeester van Rappardlaan 1	
Plaats	Heemstede	
Gemeente	Heemstede	
Provincie	Noord-Holland	
RD-coördinaten	Omschrijving: globaal middelpunt onderzoekslocatie	
	X: 102.349	Y: 484.050
Kadastraal	Gemeente	Heemstede
	Sectie	B
	Nummers	10522
Hoogte maaiveld	Circa 17 m + NAP	
Oppervlakte	Circa 70 m ²	

2.2 VOORONDERZOEK

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is recent een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door IDDS, kenmerk 1908M913/■■■■/rap1, d.d. 26 september 2019.

In betreffend onderzoek wordt geconcludeerd dat:

- in de grond zintuiglijk plaatselijk bijmengingen met bodemvreemde materialen (metselpuin) zijn waargenomen;
- op het maaiveld en in het opgeboorde bodemmateriaal zintuiglijk geen asbestverdachte materialen zijn waargenomen;
- de grond plaatselijk licht is verontreinigd met lood en zink.

Op basis van het aantreffen van bijmengingen met bodemvreemde materialen (metselpuin), is de locatie als asbestverdacht aangemerkt.

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).

De onderzoeksstrategie is gebaseerd op de hypothese zoals deze is vastgesteld op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek, zie hoofdstuk 2. Voor het onderhavige onderzoek is de onderzoeksstrategie voor een verkennend onderzoek asbest op diffuus belaste locaties met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van de monsterneming gehanteerd.

3. VELDONDERZOEK

3.1. VELDWERKZAAMHEDEN

Ter bepaling van de milieuhygiënische bodemkwaliteit binnen de begrenzing van de onderzoekslocatie ten aanzien van asbest is de norm NEN 5707+C2;2017 gehanteerd.

De onderzoeksstrategie is gebaseerd op de hypothese zoals deze is vastgesteld op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek, zie hoofdstuk 2. Voor het onderhavige onderzoek is de onderzoeksstrategie voor een verkennend onderzoek asbest op diffuus belaste locaties met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van de monsterneming gehanteerd.

3.2. VISUELE INSPECTIE MAAIVELD

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.	Ja
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 dient de hele locatie als verdacht te 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	75 % (aanwezigheid van begroeiing / puin)
Conclusie	Inspectie-efficiëntie	75 %

3.3. 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 situatietekening 1.2 die in bijlage 1 is opgenomen.

TABEL 4: Samenvatting veldonderzoek

Uitvoeringsperiode	3 oktober 2019		
Uitvoerende partij	[REDACTED]		
Beoordelingsrichtlijn Protocol	BRL SIKB 2000 protocol 2018		
Onderzoeksaspect	Meetpunten		
	Type	Aantal	Codering
Gehele terrein	Inspectiegat met boring	3	As01, As02, As03

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

De veldwerkzaamheden zijn verricht door [REDACTED]. Het grondonderzoek is uitgevoerd onder certificaat van de BRL SIKB 2000, protocol 2018. Het procescertificaat en de hierbij behorende keurmerken zijn van toepassing op de activiteiten met betrekking tot het veldonderzoek en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie aan een erkend laboratorium of aan de opdrachtgever. Tijdens het veldonderzoek is niet afgeweken van de beoordelingsrichtlijn. Het veldverslag met daarin de gegevens van het veldwerkbureau en de namen van de veldwerkers is opgenomen in bijlage 5.

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, bestaat vanaf het maaiveld tot een diepte van 2,0 m-mv uit zand.

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 dat in de bovengrond plaatselijk bijmengingen met bodemvreemde materialen (baksteen en metselpuin) zijn aangetroffen.

Visuele inspectie maaiveld

Tijdens de visuele inspectie van het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In bijlage 4 is een fotoreportage van het terrein en de inspectiegaten opgenomen.

Inspectie grove fractie

Bij de inspectie van de grove fractie is de vrijgegraven grond uit de inspectiegaten geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal (groe 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 dat in het vrijgegraven en geïnspecteerde materiaal uit alle inspectiegaten visueel geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen.

Monstername fijne fractie

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

TABEL 5: overzicht samengesteld grondmengmonster

Monstercode	Deelmonsters en traject [m –mv]	Opmerking
ASBMM2	As01 (0-50) + As02 (0-50) + As03 (0-50)	-

3.4 LABORATORIUMONDERZOEK

Voor de verrichting van een kwantificatie op asbest is het grondmengmonster overgebracht naar Eurofins Omegam B.V. te Amsterdam. Het gehalte asbest in het mengmonster is bepaald conform de NEN5898. Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage 3. De resultaten van de kwantificatie zijn in tabel 6 weergegeven.

TABEL 6: Analyseresultaten grond (asbest < 20 mm)

Monstercode en traject	Deelmonsters	Totaal hechtgebonden [mg]	Totaal niet-hechtgebonden [mg]	gewogen asbest [#] [mg/kg.ds]
ASBMM2	As01 (0-50) + As02 (0-50) + As03 (0-50)	-	-	< 0,6

- = niet aantoonbaar

< = het gehalte is lager dan de bepalingsgrens

= *gehalte serpentijn (chrysotiel) + 10 x gehalte amfibool (amosiet en crocidoliet), gecorrigeerd voor de grove fractie*

* = *de monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898 (drooggewicht te laag)*

3.5. BESPREKING ONDERZOEKSRESULTATEN

Naar aanleiding van de verkregen onderzoeksresultaten blijkt met betrekking tot de bodemkwaliteit ter plaatse van de (voormalige) locatie van de uitkijktoren Belvédère in het Wandelbos Groenendaal te Heemstede het volgende:

Visuele inspectie maaiveld

Op het maaiveld is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Visuele inspectie gaten

Tijdens de inspectie van het vrijgegraven bodemmateriaal uit de inspectiegaten is visueel geen asbestverdacht materiaal waargenomen.

Grond

In het mengmonster van de grond (ASBMM2) zijn geen verhoogd gewogen asbestgehalten aangetoond.

Totale asbest concentratie (visuele inspectie inspectiegaten en analyse 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 als niet aantoonbaar beschouwd.

4. CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van [REDACTED] is een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie betreft de (voormalige) locatie van de uitkijktoren Belvédère in het Wandelbos Groenendaal te Heemstede.

Aanleiding en doelstelling onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen herbouw van uitkijktoren Belvédère.

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:

Visuele inspectie maaiveld

- Op het maaiveld is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Inspectie bodem

- In het vrijgegraven bodemmateriaal is visueel geen asbestverdacht materiaal waargenomen.
- In het mengmonster van de grond (ASBMM2) zijn geen verhoogd gewogen asbestgehalten aangetoond.

Gelet op de onderzoeksresultaten kan de hypothese verdachte locatie ten aanzien van asbest worden verworpen. Op de onderzoekslocatie zijn geen verhoogd gewogen asbest gehalten aangetoond. Derhalve wordt geconcludeerd dat de grond niet is verontreinigd met asbest.

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

[REDACTED]
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



Heemstede

Groenendaal

Bennebroek

Cruquius

Zwaanshoek

0 250 500 750 1000m



locatie aanduiding



integrale expertise bij ruimtelijke ontwikkeling
IDDS
1-Gravendijkweg 37
2201 CZ Noordwijk
ECS.NL
Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@iddds.nl
T 071 - 402 85 96

Omschrijving

Ligging onderzoekslocatie

Bijlage nr.

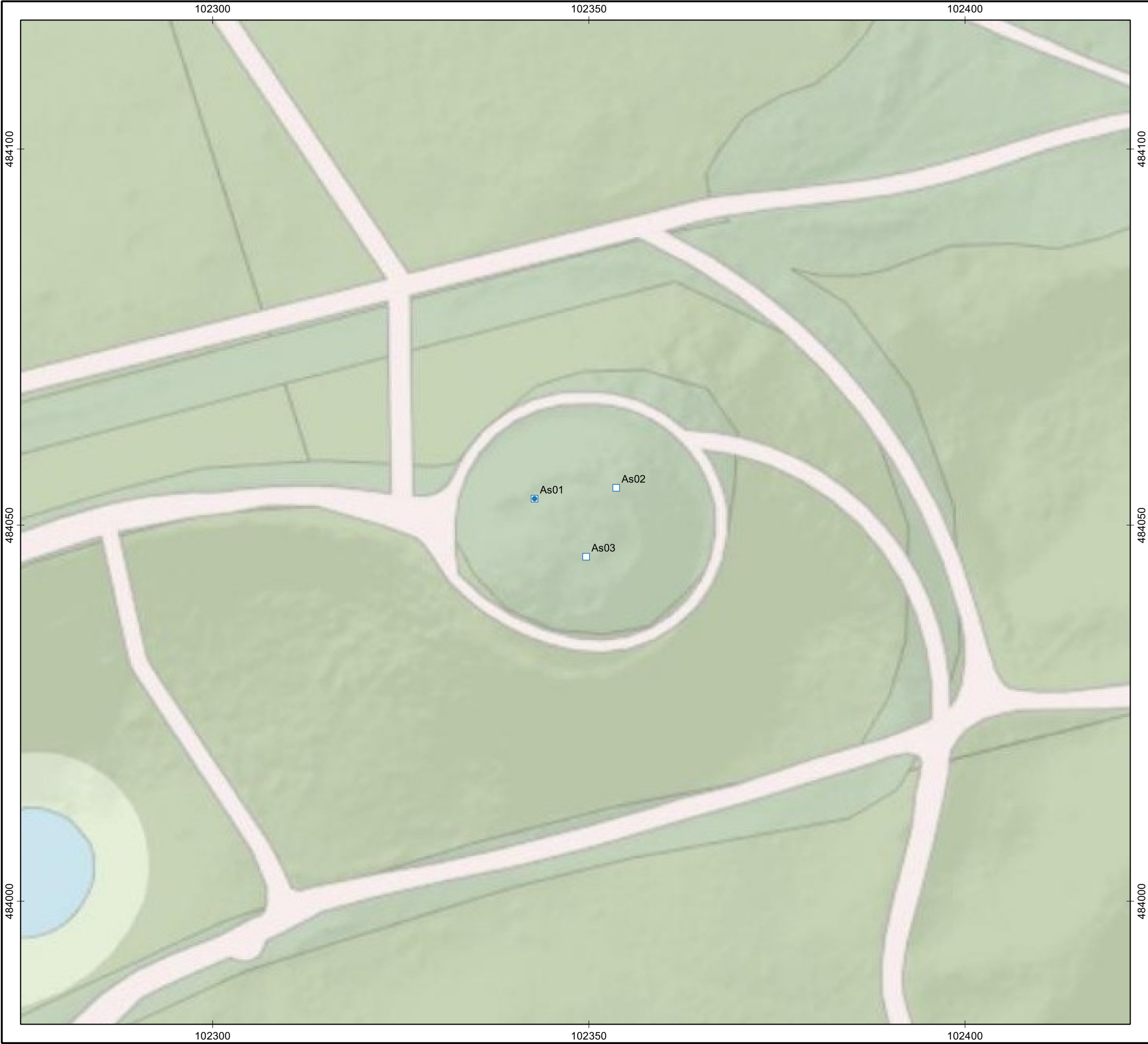
1.1

Formaat:

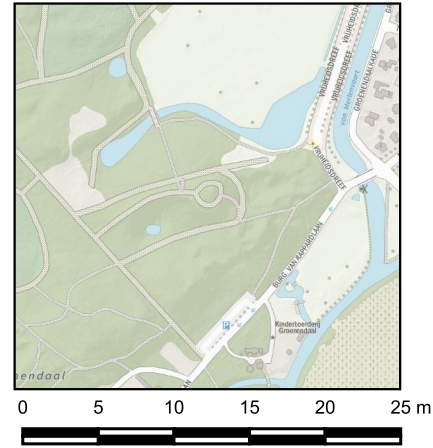
A4

Schaal:

1:25000



- Legenda
- Boorpunten
- Asbestgat
 - Asbestgat met boring



IDDS
integrale expertise bij ruimtelijke ontwikkeling

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

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

Getekend: 
Vrijgegeven: 

Formaat: A3
Schaal: 1:500
Schaal situatie: 1:10000

Datum: 11-10-2019

Opdrachtgever


Projectnummer
1908M913

Locatie
Wandelbos Groenendaal te Heemstede

Omschrijving
Verkennd asbestonderzoek

Tekening nr.	Versie nr.	Bijlage nr.
M913-AO-01	1.1	1.2



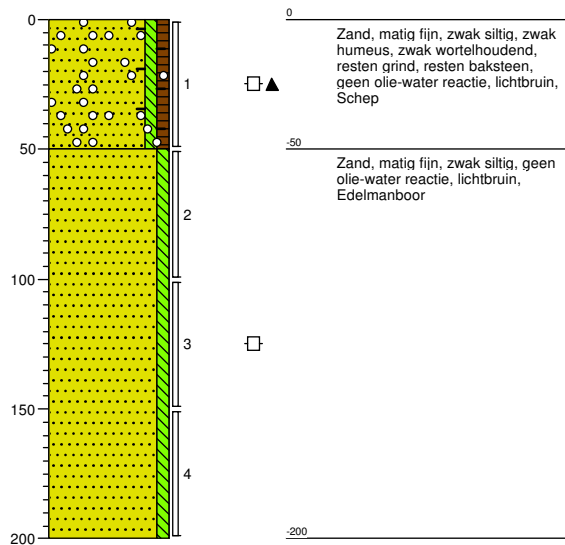
BIJLAGE 2
BOORSTATEN EN LEGENDA

Boring:

As01

Datum:

03-10-2019



0
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, resten grind, resten baksteen, geen olie-water reactie, lichtbruin, Schep

-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor

-100

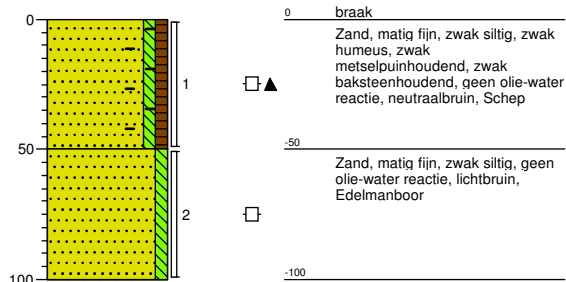
-200

Boring:

As02

Datum:

03-10-2019



0
braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak metselpuinhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep

-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor

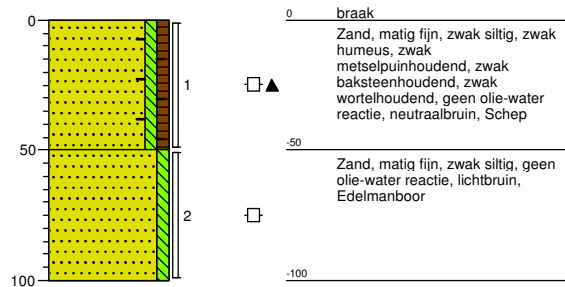
-100

Boring:

As03

Datum:

03-10-2019



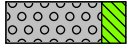
0
braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak metselpuinhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep

-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor

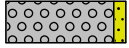
-100

Legenda (conform NEN 5104)

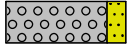
grind



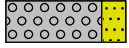
Grind, siltig



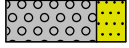
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

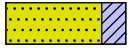


Grind, sterk zandig

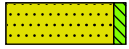


Grind, uiterst zandig

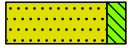
zand



Zand, kleiig



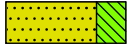
Zand, zwak siltig



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

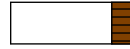


Leem, sterk zandig

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

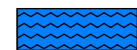
- ▬ geroerd monster
- ▬ ongeroerd monster
- volumering

overig

- ▲ bijzonder bestanddeel
- ◀ Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- ≡ grondwaterstand
- ◆ Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water



BIJLAGE 3
ANALYSECERTIFICAAT GROND

IDDS Milieu B.V.

Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1908M913A-Wandelbos Groenendaal (Belvedere) te Hee
Ons kenmerk : Project 949029
Validatieref. : 949029_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: FFST-OXIJ-ITNJ-IZCS
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 9 oktober 2019

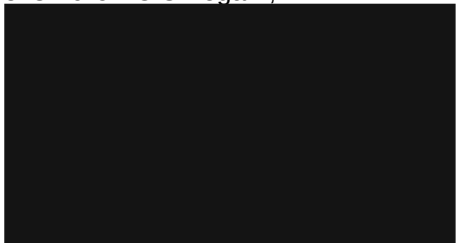
Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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 : 949029
 Project omschrijving : 1908M913A-Wandelbos Groenendaal (Belvedere) te Hee
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 6105508
 Uw referentie : ASBMM2 Mm2 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/10/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
 Datum geanalyseerd : 08-10-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14000 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12698 g
 Percentage droogrest : 90,7 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	11521,2	92,2	12,5	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	59,6	0,5	8,7	14,60	0	0,0
1-2 mm	114,1	0,9	31,1	27,26	0	0,0
2-4 mm	131,7	1,1	131,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	299,2	2,4	299,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	363,6	2,9	363,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12489,4	100,0	846,8		0	0,0

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 949029
Project omschrijving : 1908M913A-Wandelbos Groenendaal (Belvedere) te Hee
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 : 949029
Project omschrijving : 1908M913A-Wandelbos Groenendaal (Belvedere) te Hee
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
6105508	ASBMM2 Mm2 (0-50)	Mm2	0-0.5	1547001MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 949029
Project omschrijving : 1908M913A-Wandelbos Groenendaal (Belvedere) te Hee
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



BIJLAGE 4
FOTOREPORTAGE

Foto 1: (meetpunt As01)



Foto 2 (meetpunt As02)



Foto 3: (meetpunt As03)





BIJLAGE 5
RAPPORTAGE MONSTERNEMING

IDDS Milieu
s'-Gravendijkseweg 37
2200 AC Noordwijk
[Redacted]

Noordwijk 18-09-2019

Projectnummer: 1908M913
Uw Kenmerk : 1908M913
Betreft project : Wandelbos Groenendaal Heemstede

Geachte heer [Redacted]

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 de het plaatsen van de boringen en peilbuizen, nemen van grondmonsters en eventueel inmeten van de boringen tijdens het veldwerk is uitgegaan van VKB-protocol 2001.

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.

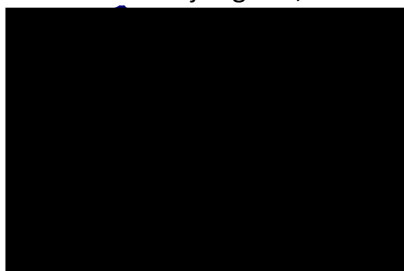
VeldXpert verklaart hierbij geen eigenaar te zijn van de locatie waar de veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd of in de nabije toekomst te worden.

Deze rapportage de onderhavige brief samen met

- de veldwerktekening,
- FV04 Veldwerk verslag
- Uitdraai Boorstaten
- Foto reportage

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,



BRL SIKB 2000
VKB-protocol
2001

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	20191197 Nieuwe Belvédère		
Projectnummer uitvoerend	1908M913		
Projectlocatie	Wandelbos Groenendaal		
Projectplaats	Heemstede		
Opdrachtgever	IDD5 Milieu		
Contactpersoon	[REDACTED]		
Telefoonnummer	071 402 85 86 / [REDACTED]		
Uitvoerende organisatie	VeldXpert		
Uitvoeringsdatum	3-10-2019		
Locatie vrij toegankelijk	Ja	Sleutel nodig?	Nee
Melden bij		Tijdstip	
ONDERZOEKSGEGEVENS			
Doel onderzoek	Vaststellen aanwezigheid asbest		
Oppervlakte locatie	< 1100 m ²		
Locatie onderverdeeld in deelgebieden?	X Nee o Ja, als volgt:		
VOORBEREIDING VELDWERK			
Voorbespreking contactpers.?	Nee		
Nabespreking contactpers.?	Nee		
Bij afwezigheid contactpersoon	Naam: [REDACTED]		
Kans op:	☐ Kabels/leidingen ☐ Zwaar verkeer ☐ Gevaarlijke installatie ☐ Asbest op/in de bodem ☐ Bovenleidingen/overkappingen ☐ Brand ☐ Anders, nl.;		
Verplicht materiaal	☒ Vochtigheidsmeter ☒ Sproeier ☒ Spade ☒ Hark ☒ Folie ☒ Werkschets locatie (schaal tussen 1:1.000 en 1:100)		
Overig onderzoeksmateriaal (check eerst noodzaak onderzoeksmethode)			
☐ Schouwbak	☐ Pikelpaaltjes	☒ Grondboor (middelijn minimaal 12 cm)	
☒ Meetlint	☒ Markeerlint	☒ Monsterschep (min. 10 cm lang en 5 cm breed)	
☒ Meetwiel	☒ Hersluitbare plastic zakken	☒ Grove zeven (maaswijdten 20 en 40 mm)	
☐ Landmeetapparatuur	☒ Afsluitbare emmers	☒ Grove balans (bereik tot 60 kg) - tafelmeter	
☐ Laadschop of vergelijkbaar gemechaniseerde apparatuur voor graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters.		☒ Ruime hoeveelheid werkwater (drinkwaterkwaliteit)	
Materiaal voor veiligheid (check eerst noodzaak via § 5 van protocol 2018)			
☒ Afspoelbare of 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	☒ 3 gaten graven (0,3 x 0,3 x 1,0m)	☒ 1 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			
Werkzaamheden betreffen een verkennend asbestonderzoek (3 inspectiegaten). In de boringen is plaatselijk metselpuin aangetroffen tot 1 m-mv. Graag de inspectiegaten graven tot 1 m-mv. Graag 1 mengmonster van de grond samenstellen (10 kg droge stof).			

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 1908M913

Projectlocatie Wandelbos Groenendaal

Projectplaats Heemstede

Informatie vooronderzoek:

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn bijmengingen met metselpuin aangetroffen tot 1 m-mv.

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 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** 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 afgezette 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:		Datum:	
Handtekening:		Handtekening:	
Akkoord Veldwerker (in opleiding)		Akkoord	
Datum:		Datum:	
Handtekening:		Handtekening:	

Projectnummer uitvoerend	1908M913	projectlocatie	Wandelbos Groenendaal	Heemstede
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	Ruïn			
Aanwezige verharding	☒			
Asbest verdachte locaties?	☒ Nee ☐ Ja, nl.;			
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	13 : 00 uur (voorkeurstijd onderzoek is ná zonsopgang en vóór zonsondergang)			
Zicht	☐ < 50m ☒ > 50m			
Gebruik kunstlicht	☐ ja ☒ nee (uitsluitend invullen indien het onderzoek is uitgevoerd na zonsondergang en voor zonsopgang. Het onderzoek mag worden uitgevoerd bij kunstlicht met zicht van meer dan 50 meter.)			
Bedekking maaiveld	Ruïn			
Vegetatie verwijderd?	☐ Nee	☐ Ja	Bedekkingsgraad na verwijdering	☐ < 25% ☐ > 25%
Efficiency maaiveldinspectie in %	75% Inschattig 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 cm ³ asbestverdacht materiaal	☐ 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	Begroeiing / Ruïn			
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD				
Nummer	Soort materiaal	Gewicht	Monster	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Projectnummer uitvoerend	1908M913	projectlocatie	Wandelbos Groenendaal	Heemstede

Projectnummer uitvoerend	1908M913	projectlocatie	Wandelbos Groenendaal	Heemstede
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 <u>WEL/NIET</u> is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn en/of de van toepassing zijnde protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van de interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. IDDS en/of VeldXpert verklaren hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. Ook de opdrachtgever heeft aangegeven geen eigenaar te zijn van het terrein.				
o De bovengenoemde afwijking is ontstaan doordat de inspectie efficiency minder dan 50% bedraagt. In overleg met de opdrachtgever/uitvoerder op locatie was het niet mogelijk om deze efficiency te verhogen, zodat de werkzaamheden alsnog conform de norm konden worden uitgevoerd. De overige onderdelen van het onderzoek hebben plaatsgevonden conform de werkwijze van de BRL SIKB 2000 - 2018 en NEN 5707/C1:2016. o nvt (dit wordt aangekruist indien de uitgevoerde werkzaamheden niet beschreven zijn in de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en derhalve de betreffende norm niet van toepassing is. Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermelde personen. * doorhalen wat niet van toepassing is. Bij afwijking(en) van BRL en/of protocol wordt toelichting bijgevoegd.				
Van toepassing zijnde protocollen	☐ 2001	☐ 2002	☐ 2003	☒ 2018
Datum uitvoer veldwerk:	3-10-19			
Tijdsbesteding monsterneming	Starttijd: 12:00	Eindtijd:	13:30	
Bedrijfsvoertuig:	V 980 TV			
erkend veldwerker	[Redacted]			
veldwerker (in opleiding) of assistent	-			
Monsters naar laboratorium	☐ RPS ☒ X Omegam ☐ AL West ☐ Anders, nl.;			
Akkoord Erkend Veldwerker: (naam)	[Redacted]		Akkoord Projectleider	[Redacted]
Handtekening:	[Redacted]		Handtekening:	[Redacted]
Datum:	[Redacted]		Datum:	[Redacted]

Projectnummer uitvoerend	1908M913	projectlocatie	Wandelbos Groenendaal	Heemstede								
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN												
datum monsternamen												
nummer boorgat/sleuf	A501	A501	A502	A502								
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv	0-10	50-100	0-10	50-100								
Gegevens over de boorgat/sleuf												
Vochtigheid Bodemlaag in cm (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)	Mt1 14%	Mt2 14%	Mt3 14%	Mt1 14%	Mt2 14%	Mt3 14%	Mt1 14%	Mt2 14%	Mt3 14%	Mt1 14%	Mt2 14%	Mt3 14%
afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters												
Lengte (in cm)	31	GEBOORD	31	GEBOORD								
Breedte (in cm)	32	met	31	met								
gemiddeld diepte (in cm)	51	eerst	51	eerst								
aantal M ³ van gat of sleuf (bereken aan de hand van lengte x breedte x diepte)	0.05	Ø 12	0.05	Ø 12								
soortelijk gewicht berekent middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling	1.6		1.6									
Gewicht van bodem (bereken middels bovenstaande gegevens)	84kg	/	84kg	/								
gewogen gewicht van gehakte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm (gewogen in het veld)	/	/	1.1kg	/								
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!)	0.5kg		0.5kg									
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)	14.1kg	12.2kg	14.1kg	12.2kg								
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 ☒ X 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	mm2	mm3	mm2	mm3								
Barcodes overig												
Barcodes overig												

Projectnummer uitvoerend	0	projectlocatie	#VERWI	0
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN				
datum monstername	3-10			
nummer boorgat/sleuf	A503	A503		
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv	0-50	50-100		
Gegevens over de boorgat/sleuf				
Vochtigheid	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1
Bodemlaag in cm (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)	14.4%	14.4%	14.4%	
afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters				
Lengte (in cm)	31			
Breedte (in cm)	32			
gemiddeld diepte (in cm)	52			
aantal M ³ van gat of sleuf (bereken aan de hand van lengte x breedte x diepte)	0.05			
soortelijk gewicht berekent middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling	1.6			
Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)	89.4			
gewogen gewicht van geharkte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm (gewogen in het veld)	0.9 kg			
Gegevens vanuit de monster voorbereiding 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!)	0.54	0.54		
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)	14.14 kg	12.2 kg		
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie > 20 mm (bodenvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meevegen)				
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	mm2	mm3		
Barcodes overig				
Barcodes overig				