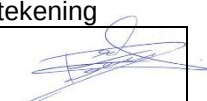


RAPPORT betreffende een verkennend asbestonderzoek op de locatie Maredijk 163 te Leiden

Datum : 18 september 2017
Kenmerk : 1706K538/DBI/rap2

Opdrachtgever : Bouwbedrijf Niersman BV
: De heer R. Gras
: Postbus 119
: 2250 AC Voorschoten

Goedkeuring		Datum	Handtekening
De heer D.D.C.A. Bijl Adviseur	Opsteller, auteur	18-09-2017	
Mevrouw drs. B. Jelsma projectleider	2 ^e lezerschap, controle	18-09-2017	
Mevrouw drs. B. Jelsma projectleider	Vrijgave rapportage	18-09-2017	



BRL SIKB 2000
protocol 2018

© IDDS B.V.
Noordwijk

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever

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

www.idds.nl

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	3
1.1 ALGEMEEN.....	3
1.2 NORMERING ASBEST	3
2. VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSOPZET	4
2.1 TERREINBESCHRIJVING	4
2.2 VOORONDERZOEK	4
2.3 ONDERZOEKSOPZET	5
3. VELDONDERZOEK	6
3.1 VELDWERKZAAMHEDEN.....	6
3.2 RESULTATEN VISUELE INSPECTIE	6
3.3 ASBESTKWANTIFICATIE GROND.....	6
3.4 BESPREKING ONDERZOEKSRESULTATEN.....	7
4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	8
5. BETROUWBAARHEID	9

BIJLAGEN

1. Kaarten en tekeningen
 - 1.1. overzichtskaart
 - 1.2. situatietekening
2. Boorstaten en legenda
3. Analysecertificaten
4. Fotoreportage
5. Veldverslag

1. INLEIDING

1.1 ALGEMEEN

In opdracht van Bouwbedrijf Niersman BV is een verkennend asbestbodemonderzoek verricht op de locatie Maredijk 163 te Leiden.

Aanleiding

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de aanwezigheid van bodemvreemd materiaal in de bodem. De grond zal bij de werkzaamheden vrijkomen en worden afgevoerd. In dit kader wenst de opdrachtgever inzicht of de grond verontreinigd is met asbest.

Het onderzoek is uitgevoerd teneinde na te gaan of de bodem verontreinigd is met asbest

Doelstelling van het onderzoek

Doel van het onderzoek is vast te stellen of op de onderzoekslocatie een verontreiniging met asbest in de bodem aanwezig is. Het onderzoek is uitgevoerd conform de hiertoe geldende richtlijnen zoals verwoord in het onderzoeksprotocol NEN 5707+C1, Bodem - inspectie, monsterneming en analyses van asbest in bodem (augustus 2016).

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.

1.2 NORMERING ASBEST

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 amfiboolasbest 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.

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>Locatiegegevens</i>	
Adres	Maredijk 163
Postcode en plaats	2316 VZ Leiden
Gemeente	Leiden
Provincie	Zuid-Holland
Kadastrale gemeente	Leiden
Kadastrale gegevens	sectie L, nummers 1797 en 2452 (gedeeltelijk)
Rijksdriehoekcoördinaten	X: 93.618 Y: 465.056
Oppervlakte in m ²	circa 1.5000
Huidige gebruik	opslag bouwmaterialen
Maaiveldtype	beton en onverhard

Tijdens de locatie-inspectie zijn op het maaiveld van de onderzoekslocatie geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Ter illustratie is in bijlage 4 een fotoreportage opgenomen.

2.2 VOORONDERZOEK

Voorafgaand aan het asbestonderzoek is door IDDS een actualisatie bodemonderzoek uitgevoerd. In de rapportage van dit onderzoek, met kenmerk 1706K538/DBI/rap1, d.d. 11 september 2017, is de historie beschreven van de locatie.

2.3 ONDERZOEKSOPZET

Voor het vaststellen of op de onderzoekslocatie een verontreiniging met asbest in de bodem aanwezig is, is de onderzoeksopzet afgeleid van de NEN 5707+C1, Bodem - inspectie, monsterneming en analyses van asbest in bodem (augustus 2016).

Op basis van de verkregen gegevens is uitgegaan van de onderzoeksopzet voor een onverdachte kleinschalige locatie.

Op de onderzoekslocatie zijn de volgende inspecties uitgevoerd:

Visuele inspectie maaiveld

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

Visuele inspectie bodemlaag 0 - 2,0 m-mv

Voor de inspectie van de bodemlaag van 0 - 2,0 m-mv zijn het aantal voorgeschreven gaten gegraven met een minimale afmeting van 0,3 x 0,3 meter en een diepte van 0,5 m-mv. Enkele gaten zijn met behulp van een edelmanboor doorgezet tot de voorgeschreven diepte van 2,0 m-mv. De vrijkomende grond is visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal.

Analytisch onderzoek

Aanvullend zijn in het veld een tweetal grondmengmonsters samengesteld voor een kwantificatie van asbest (< 20 mm).

3. VELDONDERZOEK

3.1 VELDWERKZAAMHEDEN

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de NEN 5707/C1, Bodem - inspectie, monsterneming en analyses van asbest in bodem (augustus 2006) en de BRL SIKB 2000, VKB-protocol 2018. De veldwerkzaamheden zijn verricht door VeldXpert.

Benadrukt dient te worden dat tijdens de veldwerkzaamheden niet is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. IDDS verklaart hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het milieukundig bodemonderzoek betrekking heeft gehad.

Op 7 en 12 september 2017 heeft ter plaatse van de onderzoekslocatie een visuele inspectie van het maaiveld en een inspectie van de diepere bodemplagen plaatsgevonden. Tijdens de veldwerkzaamheden was het droog en onbewolkt.

Voor de inspectie van de diepere bodemplagen zijn aselect een zestal gaten (nrs AS01 t/m AS06) gegraven. De gaten hebben een minimale afmeting van 0,3 x 0,3 meter en een diepte van 0,5. Hiervan zijn in twee gaten boringen verricht tot een diepte van 2,0 m-mv. De onderzoekslocatie en de posities van de meetpunten zijn weergegeven in de situatietekening van bijlage 1.2.

3.2 RESULTATEN VISUELE INSPECTIE

Tijdens de visuele inspectie van het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In bijlage 4 zijn enkele foto's van het terrein opgenomen.

3.3 ASBESTKWANTIFICATIE GROND

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

In het vrijgegraven materiaal uit de gaten is visueel geen asbest verdachtmateriaal waargenomen. Ter bevestiging van visuele inspectie zijn twee grondmengmonsters samengesteld van het vrijgegraven bodemmateriaal.

In het veld zijn twee grondmengmonsters samengesteld. Voor de verrichting van een kwantificatie zijn de grondmengmonsters overgebracht naar Omegam te Amsterdam. De analysecertificaten zijn in bijlage 3 opgenomen. De samenstelling van de grondmengmonsters alsmede de resultaten zijn beknopt in tabel 4 weergegeven.

TABEL 4: Analyseresultaten grond (asbest < 20 mm)

Monster-code	Fractie (mm)		Gewicht veldvochtig [kg]	Gewicht droog [kg ds]	Soort asbest	Hecht-gebonden	Asbestconcentratie	
	aangetoond	onderzocht					Gemeten [mg]	Gewogen [mg/kg ds] [#]
ASM01	2-4 mm	0,5-20 mm	29.220	25.977	crocidoliet ² (60-100%) amosite ² (30-60%)	nee	16,1	2,9
	4-8 mm							
ASM02	-	0,5-20 mm	11,000	7,1832	-	-	-	-

#: totaal gewicht in monster

1: serpentijn

2) amfibolen

- = niet aantoonbaar

< = het gehalte is lager dan de bepalingsgrens

= de serpentijn-asbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolconcentraties

3.4 BESPREKING ONDERZOEKSRESULTATEN

Visuele inspectie maaiveld

Op het maaiveld van de onderzoekslocatie is geen asbesthoudend materiaal aangetroffen.

Visuele inspectie gaten/sleuven

In de gaten AS01 t/m AS06 is geen asbest plaatmateriaal aangetroffen.

Grond

In het mengmonster ASM02 zijn geen verhoogd gewogen asbest gehalten aangetoond. In het mengmonster ASM01 is een verhoogd gehalte asbest aangetoond van 2,9 mg/kg.ds.

4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Bouwbedrijf Niersman BV is een verkennend asbestbodemonderzoek verricht op de locatie Maredijk 163 te Leiden.

Aanleiding

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de aanwezigheid van bodemvreemd materiaal in de bodem. De grond zal bij de werkzaamheden vrijkomen en worden afgevoerd. In dit kader wenst de opdrachtgever inzicht of de grond verontreinigd is met asbest.

Het onderzoek is uitgevoerd teneinde na te gaan of de bodem verontreinigd is met asbest

Doelstelling van het onderzoek

Doel van het onderzoek is vast te stellen of op de onderzoekslocatie een verontreiniging met asbest in de bodem aanwezig is. Het onderzoek is uitgevoerd conform de hiertoe geldende richtlijnen zoals verwoord in het onderzoeksprotocol NEN 5707+C1, Bodem - inspectie, monsterneming en analyses van asbest in bodem (augustus 2016).

Conclusies

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

- Op het maaiveld van de onderzoekslocatie is visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.
- In het onderzochte grondmengmonster ASM02 is geen asbest aangetroffen.
- In het onderzochte grondmonster ASM01 is asbest aangetoond (2,9 mg/kg gewogen).

Gelet op de onderzoeksresultaten kan de hypothese onverdachte locatie voor het onderzochte perceel ten aanzien van asbest worden verworpen. Het aangetoonde gehalte asbest is lager dan de interventiewaarde / rest concentratienorm. 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 Leiden, ter formalisering van de onderzoeksresultaten en conclusies.

IDDS
Noordwijk

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.

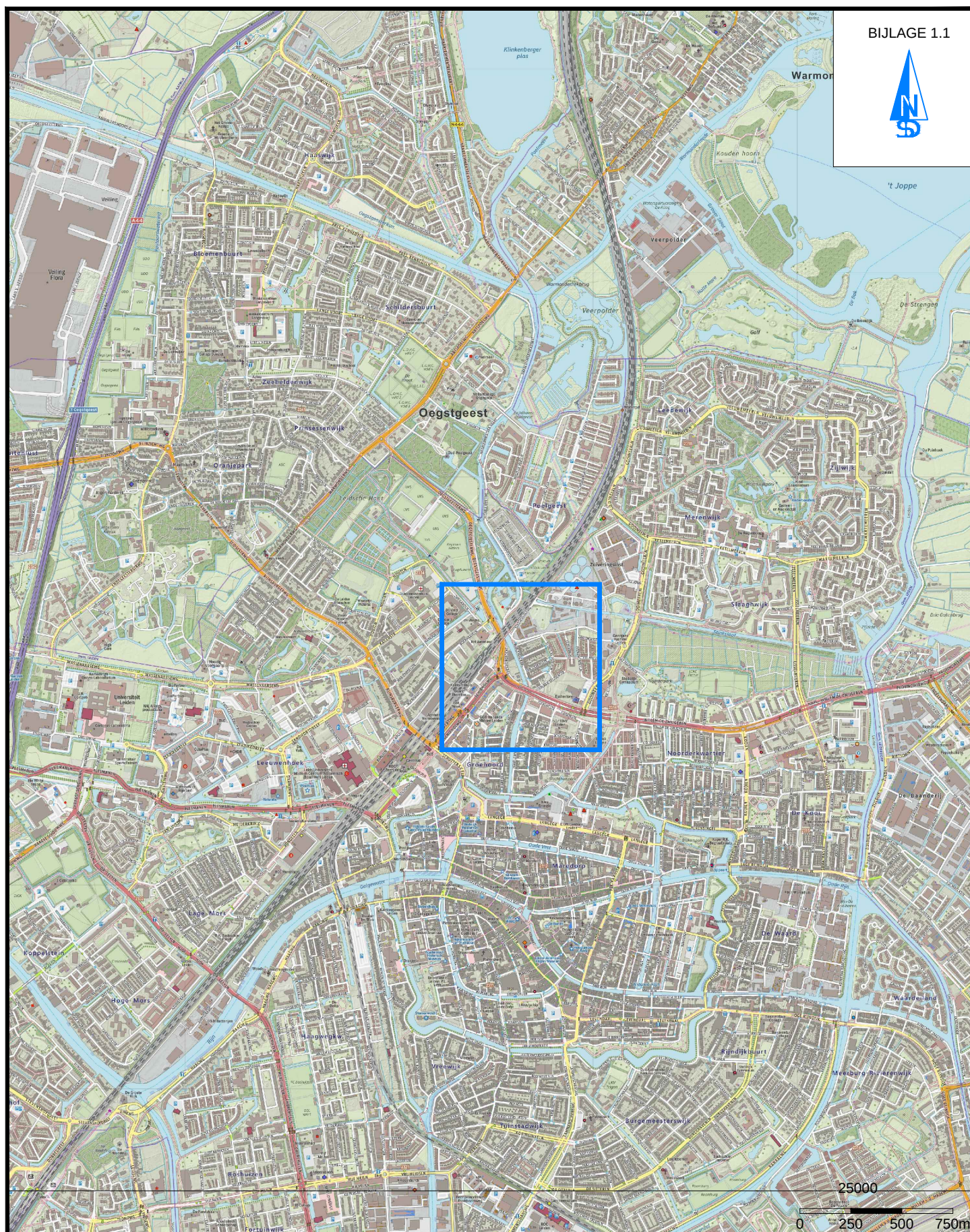
IDDS streeft naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Toch blijft het mogelijk dat lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit of opbouw van het bodemmateriaal voorkomen, ten opzichte van de in onderhavig rapport beschreven situatie. IDDS acht zich niet aansprakelijk 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
OVERZICHTSKAART 1:25.000
SITUATIEKENING



LOCATIE-AANDUIDING



W: www.idds.nl

SCHAAL:
1:25.000

LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE

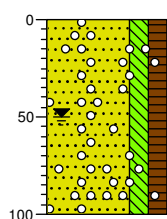
Ruimte & Ontwikkeling

- Milieu
- Archeologie
- Explosieven
- Water
- Asbest
- Cultuurtechniek
- Bouw
- Infra

BIJLAGE 2
BOORSTATEN EN LEGENDA

Boring:

Datum:



As01

07-09-2017

0 groenstrook

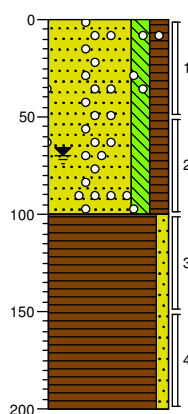
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak melselpuinhoudend, zwak grindhoudend, resten hout, donker grijsbruin, Schep



-100

Boring:

Datum:



As02

07-09-2017

0 groenstrook

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig melselpuinhoudend, zwak grindhoudend, zwak schelphoudend, donker grijsbruin, Schep



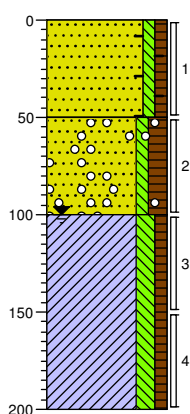
-100

Veen, zwak zandig, donkerbruin, Edelmanboor

-200

Boring:

Datum:



As03

07-09-2017

0 groenstrook

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, brokken klei, sporen roest, neutraalbruin, Schep



-50

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindhoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor



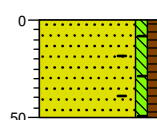
-100

Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor

-200

Boring:

Datum:



As04

07-09-2017

0 groenstrook

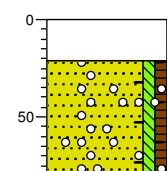
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, brokken klei, zwak roesthoudend, neutraalbruin, Schep



-50

Boring:

Datum:



As05

12-09-2017

0 beton

Kernboor, Beton

-21

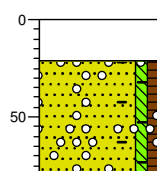
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, zwak grindhoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, Gestaakt



-80

Boring:

Datum:



As06

12-09-2017

0 beton

Kernboor, Beton

-21

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, zwak grindhoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor, Gestaakt



-80

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
ANALYSECERTIFICATEN

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

Uw kenmerk : 1706K538-Maredijk
Ons kenmerk : Project 700644
Validatieref. : 700644_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: TSTL-PPIG-VMLJ-BLTA
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 15 september 2017

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
F +31-(0)20-597 66 89
CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 700644
 Project omschrijving : 1706K538-Maredijk
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 5500226
 Uw referentie : ASM01 MMA1 (0-50) MMA3 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 07/09/2017

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
 Datum geanalyseerd : 14-09-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 29220 g
 Droge massa aangeleverde monster : 25977 g
 Percentage droogrest : 88,9 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	24147,0	93,9	8,1	0,03	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	554,6	2,2	113,6	20,48	0	0,0
1-2 mm	303,6	1,2	94,8	31,23	0	0,0
2-4 mm	271,7	1,1	271,7	100,00	1	0,7
4-8 mm	248,2	1,0	248,2	100,00	1	15,4
8-20 mm	193,0	0,8	193,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,7	0,0	0,7	100,00	0	0,0
Totaal	25718,8	100,0	930,1		2	16,1

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,3	0,2	0,4	0,0	0,0	0,0	0,3	0,2	0,4
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	0,3	0,2	0,4	0,0	0,0	0,0	0,3	0,2	0,4

Aangetroffen type asbest : Amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

gebondenheid	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,3	0,3
totaal afgerond	0,0	0,3	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **2,9 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: TSTL-PPIG-VMLJ-BLTA

Ref.: 700644_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 700644
 Project omschrijving : 1706K538-Maredijk
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 5500226
 Uw referentie : ASM01 MMA1 (0-50) MMA3 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 07/09/2017

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	product 1			
	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	vezelbundel	niet hecht	crocidoliet	60-100
4-8 mm	brandwerend board	niet hecht	amosiet	30-60

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 700644
 Project omschrijving : 1706K538-Maredijk
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 5500227
 Uw referentie : ASM02 MMA2 (0-100)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 07/09/2017

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.R.
 Datum geanalyseerd : 15-09-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 11000 g
 Droge massa aangeleverde monster : 7183 g
 Percentage droogrest : 65,3 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	4124,9	58,3	7,0	0,17	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	329,4	4,7	154,3	46,84	0	0,0
1-2 mm	305,3	4,3	170,4	55,81	0	0,0
2-4 mm	376,2	5,3	376,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	794,8	11,2	794,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	1139,4	16,1	1139,4	100,00	0	0,0
>20 mm	2,0	0,0	2,0	100,00	0	0,0
Totaal	7072,0	100,0	2644,1		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,3	0,0	0,3	<0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

gebondenheid	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 700644
Project omschrijving : 1706K538-Maredijk
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5500226	ASM01 MMA1 (0-50) MMA3 (0-50)	MMA1	0-0.5	R009159191J
		MMA3	0-0.5	R009159184L
5500227	ASM02 MMA2 (0-100)	MMA2	0-1	R009159190I

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 700644
Project omschrijving : 1706K538-Maredijk
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-, waterbodembodem- 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









BIJLAGE 5
VELDVERSLAG

IDDS Milieu
Postbus 126
2200 AC Noordwijk
T.a.v. D Bijl

Noordwijk, 12-09-2017

Projectnummer: 1706K538
Uw Kenmerk : 1706K538
Betreft project : Maredijk 163-179 Leiden

Geachte meneer Bijl,

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

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

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

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

Deze rapportage de onderhavige brief samen met

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

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,


T. Bakker
Projectleider BRL SIKB 2000-2018
VeldXpert



BRL SIKB 2000
VKB-protocollen
2018

VELDXPERT

's-Gravendijkseweg 35
Postbus 126
2200 AC Noordwijk

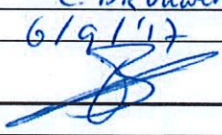
T 071 - 408 28 12
info@veldxpert.nl
www.veldxpert.nl

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

FV08 Veldwerkformulier asbestonderzoek

IDDS Milieu

PROJECTGEGEVENS			
Referentienummer opdrachtgever			
Projectnummer uitvoerend	1706K538		
Projectlocatie	Maredijk 163-178		
Projectplaats	Lelden		
Opdrachtgever	IDDS Milieu		
Contactpersoon	Dennis Bijl		
Telefoonnummer	071 402 85 86 / 06-27077418		
Uitvoerende organisatie	VeldXpert		
Uitvoeringsdatum	7-12-9-17		
Locatie vrij toegankelijk	Nee	Sleutel nodig?	Ja
Melden bij		Tijdstip	
ONDERZOEKSGEGEVENS			
Doel onderzoek	bepalen of asbest aanwezig is		
Oppervlakte locatie	max 1.500 m ²		
Locatie onderverdeeld in deefgebieden?	X Nee o Ja, als volgt:		
VOORBEREIDINGSVELDWERK			
Voorbespreking contactpers.?	Nee		
Nabespreking contactpers.?	Nee		
Bij afwezigheid contactpersoon	Naam: A. van Dorffmont		Tel.nr.: 071-4028586
Kans op:	☐ Kabels/leidingen ☐ Zwaar verkeer ☐ Gevaarlijke installatie ☐ Asbest op/in de bodem ☐ Bovenleidingen/overkappingen ☐ Brand ☐ Anders, nl.;		
Verplicht materiaal	X Vochtigheidsmeter X Sproeier X Spade X Hark X Folie X Werkschets locatie (schaal tussen 1:1.000 en 1:100)		
Overige onderzoeksmateriaal (bijvoorbeeld: grondzakonderzoekmateriaal)			
☐ Schouwbak	☐ Piketpaaltjes	X Grondboor (middellijn minimaal 10 cm)	
X Meetlint	☐ Markeerlint	X Monsterschap (min. 10 cm lang en 5 cm breed)	
X Meetwiel	X Hersluitbare plastic zakken	X Grove zoven (maaswijdten 20 en 40 mm)	
☐ Landmeetapparatuur	X Afsluitbare emmers	X Grove balen (bereik tot 80 kg, afleesbaar op hele grammen)	
☐ Laadschop of vergelijkbaar gemechaniseerde apparatuur voor graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters.		X Ruime hoeveelheid werkwater (drinkwaterkwaliteit)	
Materiaal voor veiligheid (bijvoorbeeld: veiligheid van de van protocol 2018)			
☐ Afspoelbare of wegwerpovertalls		☐ Afspoelbare laarzen of wegwerpovertallschoenen	
☐ Veiligheidshelm		☐ Veiligheidshandschoenen	
☐ P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten		☐ Volgelaatsmasker	
☐ Overdrukcabine op de laadschop of kraan		☐ Asbest decontaminatie-unit	
☐ Plakband		☐ Slikkers met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest" en "Asbesthoudend afval"	
TE VERRICHTEN WERKZAAMHEDEN			
X Visuele inspectie maaiveld	X	6 gaten graven (0,3 x 0,3 x 0,5m)	X
		o gaten sleuven (0,3 x 2,0 x 1,0m)	o boringen doorzetten tot 2,0 m-mv in asbestigal
			boringen doorzetten tot 2,0 m-mv in asbestisluif
BIJZONDERHEDEN			

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)			
Projectnummer uitvoerend	1706K538		
Projectlocatie	Maredijk 163-179		
Projectplaats	Leiden		
Informatie vooronderzoek:			
Tijdens voorgaande onderzoeken is in de grond bijmengingen aangetroffen. Er zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.			
Op basis van bovenstaande wordt de onderzoekslocatie als onverdacht ten aanzien van asbest aangemerkt.			
Doel verkennend asbest-in-bodemonderzoek			
Het doel van het onderzoek is na te gaan of op de locatie asbest aanwezig is.			
Veiligheidselzen			
Bij de bepaling van het voorzieningenniveau is uitgegaan van een percentage bodemvocht > 10% en een percentage puin/baksteen/etc. < 50%			
Benodigde veiligheidsmaterialen = afzetting, afspoelbare laarsen, wegwerpovertal en bodemvochtmeter.			
Bij het verrichten van de werkzaamheden dienen de onderstaande punten in acht te worden genomen:			
- 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 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. Spuilasbest) 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 te nemen en ondertekenen!!			
Akkoord Projectleider	C. Brouwer		Naam Erkend Veldwerker
Datum:	6/9/17		Datum:
Handtekening:			Handtekening:
Akkoord Veldwerker (in opleiding)			Akkoord
Datum:			Datum:
Handtekening:			Handtekening:

Projectnummer uitvoerend	1706K538	projectlocatie	Maredijk 163-179	Lelden
Voorafgaand aan de uitvoering van de werkzaamheden				
Invullen door projectleider i/vm 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. 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 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	Uitgedie Begroeiing / Beton			
Aanwezige verharding	Beton			
Asbest verdachte locaties?	o Nee ☒ Ja, nl: <u>Ruin in Bodem</u>			
Wijkt de situatie af van de gegevens uit het vooronderzoek? ☒ Nee ☐ Ja, koppel terug naar projectleider!!!				
OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD				
Neerslag	☒ Geen	☐ Regen	☐ Hagel	☐ Sneeuw
	o plassen op maaiveld		o < 10 mm/uur o > 10 mm/uur	
Tijdstip	1000 : uur (ná zonsopgang en vóór zonsondergang)			
Zicht	o < 50m ☒ > 50m			
Bedekking maaiveld	Gras / Riet			
Vegetatie verwijderd?	☐ Nee ☒ Ja	Bedekkingsgraad na verwijdering		☒ < 25% ☐ > 25%
Efficiency maaiveldinspectie in %	90% inschaling van de uitvoering van de maaiveldinspectie, door aanwezigheid vegetatief, objecten e.d. Voor uitvoering conform de norm efficiency noodzakelijk tussen 50-100%.			
overige omstandigheden die visuele inspectie beïnvloeden				
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD				
Nummer	Soort materiaal	Gewicht	Monster	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Projectnummer uitvoerend	1708K538	projectlocatie	Maredijk 163-179	Lelden
Projectnummer uitvoerend	1708K538	projectlocatie	Maredijk 163-179	Lelden

ALGEMENE INFORMATIE OMTRENT HET PROJECT CONFORM BRL SIKB 2000-2018

o De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en van toepassing zijnde protocollen op ondergenoemde data en conform NEN 5707/C1:2016. Hierbij verklaar ik (erkend monsternemer) dat tijdens de veldwerkzaamheden ~~WEL~~ NIET* is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn en/of de van toepassing zijnde protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van de interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. IDDS en/of VeldXpert verklaren hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. Ook de opdrachtgever heeft aangegeven geen eigenaar te zijn van het terrein.

o De bovengenoemde afwijking is ontstaan doordat de inspectie efficiency minder dan 50% bedraagt. In overleg met de opdrachtgever/uitvoerder op locatie was het niet mogelijk om deze efficiency te verhogen, zodat de werkzaamheden alsnog conform de norm konden worden uitgevoerd. De overige onderdelen van het onderzoek hebben plaatsgevonden conform de werkwijze van de BRL SIKB 2000 - 2018 en NEN 5707/C1:2016.

o nvt (dit wordt aangekruist indien de uitgevoerde werkzaamheden niet beschreven zijn in de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en derhalve de betreffende norm niet van toepassing is).

Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermeldde 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: 6-12-9-2017

Tijdsbesteding monsterneming	Starttijd:	800	Eindtijd:	1100
------------------------------	------------	-----	-----------	------

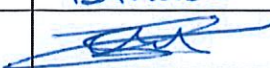
Bedrijfsvoertuig: opkleswagen transparant + Grijs

erkend veldwerker: Bahker

veldwerker (in opleiding): R. Jonker.

Monsters naar laboratorium: ☐ RPS ☒ Megam ☐ AL West ☐ Anders, nl;

Akkoord Erkend Veldwerker: (naam) Bahker	Akkoord Projectleider: (naam) Bahker
Handtekening: 	Handtekening: 
Datum: 12-9-2017	Datum: 12-9-2017

Projectnummer uitvoerend	1706K638	projectlocatie	Maredijk 163-179	Leiden								
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN												
datum monsternamen	7-9-17	7-9-17	7-9-17	7-9-17								
nummer boorgat/sleuf	A501	A502	A503	A504								
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-nv	0-100	0-100	0-50	0-50								
Gegevens over de boorgat/sleuf												
Vochtigheid (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)	Mt 1 36%	Mt 2 23%	Mt 3 30%	Mt 1 25%	Mt 2 33%	Mt 3 39%	Mt 1 16%	Mt 2 20%	Mt 3 19%	Mt 1 14%	Mt 2 14%	Mt 3 20%
Lengte (in cm) (gemeten in het veld)	32 cm			35 cm			32 cm			30 cm		
Breedte (in cm) (gemeten in het veld)	30 cm			31 cm			32 cm			34 cm		
Gemiddelde diepte (in cm) (gemeten in het veld)	100 cm			100 cm			50 cm			50 cm		
berekend aantal m ³ middels bovenstaande informatie	0,1 m ³			0,11 m ³			0,05 m ³			0,05 m ³		
soortelijk gewicht berekent middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling	1,79			1,79			1,82			1,82		
Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)	179 kg			196,9 kg			91 kg			91 kg		
gewogen gewicht van geharkte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm (gewogen in het veld)	0,81 kg			0,86 kg			0,54 kg			0,42 kg		
Gewichtspercentage bodemvreemde materialen middels wegen berekend	0,45 %			0,44 %			0,59 %			0,46 %		
Gegevens vanuit de monstervoorbewerking van de boorgat (geheel) of sleuf (conform norm)												
Aantal waargenomen stukjes asbestverdund 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 asbestverdund 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!)	0,5 kg			0,5 kg			0,5 kg			0,5 kg		
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)	5,1 kg			5,1 kg			5,1 kg			5,1 kg		
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie > 20 mm (bodemvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)	0,20 kg			0,21 kg			/			/		
Totaal gewicht grond en bodemvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+ schelpen	5,6 kg			5,6 kg			5,6 kg			5,6 kg		
Inspectie efficiency in % (zijn er omstandigheden waardoor inspectie minder goed kon worden uitgevoerd - klei, bijmengingen e.d.)	90%			90%			90%			90%		
Barcode emmer plaatmateriaal	/			/			/			/		
Barcode emmer grond	zie MMA2 Boorstaart			zie MMA2 Boorstaart			zie Boorstaart MMA1			zie Boorstaart MMA1		
Barcodes overig	/			/			/			/		
Barcodes overig	/			/			/			/		
Foto's gemaakt	☒ Ja ☐ Nee			☒ Ja ☐ Nee			☒ Ja ☐ Nee			☒ Ja ☐ Nee		
Foto nummer	A501			A502			A503			A504		
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	☐ Ja ☒ Nee			☐ Ja ☒ Nee			☐ Ja ☒ Nee			☐ Ja ☒ Nee		
Datum monster naar laboratorium	7-9-2017											
Monsters naar laboratorium	☐ RPS ☒ Omegam ☐ AL West ☐ Anders, nl;											
Akkoord Veldwerker: (naam)	Bahker			Akkoord Projectleider: (naam)		Bahker						
Handtekening:				Handtekening:								
Datum:	7-9-2017			Datum:		7-9-2017						

Projectnummer uitvoerend	1706K538	projectlocatie	Maredijk 163-179	Leiden								
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN												
datum monsternamen	12-9-17	12-9-17										
nummer boorgat/sleuf	AS05	AS06										
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv	12-9-17	12-9-17										
Gegevens over de boorgat/sleuf												
Vochtigheid (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)	MI 1	MI 2	MI 3	MI 1	MI 2	MI 3	MI 1	MI 2	MI 3	MI 1	MI 2	MI 3
Lengte (in cm) (gemeten in het veld)	631 cm			31 cm								
Breedte (in cm) (gemeten in het veld)	31 cm			31 cm								
Gemiddelde diepte (in cm) (gemeten in het veld)	50 cm			50 cm								
berekend aantal m ³ middels bovenstaande informatie	0,05 m ³			0,05 m ³								
soortelijk gewicht berekent middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling	1,80			1,80								
Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)	90 kg			90 kg								
gewogen gewicht van gehakte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm (gewogen in het veld) excl schelpen en grind < 63 mm	0,94 kg			0,66 kg								
Gewichtspercentage bodemvreemde materialen middels wegen berekend	1,04 %			0,73 %								
Gegevens vanuit de monstervoorbewerking van de boorgat (geheel) of sleuf (conform norm)												
Aantal waargenomen stukjes asbestverdund 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 asbestverdund 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 (Dil ruim inschatten!)	4 kg			4 kg								
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)	5,1 kg			5,1 kg								
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie > 20 mm (bodemvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)	0,34 kg			0,26 kg								
Totaal gewicht grond en bodemvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+ schelpen	9,1 kg			9,1 kg								
Inspectie efficiency in % (zijn er omstandigheden waardoor inspectie minder goed kon worden uitgevoerd - klei, blijmeningen e.d.)	90 %			90 %								
Barcode emmer plaatmateriaal	/			/								
Barcode emmer grond	zie Boorstaat MMA3			zie Boorstaat MMA3								
Barcodes overig	/			/								
Barcodes overig	/			/								
Foto's gemaakt	☒ Ja ☐ Nee			☒ Ja ☐ Nee			☐ Ja ☐ Nee			☐ Ja ☐ Nee		
Foto nummer	AS05			AS06								
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	☐ Ja ☒ Nee			☐ Ja ☒ Nee			☐ Ja ☐ Nee			☐ Ja ☐ Nee		
Datum monster naar laboratorium	12-9-17			12-9-17								
Monsters naar laboratorium	☐ RPS ☒ Omegam ☐ AL West ☐ Anders, nl.;											
Akkoord Veldwerker: (naam)	Bakker			Akkoord Projectleider: (naam)			Bakker					
Handtekening:				Handtekening:								
Datum:	12-9-2017			Datum:			12-9-2017					