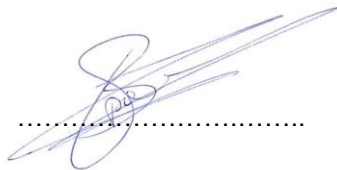


**RAPPORT
betreffende een
asbestonderzoek
op de locatie Hooghkamer te
Voorhout**

Datum : 4 augustus 2016
Kenmerk : 1606J386/DBI/rap2
Auteur : De heer D.D.C.A. Bijl

Vrijgave : De heer C. Brouwer bba
(projectleider)



.....

Opdrachtgever : Gemeente Teylingen
: De heer M. Schuring
: Postbus 149
: 2215 ZJ Voorhout

© IDDS bv. Alle rechten voorbehouden.
Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd,
opgeslagen in een geautomatiseerd bestand en/of openbaar
gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm,
elektronisch of anderszins zonder voorafgaande,
schriftelijke toestemming van de uitgever.



BRL SIKB 2000
VKB-protocol 2018

NOORDWIJK (hoofdkantoor)

's-Gravendijckseweg 37
Postbus 126
2200 AC Noordwijk

T 071 - 402 85 86
info@idds.nl
www.idds.nl

VEENENDAAL

T 0318 - 69 00 22

BREDA

T 076 - 548 66 20

HOOGVEEN

T 0528 - 72 22 29

SEVENUM

T 077 - 467 05 86

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	3
2.	VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSOPZET	4
2.1	TERREINBESCHRIJVING	4
2.2	VOORONDERZOEK	4
2.3	ONDERZOEKSOPZET	5
3.	VELDONDERZOEK EN CHEMISCH ONDERZOEK	7
3.1	VELDWERKZAAMHEDEN	7
3.2	RESULTATEN VISUELE MAAVELD INSPECTIE	7
3.3	RESULTATEN VERDACHTE BODEMLAGEN	7
4.	BESPREKING ONDERZOEKSRISULTATEN	8
4.1	NORMERING ASBEST	8
4.2	HOEEVEELHEID ASBEST PER RUIMTELIJKE EENHEID	8
5.	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	9
6.	BETROUWBAARHEID	10

BIJLAGEN

1. Kaarten en tekeningen
 - 1.1. overzichtskaart
 - 1.2. situatietekening sleuven
 - 1.3. situatietekening waterbodem
2. Boorstaten en legenda
3. Analysecertificaten
 - 3.1. grond
 - 3.2. waterbodem
4. Fotoreportage
5. Veldverslag

1. INLEIDING

In opdracht van Gemeente Teylingen is een asbestonderzoek in bodem en waterbodem verricht op de locatie Hooghkamer te Voorhout.

Aanleiding

Het onderzoek is uitgevoerd teneinde na te gaan of en in hoeverre de (water)bodem daadwerkelijk is verontreinigd met asbest. Dit vanwege een potentieel vermoeden.

Doelstelling van het onderzoek

Doel van het onderzoek is vast te stellen of op de onderzoekslocatie een verontreiniging met asbest in de grond en in de waterbodem aanwezig is. Het onderzoek is uitgevoerd conform van de hiertoe geldende richtlijnen.

Risicobeoordeling

Indien sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging dient het bepalen van het wettelijk voorgeschreven uiterste tijdstip van saneren (spoedeisendheid) te worden vastgesteld. Het voornoemde is schematisch weergegeven in de Circulaire bodemsanering 2009, bijlage 3: Milieuhygiënisch Saneringscriterium Bodem, Protocol Asbest. Hiermee kan stapsgewijs worden bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's ten gevolge van de aanwezigheid van een bodemverontreiniging met asbest. Het betreffende schema is opgenomen in bijlage 6 (Protocol Asbest).

Leeswijzer

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

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

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

2. VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSOPZET

2.1 TERREINBESCHRIJVING

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

TABEL 1: Locatiespecifieke gegevens

<i>Locatiespecifieke gegevens</i>	
locatie	Hooghkamer
plaats	Voorhout
gemeente	Teylingen
provincie	Zuid-Holland
X-Y coördinaat	X = 93.345 Y = 471.783
oppervlakte in m ²	maximaal 500
huidig gebruik	weiland en oppervlaktewater
verharding	geen

2.2 VOORONDERZOEK

Ten behoeve van het opstellen van de hypothese is een beperkt vooronderzoek uitgevoerd. Daarnaast is een locatie-inspectie uitgevoerd.

Locatiebezoek

Op 29 juli 2016 is een locatiebezoek uitgevoerd. Hieruit blijkt het volgende:

- de locatie is gedeeltelijk begroeid met gras;
- tijdens de inspectie is geen asbestverdacht materiaal waargenomen op de locatie;
- de beschoeiing is asbestverdacht.

Historisch onderzoek

Door IDDS is in het verleden een milieukundig onderzoek (rapport kenmerk: 1601H948/DBI/rap1, d.d. 19 mei 2016) uitgevoerd in de nabije omgeving van de locatie. Hierin is tevens de historie beschreven.

Aan de noordzijde van de watergang is in het recente verleden een partijkeuring uitgevoerd door IDDS (rapport kenmerk: 1606J386/DBI/rap1, d.d. 15 juli 2016) in verband met de aanwezigheid van asbest in het depot. Uit de resultaten blijkt het volgende:

Totale asbestgehalte (visuele inspectie depot en grond)

In het depot is het gehalte gewogen asbest 1.176 mg/kg.ds aangetoond. Derhalve wordt geconcludeerd dat het vastgestelde gewogen gehalte asbest groter dan de interventiewaarde van 100 mg/kg.ds dan wel de restconcentratienorm.

Op basis van de berekende gewogen asbestconcentraties (>100 mg/kg.ds) voldoet de partij niet aan de hergebruikswaarde voor asbest conform het Beluif bodemkwaliteit.

Chemische kwaliteit depot

Op basis van de verkregen analyseresultaten wordt de partij grond, indien vergelijkbare resultaten worden gemeten tijdens een officieel Besluit bodemkwaliteitonderzoek, aan de hand van de gemeten gehalten ingedeeld als zijnde "Altijd toepasbaar".

Asbestgehalte tussen depot en watergang

In de grond (0-0,3 m-mv) is het gehalte gewogen asbest 3.000 mg/kg.ds aangetoond. Opgemerkt wordt dat het onderzoek op indicatieve wijze is uitgevoerd. Op basis van de resultaten wordt uitgegaan dat de grond verontreinigd is met asbest.

2.3 ONDERZOEKSOPZET

Voor het vaststellen of op de onderzoekslocatie een verontreiniging met asbest in de grond aanwezig is, is de onderzoeksopzet afgeleid van de NEN 5707. Op basis van de verkregen gegevens is uitgegaan van één ruimtelijke eenheid (RE) van maximaal 1.000 m². Ter plaatse zijn vijf sleuven gegraven met een oppervlak van minimaal 30 cm x 200 cm.

De bestaande waterbodem is verkennend onderzocht op de aanwezigheid van asbest. Op basis van de NTA 5727 is de waterbodem op een vijftal punten bemonsterd middels een stokemmer.

Op de onderzoekslocatie zijn de volgende inspecties uitgevoerd:

Visuele inspectie maaiveld

Het maaiveld is per ruimtelijke eenheid visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Bij de visuele inspectie is de puinlaag niet geroerd en is niet gekeken onder (vaste) objecten. Indien asbestverdacht materiaal is aangetroffen, is dit verzameld door middel van hand-picking tot een zogenaamd materiaalverzamelmonster.

Visuele inspectie verdachte bodemlaag

Voor de inspectie van de verdachte bodemlaag 0,5 m-mv zijn de voornoemde sleuven gegraven. Het vrijkomende (puinhoudende) materiaal is visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal (> 16 mm) en is per sleuf bemonsterd (indien aanwezig). Het fijne materiaal (< 16 mm) is eveneens bemonsterd.

Zintuiglijk schone onderliggende bodemlaag (vanaf circa 0,5 m-mv)

Voor de visuele inspectie van de onderliggende grond zijn de enkele sleuven doorgezet tot 2,0 m-mv door middel van een handboor. Volledigheidshalve is de betreffende bodemlaag visueel geïnspecteerd en zijn de grondmonsters separaat bemonsterd.

Waterbodem

Het uit de waterbodem verkregen materiaal is gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 16 mm.

Van het gezeefde materiaal is een mengmonster samengesteld dat in het laboratorium is geanalyseerd op asbest.

Analytisch onderzoek

Visuele inspectie

Tijdens de visuele inspectie van het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Visuele inspectie verdachte bodemlaag

In het veld is één mengmonster samengesteld, waarbij de inspanningen van het nader onderzoek asbest zijn gevolgd. Hierbij is uitgegaan van 1 kwantificatie asbest voor het fijne materiaal (< 16 mm).

Waterbodem

Van het gezeefde materiaal is een mengmonster samengesteld dat in het laboratorium is geanalyseerd op asbest.

3. VELDONDERZOEK EN CHEMISCH ONDERZOEK

3.1 VELDWERKZAAMHEDEN

Op 29 juli 2016 heeft ter plaatse van de onderzoekslocatie een visuele inspectie van het maaiveld, een inspectie van de diepere bodemlagen en een inspectie van het waterbodem plaatsgevonden. Tijdens de veldwerkzaamheden was het droog en onbewolkt.

Uitvoeringswijze

De veldwerkzaamheden zijn verricht door VeldXpert onder certificaat BRL SIKB 2000, VKB protocol 2018. Tijdens de veldwerkzaamheden is niet afgeweken van de beoordelingsrichtlijn. Het veldverslag (met daarop de namen van de uitvoerenden) is opgenomen in bijlage 5. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn van toepassing op de activiteiten met betrekking tot de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. Uit oogpunt van onafhankelijkheid verklaart IDDS geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het bodemonderzoek en de advisering betrekking heeft.

Voor de inspectie van de verdachte bodemlagen zijn vijf sleuven gegraven. Voor de inspectie van het waterbodem is de waterbodem op een vijftal punten bemonsterd middels een stokemmer. De onderzoekslocatie en de posities van de meetpunten zijn weergegeven in de situatietekening van bijlage 1.2.

3.2 RESULTATEN VISUELE MAAVELD INSPECTIE

Tijdens de visuele inspectie van het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In bijlage 4 zijn enkele foto's van het terrein opgenomen. Opgemerkt wordt dat de locatie gedeeltelijk begroeid was met gras.

3.3 RESULTATEN VERDACHTE BODEMLAGEN

Voor de inspectie van de bodem zijn vijf sleuven gegraven. De samenstelling van de bodem is weergegeven in bijlage 2.

In het vrijgegraven materiaal uit de sleuven is visueel geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Ter bevestiging van de visuele inspectie is één mengmonster samengesteld van het vrijgegraven bodemmateriaal.

Voor het verrichten van een kwantificatie zijn de mengmonsters overgebracht naar geaccrediteerd laboratorium. Het laboratorium heeft bevestigd dat in de mengmonsters < 16 mm geen asbest is aangetoond. Het certificaat is opgenomen in bijlage 3.1.

Het uit de waterbodem verkregen materiaal is gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 16 mm. Op de zeef zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Van het gezeefde materiaal uit de waterbodem is een mengmonster samengesteld dat in het laboratorium is geanalyseerd op asbest. Het laboratorium heeft bevestigd dat in het mengmonster < 16 mm asbest is aangetoond (4-8 mm, 29 mg/kg ds). Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage 3.2.

4. BESPREKING ONDERZOEKSRESULTATEN

4.1 NORMERING ASBEST

Algemeen

De interventiewaarde (en/of rest concentratienorm) voor asbesthoudende grond is vastgesteld op 100 mg/kg gewogen (de serpentijn-asbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolconcentraties). Chrysotiel behoort tot de serpentijnengroep en crocidoliet en amosiet tot de amfibolengroep. Daar de amfibolen tien maal toxischer zijn dan de serpentijnen wordt het gehalte vermenigvuldigd met een factor 10. Op basis van deze formule wordt het uiteindelijke gehalte asbest in de bodem vastgesteld. Voor de berekening wordt geen onderscheid gemaakt in hechtgebonden en niet hechtgebonden asbest (bron: beleidsbrief asbest in bodem, grond en puin(granulaat) (TK 3 maart 2004, 28 663 en 28 199, nr. 15). Indien de interventiewaarde wordt overschreden is ongeacht het bodemvolume sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Risicobeoordeling

Indien sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging dient het bepalen van het wettelijk voorgeschreven uiterste tijdstip van saneren (spoedeisendheid) te worden vastgesteld. Het voornoemde is schematisch weergegeven in de Circulaire bodemsanering 2009), bijlage 3: Milieuhygiënisch Saneringscriterium Bodem, Protocol Asbest. Hiermee kan stapsgewijs worden bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's ten gevolge van de aanwezigheid van een bodemverontreiniging met asbest. Het betreffende schema is opgenomen in bijlage 6 (Protocol Asbest).

4.2 HOEVEELHEID ASBEST

Naar aanleiding van de verkregen onderzoeksresultaten blijkt met betrekking tot de bodemkwaliteit het volgende:

Visuele inspectie maaiveld

Op het maaiveld van de onderzoekslocatie zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Visuele inspectie sleuven (> 16 mm)

In de gegraven sleuven zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Grond (< 16 mm)

In het mengmonster zijn geen verhoogd gewogen asbest gehalten aangetoond.

Visuele inspectie waterbodem (> 16 mm)

In het uit de waterbodem verkregen materiaal zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Waterbodem (< 16 mm)

In het mengmonster is een verhoogd gewogen asbest gehalten aangetoond van 29 mg/kg.ds.

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Gemeente Teylingen is een asbestonderzoek in bodem en waterbodem verricht op de locatie Hooghkamer te Voorhout.

Aanleiding

Het onderzoek is uitgevoerd teneinde na te gaan of en in hoeverre de (water)bodem daadwerkelijk is verontreinigd met asbest. Dit vanwege een potentieel vermoeden.

Doelstelling van het onderzoek

Doel van het onderzoek is vast te stellen of op de onderzoekslocatie een verontreiniging met asbest in de grond en in de waterbodem aanwezig is. Het onderzoek is uitgevoerd conform van de hiertoe geldende richtlijnen.

Conclusies

- op het maaiveld van de onderzoekslocatie en in de waterbodem zijn visueel geen asbestverdachte materiaal aangetroffen;
- in het mengmonster van de grond (fijn materiaal < 16 mm) is geen asbest aangetoond;
- in het mengmonster van het waterbodem (fijn materiaal < 16 mm) is asbest aangetoond. De totale gewogen asbestconcentratie bedraagt 29 mg/kg.ds.

Het aangetoonde gehalte asbest in de waterbodem is niet hoger dan de interventiewaarde / restconcentratienorm (zijnde 100 mg/kg.ds gewogen asbest). Derhalve wordt geconcludeerd dat de onderzoekslocatie niet verontreinigd is met asbest.

Aanbeveling

Wij adviseren u om onderhavige rapportage voor te leggen aan het bevoegd gezag, zijnde Gemeente Teylingen, ter formalisering van de onderzoeksresultaten en conclusies in geval sprake is van een procedure.

IDDS
Noordwijk

6. BETROUWBAARHEID

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

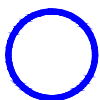
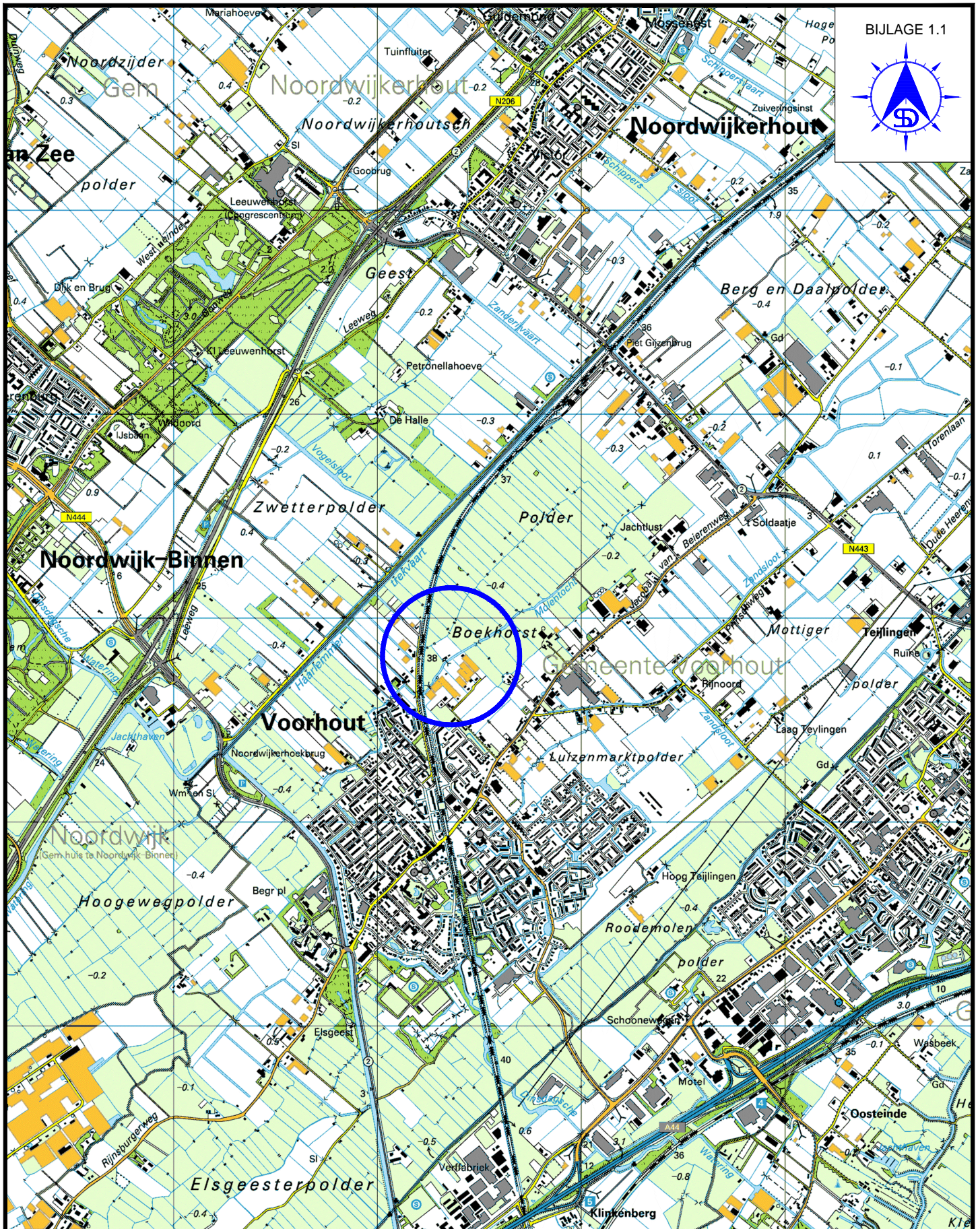
Wij streven naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Toch blijft het mogelijk dat er lokale afwijkingen in het bodemmateriaal voorkomen.

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

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

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

BIJLAGE 1.1
OVERZICHTSKAART 1:25.000



LOCATIE-AANDUIDING



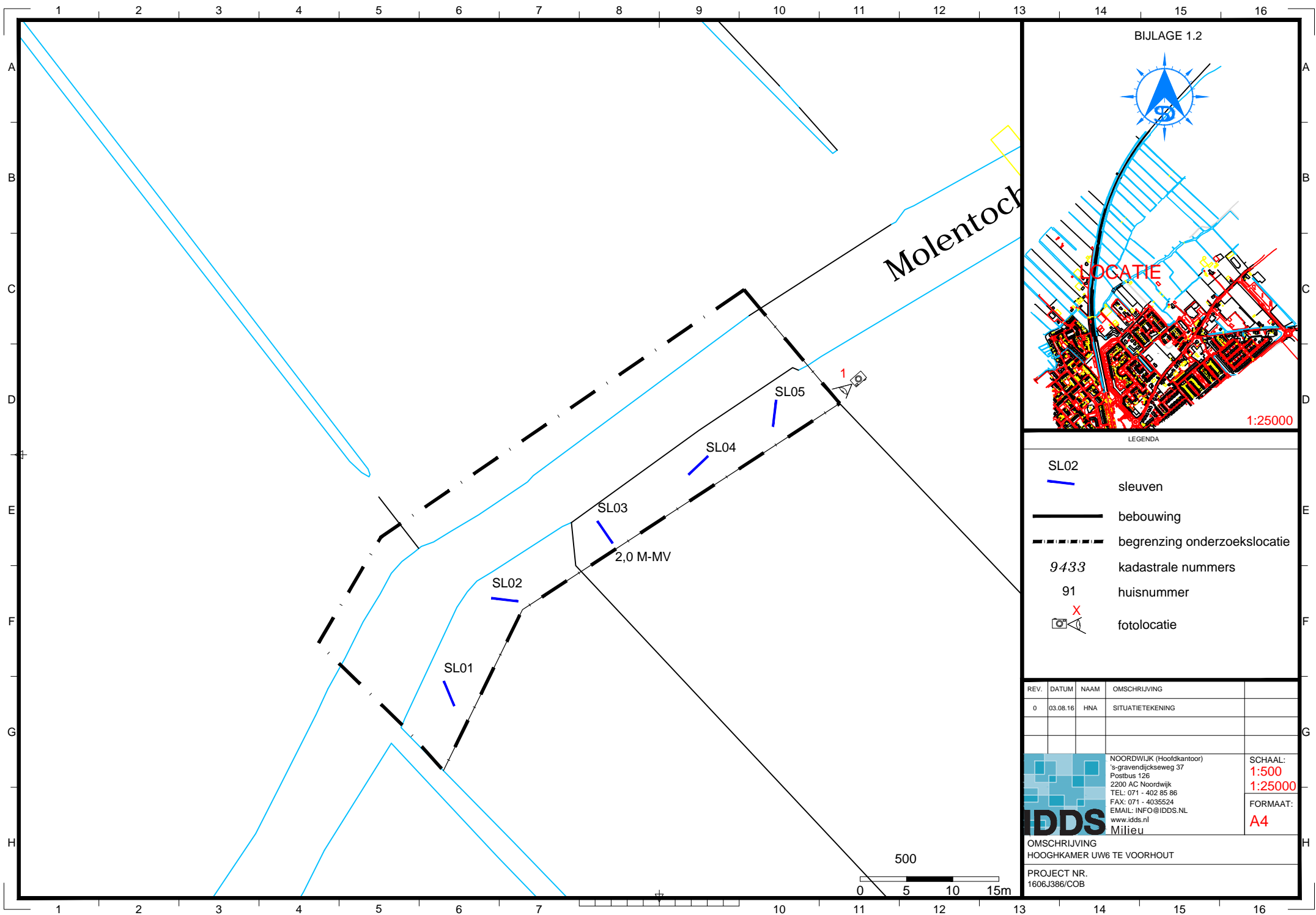
NOORDWIJK (Hoofdkantoor)
's-gravendijkseweg 37
Postbus 126
2200 AC Noordwijk
TEL: 071 - 402 85 86
FAX: 071 - 4035524
EMAIL: INFO@IDDS.NL
www.idds.nl

milieutechniek op maat

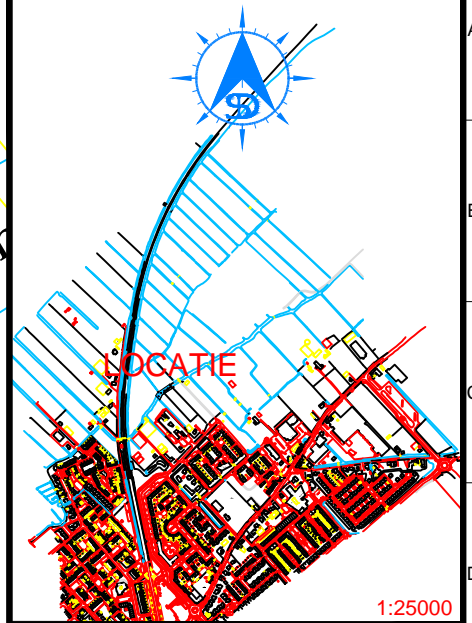
SCHAAL:
1:25.000

LIGGING ONDERZOEKSLICATIE







BIJLAGE 1.2
SITUATIETEKENING SLEUVEN



BIJLAGE 1.2



LEGENDA

-  sleuven
-  bebouwing
-  begrenzing onderzoekslocatie
-  kadastrale nummers
-  huisnummer
-  fotolocatie

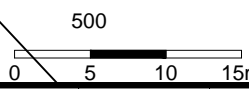
REV.	DATUM	NAAM	OMSCHRIJVING
0	03.08.16	HNA	SITUATIETEKENING


NOORDWIJK (Hoofdkantoor)
 's-gravendijkseweg 37
 Postbus 126
 2200 AC Noordwijk
 TEL: 071 - 402 85 86
 FAX: 071 - 4035524
 EMAIL: INFO@IDDS.NL
 www.idds.nl

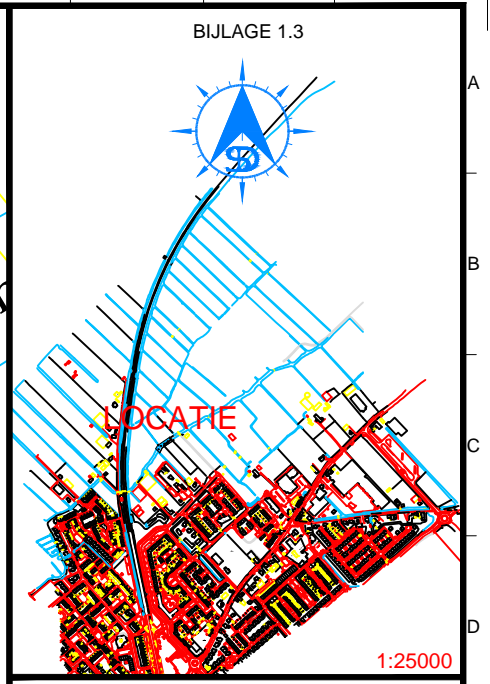
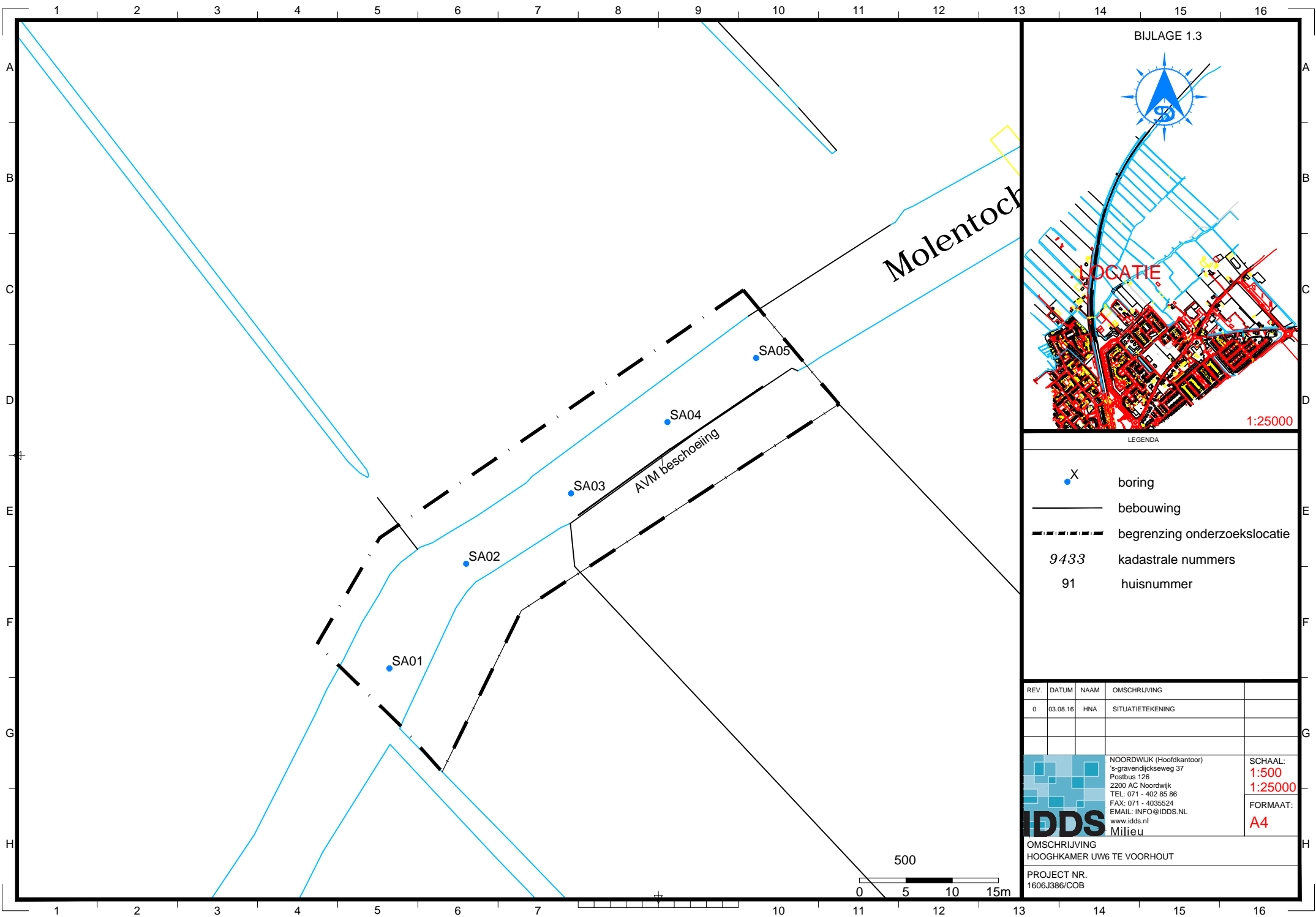
SCHAAL:
1:500
1:25000
 FORMAAT:
A4

OMSCHRIJVING
 HOOGKAMER UW6 TE VOORHOUT

PROJECT NR.
 1606J386/COB



BIJLAGE 1.3
SITUATIETEKENING WATERBODEM



LEGENDA

- boring
- bebouwing
- begrenzing onderzoekslocatie
- kadastrale nummers
- huisnummer

REV.	DATUM	NAAM	OMSCHRIJVING
0	03.08.16	HNA	SITUATIETEKENING

	NOORDWIJK (Hoofdkantoor) 's-gravendijkseweg 37 Postbus 126 2200 AC Noordwijk TEL: 071 - 402 85 86 FAX: 071 - 4035524 EMAIL: INFO@IDDS.NL www.idds.nl	SCHAAL: 1:500 1:25000
	OMSCHRIJVING HOOGKAMER UW6 TE VOORHOUT	FORMAAT: A4

PROJECT NR.
1606J386/COB

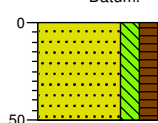
BIJLAGE 2
BOORSTATEN EN LEGENDA

Boring:

SI01

Datum:

29-07-2016



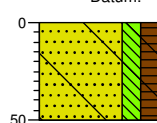
0	groenstrook
□▲	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Schep, Kleibrokjes
-50	

Boring:

SI02

Datum:

29-07-2016



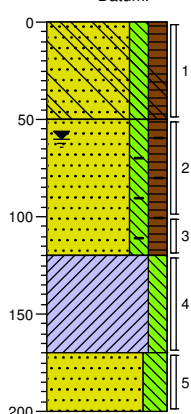
0	braak
□▲	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, zwak houthoudend, brokken veen, resten glas, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Schep
-50	

Boring:

SI03

Datum:

29-07-2016



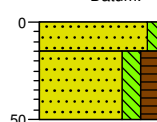
0	groenstrook
□▲	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, brokken veen, matig wortelhoudend, resten beton, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Schep
-50	
□▲	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, resten baksteen, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor, Kleilig
-120	
□▲	Klei, matig siltig, matig plantenhoudend, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
-170	
□	Zand, matig fijn, sterk siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
-200	

Boring:

SI04

Datum:

29-07-2016



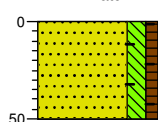
0	braak
□	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtbruin, Schep
-15	
□▲	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, brokken veen, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Schep
-50	

Boring:

SI05

Datum:

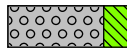
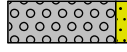
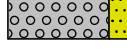
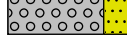

29-07-2016



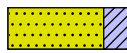




0	groenstrook
□▲	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, resten baksteen, resten ijzer, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep
-50	

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

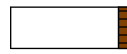


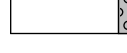
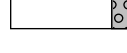
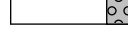
klei

-  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

overig

-  bijzonder bestanddeel
-  Gemiddeld hoogste grondwaterstand
-  grondwaterstand
-  Gemiddeld laagste grondwaterstand
-  slib
-  water

BIJLAGE 3.1
ANALYSECERTIFICATEN GROND

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer D. Bijl
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1606J386A-Hoogkamer te Voorhout
Ons kenmerk : Project 609281
Validatieref. : 609281_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: RVAU-IAOI-YTDD-HHAC
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 3 augustus 2016

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 : 609281
Project omschrijving : 1606J386A-Hoogkamer te Voorhout
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties
 3068029 = MM1 Mm1 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/07/2016
Ontvangstdatum opdracht : 29/07/2016
Startdatum : 29/07/2016
Monstercode : 3068029
Matrix : Grond

Asbestonderzoek
 S asbestonderzoek **uitgevoerd**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 609281
Project omschrijving : 1606J386A-Hooghkamer te Voorhout
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 5707 (2003)/NEN 5897 (2005), 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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code : 609281
Project omschrijving : 1606J386A-Hooghkamer te Voorhout
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
3068029 MM1 Mm1 (0-50)	Mm1	0-0.5	0540113558W

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 609281
Project omschrijving : 1606J386A-Hoogkamer te Voorhout
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 3068029
Uw referentie : MM1 Mm1 (0-50)

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.S.
 Datum geanalyseerd : 03-08-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5707 (2003).

Massa aangeleverde monster : 10450 g
 Droge massa aangeleverde monster : 8862 g
 Percentage droogrest : **84,8** m/m %
 Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	8418,4	97,3	19,0	0,23	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	116,3	1,3	6,4	5,50	0	0,0
1-2 mm	50,6	0,6	10,4	20,55	0	0,0
2-4 mm	33,7	0,4	33,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	26,4	0,3	26,4	100,00	0	0,0
8-16 mm	4,1	0,0	4,1	100,00	0	0,0
>16 mm	0,1	0,0	0,1	100,00	0	0,0
Totaal	8649,6	100,0	100,1		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine 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	0,7	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-16 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>16 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<1,6	0,0	1,6	<1,6	0,0	1,6	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

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

gebondenheid	serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,6 mg/kg ds**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 609281
Project omschrijving : 1606J386A-Hoogkamer te Voorhout
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.

Asbest onderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5707 (2003)

BIJLAGE 3.2
ANALYSECERTIFICATEN WATERBODEM

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer D. Bijl
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1606J386A-Hoogkamer te Voorhout
Ons kenmerk : Project 609282
Validatieref. : 609282_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: XRNG-TPJY-BTDG-PBBU
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 4 bijlage(n)

Amsterdam, 3 augustus 2016

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 : 609282
Project omschrijving : 1606J386A-Hoogkamer te Voorhout
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

3068030 = MM100 MM100 (0-1)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/07/2016
Ontvangstdatum opdracht : 29/07/2016
Startdatum : 29/07/2016
Monstercode : 3068030
Matrix : Waterbodem

Asbestonderzoek

S asbestonderzoek

uitgevoerd

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 609282
Project omschrijving : 1606J386A-Hooghkamer te Voorhout
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 5707 (2003)/NEN 5897 (2005), 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.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code : 609282
Project omschrijving : 1606J386A-Hooghkamer te Voorhout
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
3068030	MM100 MM100 (0-1)	MM100	0-0.01	0540113570Q

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 609282
Project omschrijving : 1606J386A-Hooghkamer te Voorhout
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 3068030
Uw referentie : MM100 MM100 (0-1)

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.S.
 Datum geanalyseerd : 03-08-2016

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5707 (2003).

Massa aangeleverde monster : 10050 g
 Droge massa aangeleverde monster : 2613 g
 Percentage droogrest : **26,0** m/m %
 Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	2329,7	92,8	20,9	0,90	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	60,2	2,4	4,7	7,81	0	0,0
1-2 mm	46,7	1,9	12,5	26,77	0	0,0
2-4 mm	39,5	1,6	39,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	35,0	1,4	35,0	100,00	1	155,6
8-16 mm	0,5	0,0	0,5	100,00	0	0,0
>16 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	2511,6	100,0	113,1		1	155,6

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine 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	9,9	7,4	12	7,7	6,2	9,3	2,2	1,2	3,1
8-16 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>16 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	9,9	7,4	12	7,7	6,2	9,3	2,2	1,2	3,1

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	7,7	2,2	9,9
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	7,7	2,2	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **29 mg/kg ds**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 609282
Project omschrijving : 1606J386A-Hoogkamer te Voorhout
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 3068030
Uw referentie : MM100 MM100 (0-1)

Asbestonderzoek - productidentificatie

product 1				
zee fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel crocidoliet	10-15 2-5

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 609282
Project omschrijving : 1606J386A-Hoogkamer te Voorhout
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Waterbodem (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbest onderzoek : Conform AS3270 prestatieblad 1 en NEN 5707 (2003)

BIJLAGE 4
FOTOREPORTAGE

















BIJLAGE 5
VELDVERSLAG

FV08 Veldwerkformulier asbestonderzoek

IDDS Milieu

PROJECTGEGEVENS			
Projectnummer opdrachtgever	1606J386		
Projectnummer uitvoerend	1606J386		
Projectlocatie	Hoogkamer UW6		
Projectplaats	Voorhout		
Opdrachtgever	IDDS Milieu		
Contactpersoon	Dennis Biji		
Telefoonnummer	071 402 85 86 / 06 270 774 18		
Uitvoerende organisatie	VeldXpert		
Uitvoeringsdatum	29-7-2016		
Locatie vrij toegankelijk	Ja	Sleutel nodig?	Nee
Melden bij		Tijdstip	
ONDERZOEKSGEGEVENS			
Doel onderzoek	bepalen of de locatie verontreinigd is met asbest		
Oppervlakte locatie	circa 500 m ²		
Locatie onderverdeeld in deelgebieden?	X Nee <input type="radio"/> Ja, als volgt:		
VOORBEREIDING VELDWERK			
Voorbespreking contactpers.?	Nee		
Nabespreking contactpers.?	Nee		
Bij afwezigheid contactpersoon	Naam: C. Brouwer	Tel.nr.: 071-4028586	
Kans op:	<input type="checkbox"/> Kabels/leidingen <input type="checkbox"/> Zwaar verkeer <input type="checkbox"/> Gevaarlijke installatie <input checked="" type="checkbox"/> Asbest op/in de bodem <input type="checkbox"/> Bovenleidingen/overkappingen <input type="checkbox"/> Brand <input type="checkbox"/> Anders, nl.:		
Verplicht materiaal	<input checked="" type="checkbox"/> Vochtigheidsmeter <input checked="" type="checkbox"/> Sproeier <input checked="" type="checkbox"/> Spade <input checked="" type="checkbox"/> Hark <input checked="" type="checkbox"/> Folie <input checked="" type="checkbox"/> Werkschets locatie (schaal tussen 1:1.000 en 1:100)		
Overig onderzoeksmateriaal (check eerst noodzaak onderzoeksmethode)			
<input type="checkbox"/> Schouwbak	<input type="checkbox"/> Piketpaaltjes	<input checked="" type="checkbox"/> Grondboor (middellijn minimal 10 cm)	
<input type="checkbox"/> Meetlint	<input checked="" type="checkbox"/> Markeerlint	<input checked="" type="checkbox"/> Monsterschep (min. 10 cm lang en 5 cm breed)	
<input checked="" type="checkbox"/> Meetwiel	<input checked="" type="checkbox"/> Hersluitbare plastic zakken	<input checked="" type="checkbox"/> Grove zeven (maaswijdten 16 en 31,5 mm)	
<input type="checkbox"/> Landmeetapparatuur	<input checked="" type="checkbox"/> Afsluitbare emmers	<input checked="" type="checkbox"/> Grove balans (bereik tot 60 kg, afleesbaar op hele grammen)	
<input type="checkbox"/> Laadschop of vergelijkbaar gemechaniseerde apparatuur voor graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters.		<input checked="" type="checkbox"/> Ruime hoeveelheid werkwater (drinkwaterkwaliteit)	
Materiaal voor veiligheid (check eerst noodzaak via § 4.2 van VKB-protocol 2018)			
<input checked="" type="checkbox"/> Afspoelbare of wegwerpoveralls		<input checked="" type="checkbox"/> Afspoelbare laarzen of wegwerpoverschoenen	
<input type="checkbox"/> Veiligheidshelm		<input checked="" type="checkbox"/> Veiligheidshandschoenen	
<input checked="" type="checkbox"/> P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten		<input checked="" type="checkbox"/> Halfgelaatsmasker	
<input type="checkbox"/> Overdrukcabine op de laadschop of kraan		<input checked="" type="checkbox"/> Asbest decontaminatie-unit	
<input checked="" type="checkbox"/> Plakband		<input checked="" type="checkbox"/> Stickers met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest"	
TE VERRICHTEN WERKZAAMHEDEN			
<input checked="" type="checkbox"/> Visuele inspectie	<input checked="" type="checkbox"/> 5 sleuven graven (2,0 x 0,3 x 0,5m)	<input checked="" type="checkbox"/> 1 boringen doorzetten tot 2,0 m-mv	
BIJZONDERHEDEN			

Plan van Aanpak Veiligheid

Betreft asbestonderzoek in bodem conform BRL SIKB 2000 - VKB protocol 2018 en NEN 5707

(Indien > 50% bodemvreemd materiaal aanwezig dan is NEN 5897 van toepassing, contact opnemen met de projectleider)

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.

Projectnummer opdrachtgever	1606J386
Projectlocatie	Hoogkamer UW6
Projectplaats	Voorhout

Informatie vooronderzoek:

aan de overzijde van de sloot is asbesthoudend materiaal aangetroffen. De beschoeling is van asbesthoudend materiaal.

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.

Veiligheidszaken

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, wegwerppoverall 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. (Voor VeldXpert kan contact opgenomen worden met de heer Maurice Klein (HVK-er) onder telefoonnummer 06-41382851).

- na afronding of bij staking van de werkzaamheden worden de betreffende PBM op de volgende wijze afgerond:

* uittrekken wegwerppoverall en deze in een plastic zak stoppen. De plastic zak vervolgens luchtdicht afsluiten en op verantwoorde wijze afvoeren;

* laarsen afspoeien met water.

- na afronding of bij staking van de werkzaamheden worden de betreffende PBM op verantwoorde wijze ontdaan;

De werkzaamheden moeten direct worden gestaakt wanneer:

- een percentage bodemvocht van minimaal 10% niet kan worden gehandhaafd;


- de bodem puin/baksteen in percentage van meer dan 50% bevat;

- er niet hechtgebonden asbest (bv. Spuitasbest) in of op de bodem wordt aangetroffen.

Na het staken van de werkzaamheden moet direct de projectleider cq adviseur van het adviesbureau en de planner van VeldXpert op de hoogte worden gesteld. In samenspraak wordt het vervolg bepaald.

Let op Alle betrokken veldmedewerkers dienen dit plan van aanpak veiligheid doornemen en ondertekenen!!!

Akkoord Projectleider	Naam Projectleider <i>C. Brower</i>	Naam Erkend Veldwerker	Naam Erkend Veldwerker <i>S. Vermeulen</i>
Datum:	<i>28/7/16</i>	Datum:	<i>29-7</i>
Handtekening:	<i>[Handtekening]</i>	Handtekening:	<i>[Handtekening]</i>
Akkoord Veldwerker	Naam veldwerker <i>T. Zwetsloot</i>	Akkoord Veldwerker	naam veldwerker <i>M. UGERS</i>
Datum:	<i>29/7/16</i>	Datum:	<i>29-07-2016</i>
Handtekening:	<i>[Handtekening]</i>	Handtekening:	<i>[Handtekening]</i>

D. GRESSIE

 29-07-2016

Voorafgaand aan de uitvoering van de werkzaamheden				
invullen door projectleider ivm veldwerkacceptatie	ja	nee	nvt	opmerkingen
Zijn de geplande werkzaamheden conform de BRL SIK6 2000 met bijbehorende protocollen en technische bekwaamheid van onze organisatie?	/			
Komen de geplande werkzaamheden overeen met de proceseisen uit BRL SIK6 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. twee assistenten	/			

Bij NEE -> contact opnemen met de projectleider

invullen door erkend veldwerker voor aanvang van de werkzaamheden

Voor aanvang van de veldwerkzaamheden de onderstaande checkliست 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.				

LOCATIEBEZOEK	
Beschrijving maaiveld (Maak tekening compleet en maak foto's!!!)	
Aard en mate van begroeiing	GRAS + onkruid
Aanwezige verharding	
Asbest verdachte locaties?	<input type="radio"/> Nee <input checked="" type="radio"/> Ja, nl.: Beschouwing van ASBEST
Wijkt de situatie af van de gegevens uit het vooronderzoek?	<input type="radio"/> Nee <input checked="" type="radio"/> Ja, koppel terug naar projectleider!!!

OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE	
Neerslag	<input checked="" type="radio"/> Geen <input type="radio"/> Regen <input type="radio"/> Hagel <input type="radio"/> Sneeuw <input type="radio"/> < 10 mm/uur <input type="radio"/> > 10 mm/uur
Tijdstip	09:00 uur (ná zonsopgang en vóór zonsondergang)
Zicht	< 50m ≈ 50m
Bedekking maaiveld	GRAS + onkruid
Vegetatie verwijderd?	<input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> Ja Bedekkingsgraad na verwijdering <input type="radio"/> < 25% <input checked="" type="radio"/> > 25%

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD			
Nummer	Soort materiaal	Gewicht	Monster
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Op de veldwerktekening duidelijk de plaatsen waar asbestverdachte materialen zijn waargenomen aangeven.

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN (1 t/m 4)												
NUMMER BOORGAT/SLEUF	S101			S102			S103			S104		
Datum monstername	29-7											
Vochtigheid	Mt 1	Mt 2	Mt 3	Mt 1	Mt 2	Mt 3	Mt 1	Mt 2	Mt 3	Mt 1	Mt 2	Mt 3
		18i, 21i, 22i			19i, 20i, 22i			21i, 21i, 22i			19i, 20i, 22i	
Lengte (m)	2.0			2.0			2.0			2.0		
Breedte (m)	0.3			0.3			0.3			0.3		
Gemiddelde diepte (m)	0.5			0.5			0.5			0.5		
Aantal waargenomen stukjes asbest >40 mm	-			-			-			-		
Aantal waargenomen stukjes asbest > 16 mm en < 40 mm	-			-			-			-		
Totaal gewicht losse stukjes asbest	-			-			-			-		
Totaal gewicht grondmonster	-			-			-			-		
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie >16 mm (bodenvreemde materialen)	-			± 0,1 kg			± 0,1 kg			-		
Barcode emmers plaatmateriaal												
Barcode emmers grond	0-50 0590113558			←			←			←		
Barcodes overig												
Barcodes overig												
Foto's gemaakt	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee			<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee			<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee			<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee		
Foto nummer												
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee		
Datum monster naar laboratorium												
Monsters naar laboratorium	<input checked="" type="radio"/> RPS <input type="radio"/> Omegam <input type="radio"/> AL West <input type="radio"/> Anders, nl.;											

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN (5 t/m 8)												
NUMMER BOORGAT/SLEUF	S105			6			7			8		
Datum monstername												
Vochtigheid	Mt 1	Mt 2	Mt 3	Mt 1	Mt 2	Mt 3	Mt 1	Mt 2	Mt 3	Mt 1	Mt 2	Mt 3
		21i, 21i, 20i										
Lengte (m)	2.0											
Breedte (m)	0.3											
Gemiddelde diepte (m)	0.5											
Aantal waargenomen stukjes asbest >40 mm	-											
Aantal waargenomen stukjes asbest > 16 mm en < 40 mm	-											
Totaal gewicht losse stukjes asbest	-											
Totaal gewicht grondmonster	-											
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie >16 mm (bodenvreemde materialen)	± 0,1 kg											
Barcode emmers plaatmateriaal												
Barcode emmers grond	212 S101											
Barcodes overig												
Barcodes overig												
Foto's gemaakt	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee		
Foto nummer												
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee		
Datum monster naar laboratorium												
Monsters naar laboratorium	<input type="radio"/> RPS <input type="radio"/> Omegam <input checked="" type="radio"/> AL West <input type="radio"/> Anders, nl.;											
Akkoord Veldwerker: (naam)	J. Vozzante											
Handtekening:												
Datum:	29-7											
Akkoord Projectleider: (naam)										C. Brower		
Handtekening:												
Datum:										29-7-116		

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN (9 t/m 12)													
NUMMER BOORGAT/SLEUF	9			10			11			12			
Datum monstername													
Vochtigheid	MI 1	MI 2	MI 3	Mt 1	MI 2	MI 3	MI 1	MI 2	MI 3	MI 1	MI 2	MI 3	
Lengte (m)													
Breedte (m)													
Gemiddelde diepte (m)													
Aantal waargenomen stukjes asbest >40 mm													
Aantal waargenomen stukjes asbest > 16 mm en < 40 mm													
Totaal gewicht losse stukjes asbest													
Totaal gewicht grondmonster													
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie > 16 mm (bodenvreemde materialen)													
Barcode emmers plaatmateriaal													
Barcode emmers grond													
Barcodes overig													
Barcodes overig													
Foto's gemaakt	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee		
Foto nummer													
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee		
Datum monster naar laboratorium													
Monsters naar laboratorium	<input type="radio"/> RPS <input type="radio"/> Omegam <input type="radio"/> AL West <input type="radio"/> Anders, nl.;												
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN (13 t/m 16)													
NUMMER BOORGAT/SLEUF	13			14			15			16			
Datum monstername													
Vochtigheid	MI 1	MI 2	MI 3	Mt 1	MI 2	MI 3	MI 1	MI 2	MI 3	MI 1	MI 2	MI 3	
Lengte (m)													
Breedte (m)													
Gemiddelde diepte (m)													
Aantal waargenomen stukjes asbest >40 mm													
Aantal waargenomen stukjes asbest > 16 mm en < 40 mm													
Totaal gewicht losse stukjes asbest													
Totaal gewicht grondmonster													
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie > 16 mm (bodenvreemde materialen)													
Barcode emmers plaatmateriaal													
Barcode emmers grond													
Barcodes overig													
Barcodes overig													
Foto's gemaakt	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee		
Foto nummer													
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee		
Datum monster naar laboratorium													
Monsters naar laboratorium	<input type="radio"/> RPS <input type="radio"/> Omegam <input type="radio"/> AL West <input type="radio"/> Anders, nl.;												
Akkoord Veldwerker: (naam)							Akkoord Projectleider: (naam)						
Handtekening.							Handtekening:						
Datum:							Datum:						

FV06 Checklist waterbodemonderzoek

Veldwerkacceptatie				
invullen door projectleider ivm veldwerkacceptatie	ja	nee	nvt	opmerkingen
Zijn de geplande werkzaamheden conform de BRL SIKB 2000 met protocol 2003 en technische bekwaamheid van onze organisatie?	✓			
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. twee assistenten	✓			
Bij NEE -> contact opnemen met de projectleider				
BENODIGDE MATERIELEN				
Omschrijving	Benodigd = X In te vullen door projectleider			Voldoet / Werkt / Schoon / Ervaring * doorhalen wat niet van toepassing is (alleen indien X is ingevuld door projectleider)
Voor het onderzoek geschikte monsternemingsapparatuur (zie VKB-protocol 2003, bijlage 1, B1)			X	JA / NEE *
Kunststof (wegwerp)handschoenen die analyse niet verstoren en geen contaminatie kunnen veroorzaken			X	JA / NEE *
Voor het doel geschikte spatel			X	JA / NEE *
Voor het doel geschikte monstercontainer/monsterpot			X	JA / NEE *
Waadbroek en/of boot/schip/ponton voorzien van spudpalen				JA / NEE*
Aanvullende beschermende kleding/maatregelen afhankelijk van vooraf ingeschatte risico's				JA / NEE*
Voor het doel geschikte emmer			X	JA / NEE *
Zandliniaal				JA / NEE*
Bodemkleurenidentificatiesysteem (kleurenkaart)				JA / NEE*
Inerte monstergoot			X	JA / NEE *
Mantelbuizen (casing)				JA / NEE*
Boorstelling				JA / NEE*
Drinkwater of gelijkwaardig				JA / NEE*
Folie (of vergelijkbaar)				JA / NEE*
Horloge/stopwatch				JA / NEE*
Telefoon				JA / NEE*
Peilhengel/peilstok met voet			X	JA / NEE *
Peilstok zonder voet/meetbaak/gesloten buis				JA / NEE*
Stekende bemonsteringsapparatuur geschikt voor het nemen van ongeroerde monsters				JA / NEE*
Meetlint				JA / NEE*
Meetwiel			X	JA / NEE *
Kompas				JA / NEE*
Fototoestel			X	JA / NEE *
Apparatuur om monsters in het veld en gedurende het transport naar het laboratorium te conditioneren (bijv. koelbox of koelkast)			X	JA / NEE *
(d)GPS / RTK				JA / NEE*
Portable koolwaterstofmonitor (ACTA-meter)				JA / NEE*
PID-meter				JA / NEE*
				JA / NEE*
				JA / NEE*
				JA / NEE*
				JA / NEE*
				JA / NEE*
				JA / NEE*
				JA / NEE*
				JA / NEE*
				JA / NEE*
				JA / NEE*
				JA / NEE*
				JA / NEE*
				JA / NEE*

BIJ AFWIJKINGEN (o.a. 'NEE' na een 'X' van projectleider) → contact opnemen met de projectleider!

FV06 Veldwerkverslag Waterbodemonderzoek (invullen vóór uitvoer veldwerk)

Actie	In orde?	Aanvullende opmerkingen/acties
Tekening aanwezig met locaties boringen/peilbuizen?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
KLIC-kaarten aanwezig?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
* info kabels en leidingen?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Oprichting volledig en juist?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Stofinformatie aanwezig?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Aanwezigheid asbest bekend?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Extra veiligheidseisen bekend?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Aanvullen PBM's nodig?	<input checked="" type="radio"/> Ja [^] <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
[^] wegwerpoverall zonder zakken	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
[^] halfgelaatsmasker met P3-filter	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
[^] verpakkingsmaterialen om verontreinigde materialen te verpakken	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
[^] NGE's verwacht?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
[^]	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
[^]	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Doel/belang onderzoek duidelijk?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Toestemming en toegang locatie geregeld?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Oprichting zonder meer geaccepteerd?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Project voorbesproken met adviseur?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Project intern voorbesproken?	<input type="radio"/> Ja [#] <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	# door:
<p>BIJ AFWIJKINGEN: contact opnemen met de projectleider.</p> <p>Bij aantreffen asbestverdacht materiaal en onvoorziene verontreinigingen wordt als volgt gehandeld;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Bel direct de veldwerkplanner en meldt de situatie; 2) Bel direct daarna de opdrachtgever en meldt de situatie; 3) Zorg dat duidelijk is wat er moet gebeuren en dat planner en opdrachtgever akkoord zijn. 		

FV06 Veldwerkverslag Waterbodemonderzoek (invullen ná uitvoer veldwerk)

Actie	In orde?	Aanvullende opmerkingen/acties
Was de situatie zoals beschreven in de opdracht?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Inmeting en tekening goed leesbaar?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Hebben zich onveilige situaties voorgedaan?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Foto's genomen en geregistreerd?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	aantal:
Afwijkingen met opdrachtgever besproken?	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input checked="" type="radio"/> NVT	
Tekening aangepast/aangevuld?	<input checked="" type="radio"/> Ja* <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	<i>P.V. BESCHRIJVING</i>
* maaiveldverschillen	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
* tanks/leidingen (diepte/licging)	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
* verhardingen en opstellen	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
* obstakels	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
* sloten	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
*	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
*	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Is elke gestaakte boring op tekening aangegeven?	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input checked="" type="radio"/> NVT	
Is er asbestverdacht materiaal aangetroffen?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	<i>OP MAAIVELD</i>
Zijn alle boorgaten netjes afgewerkt?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Methode inmeten boorpunten	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input checked="" type="radio"/> NVT	
Behaalde nauwkeurigheid (kwaliteitsgetal)	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input checked="" type="radio"/> NVT	
Methode bepalen hoogte laagscheidingen en monsters	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input checked="" type="radio"/> NVT	
Wijze hoogtebepaling monsters en laagscheidingen in boorkernen	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input checked="" type="radio"/> NVT	
Passief geur waargenomen	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Wanneer zijn de vaste referentiepunten ingemeten	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input checked="" type="radio"/> NVT	
Zijn de grondslagen of peilschalen bruikbaar	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Referentiepunt / -vlak	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input checked="" type="radio"/> NVT	
Waarden plaatsbepaling vast punt	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input checked="" type="radio"/> NVT	X: Y: Z:
Waterstand en referentievlak genoteerd	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Zijn schommelingen in de waterstand te verwachten	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Hoeveel controleboringen zijn geplaatst	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input checked="" type="radio"/> NVT	

BIJZONDERHEDEN / AFWIJKINGEN

TOELICHTING: Noteer datum, tijdstip en toelichting op de aanleiding, vervolgens beknopt de gemaakte afspraken/doorgevoerde wijzigingen. Het is mogelijk meerdere bijzonderheden op 1 formulier te noteren per project, gescheiden door een streep ertussen.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en het van toepassing zijnde VKB-protocol 2003 op ondergenoemde data. Hierbij verklaar ik (erkend monsternemer) dat tijdens de veldwerkzaamheden **WEL/NIET*** is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn en/of het van toepassing zijnde protocol. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. IDDS en/of VeldXpert verklaren hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. Ook de opdrachtgever heeft aangegeven geen eigenaar te zijn van het terrein. De bemonstering van de waterbodemonderzoek is uitgevoerd volgens NPR 5741, NEN 5742 en NEN 5743.

Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermeldde personen.

Datum/data uitvoer werkzaamheden	Veldwerk: <i>29-07-2016</i>		
Assistent(en):	<i>F. B. W.</i>		
	Naam	Handtekening	Datum
Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)	<i>M. Voorslag</i>	<i>[Handtekening]</i>	<i>29-07-2016</i>
Controle gegevens uitgevoerd door (projectleider/planner)	<i>D. Gressie</i>	<i>[Handtekening]</i>	<i>29-07-2016</i>

