

Karel Doormanplein 2 (De Hoeksteen) te Hillegom

Milieuhygiënisch vooronderzoek
Verkennd onderzoek asbest

Kenmerk : A1000-06/PBE/rap1
Datum : 13 september 2021

Opdrachtgever : Rho Adviseurs
De heer T. Hartemink
Weena 505
3013 AL Rotterdam

Goedkeuring	Functie	Datum	Handtekening
De heer P. van den Berg (adviseur milieu)	Opsteller, auteur	13 september 2021	
Mevrouw P. Mulder (projectleider)	2 ^e lezerschap en vrijgave	13 september 2021	



BRL SIKB 2000
protocol 2018

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING.....	3
2.	VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSOPZET	4
2.1	AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE.....	4
2.2	VOORONDERZOEK	4
2.3	ONDERZOEKSOPZET	5
3.	VELD- EN LABORATORIUMONDERZOEK	6
3.1	ONDERZOEKSSTRATEGIE	6
3.2	VISUELE INSPECTIE MAAVELD.....	6
3.3	VISUELE INSPECTIE GROND.....	7
3.4	LABORATORIUMONDERZOEK.....	8
4.	BESPREKING ONDERZOEKSRESULTATEN.....	9
5.	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	10
5.1	CONCLUSIES.....	10
5.2	AANBEVELINGEN	10
6.	BETROUWBAARHEID	11

BIJLAGEN

1. Kaarten en tekeningen
 - 1.1 Topografische kaart
 - 1.2 Situatietekening
2. Veldonderzoek
 - 2.1 Veldwerkformulieren
 - 2.2 Boorstaten en legenda
 - 2.3 Fotoreportage
3. Laboratoriumonderzoek
 - 3.1 Certificaat asbest

1. INLEIDING

In opdracht van Rho Adviseurs is door IDDS een verkennend onderzoek asbest inclusief beperkt milieuhygiënisch vooronderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie staat bekend als Karel Doormanplein 2 (De Hoeksteen) te Hillegom.



Afbeelding 1: Onderzoeksgebied (bron: OpenTopo)

Aanleiding en doelstelling

De primaire aanleiding tot het uitvoeren van het verkennend onderzoek asbest is de voorgenomen herontwikkeling van het terrein.

Secundaire aanleiding voor het uitvoeren van het verkennend onderzoek zijn de, in een voorgaand onderzoek, aangetroffen asbestverdachte materialen op het maaiveld en bijmengingen met metselpuin in de bodem (kenmerk: 909M986/JHA/rap1, d.d. 9-12-2019).

De doelstelling van het verkennend onderzoek asbest is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en om een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

Verklaring onafhankelijkheid

Uit oogpunt van onafhankelijkheid verklaart IDDS geen eigenaar te zijn, of in de nabije toekomst te worden, van het terrein waarop het bodemonderzoek en de advisering betrekking heeft.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de afbakening van de onderzoekslocatie, een beperkt vooronderzoek en de onderzoeksopzet opgenomen. In hoofdstuk 3 wordt het veld- en laboratoriumonderzoek stapsgewijs besproken. De resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek worden besproken in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 zijn de conclusies en aanbevelingen opgenomen. Tenslotte wordt in hoofdstuk 6 de betrouwbaarheid van het uitgevoerde onderzoek toegelicht.

2. VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSOPZET

2.1 AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE

TABEL 2.1.1: afbakening onderzoeksgebied

Onderzoeksgebied	
Omschrijving	De onderzoekslocatie betreft de kerk 'De Hoeksteen'. Rondom de locatie is sprake van woonhuizen en kleinschalige bedrijven.
Adres	Karel Doormanplein 2
Postcode en plaats	2182 XC Hillegom
Gemeente	Hillegom
Provincie	Zuid-Holland
RD-coördinaten	Omschrijving: globaal middelpunt onderzoekslocatie X: 99.882 Y: 479.168
Kadastraal	Gemeente : Hillegom Kadastrale gemeentecode : HLG01 Sectie : A Nummers : 9640, 7332 en 7333

2.2 VOORONDERZOEK

De locatie is voor zover bekend sinds 1928 in gebruik als kerk. Tijdens renovatiewerkzaamheden brandde de kerk in 1980 in zijn geheel af. In de daarop volgende periode is een nieuwe kerk gebouwd. De huidige bebouwing (kerk) stamt uit 1982. De pastoriewoning stamt uit 1965.

Voor zover bekend is er ter plaatse van de onderzoekslocatie tot op heden één bodemonderzoek uitgevoerd. Het betreft:

- Verkennend bodemonderzoek Karel Doormanplein 2 en 2A te Hillegom, 1909M986/JHA/rap1, d.d. 10 december, IDDS

Tijdens de veldwerkzaamheden waren op het maaiveld diverse asbestverdachte materialen aangetroffen. Tevens waren plaatselijk in de bodem bijmengingen met metselpuin aanwezig. Deze bijmengingen zijn asbestverdacht.

In het rapport is geconcludeerd dat de hypothese 'onverdacht' wordt verworpen. In de grond waren lichte verontreinigingen met zware metalen en PAK aangetroffen. Het grondwater was niet verontreinigd met de onderzochte parameters.

2.3 ONDERZOEKSOPZET

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

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

Het onderzoek richt zich op de verdachte bodemlaag. Voor de onderzoekslocatie is de bodemlaag vanaf het maaiveld tot een diepte van 0,5 m-mv als verdachte bodemlaag aangemerkt.

3. VELD- EN LABORATORIUMONDERZOEK

3.1 ONDERZOEKSSTRATEGIE

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

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

Het onderzoek richt zich op de verdachte bodemlaag. Voor de onderzoekslocatie is, op basis van het vooronderzoek, de bodemlaag vanaf het maaiveld tot een diepte van 0,5 m-mv als verdachte bodemlaag aangemerkt.

3.2 VISUELE INSPECTIE MAAIVELD

Controle voorwaarden maaiveldinspectie

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

Wanneer van een verdachte locatie geen visuele inspectie van het maaiveld kan worden uitgevoerd kan geen verdere opdeling worden gemaakt in verdachte en onverdachte deellocaties en moet de hele locatie als verdacht worden beschouwd.

TABEL 3.2.1: voorwaarden maaiveldinspectie

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

Daar de locatie verhard is met tegels en deels is begroeid is een maaiveld inspectie niet uitvoerbaar. Derhalve wordt de gehele locatie als asbestverdacht aangemerkt.

Opgemerkt wordt dat aan de oostzijde van het gebouw asbestverdachte plantenbakken en golfplaten aanwezig zijn.

In bijlage 2.3 is een fotoreportage opgenomen.

3.3 VISUELE INSPECTIE GROND

Een samenvatting van de tijdens het veldonderzoek uitgevoerde werkzaamheden is opgenomen in de navolgende tabel. De posities van de genoemde meetpunten zijn weergegeven op situatietekening 1.2 die in bijlage 1 is opgenomen.

TABEL 3.3.1: samenvatting veldonderzoek

Uitvoeringsperiode	26 juli 2021 + 30 augustus 2021		
Uitvoerende partij	IDDS VeldXpert		
Beoordelingsrichtlijn Protocol	BRL SIKB 2000 Protocol 2018		
Onderzoeksaspect	Meetpunten		
	Type	Aantal	Codering
Gehele locatie	Inspectiegat	13	02A ^{#2} , 03 t/m 12
	Inspectiegat met boring	2	01, 02

#1: afmeting inspectiegat: 30 cm x 30 cm x 50 cm –mv

#2: direct naast inspectiegat 02 is opnieuw een inspectiegat (02A) gegraven voor herbemonstering, daar het originele monster van inspectiegat 02 verloren is gegaan.

De veldwerkzaamheden zijn verricht door IDDS VeldXpert. Het grondonderzoek is uitgevoerd onder certificaat van de BRL SIKB 2000, protocol 2018. Het procescertificaat en de hierbij behorende keurmerken zijn van toepassing op de activiteiten met betrekking tot het veldonderzoek en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie aan een erkend laboratorium of aan de opdrachtgever. Tijdens het veldonderzoek is niet afgeweken van de beoordelingsrichtlijn. Het veldverslag met daarin de gegevens van het veldwerkbureau en de namen van de veldwerkers is opgenomen in bijlage 2.

Bodemopbouw

Per meetpunt is de texturele, minerale en organische samenstelling van de bodem nauwkeurig beschreven. Op basis van deze beschrijving is per meetpunt een boorstaat vervaardigd. De boorstaten zijn opgenomen in bijlage 2. De globale opbouw van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie, gebaseerd op boorstaten, wordt als volgt omschreven:

- De grond bestaat tot de geboorde dieptes van maximaal 2,0 m-mv uit zand.

Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden (exclusief asbestverdacht materiaal)

Het opgeboorde en vrijgegraven bodemmateriaal is visueel geïnspecteerd op afwijkingen en op het voorkomen van bodemvreemde bijmengingen die kunnen duiden op een mogelijke verontreiniging van de bodem. Het materiaal is met name beoordeeld op de aard, grootte en gradatie van voorkomen. Indien er sprake is van afwijkingen en/of bijmengingen zijn deze, per meetpunt en per bodemlaag, aangegeven in de boorstaten die zijn opgenomen in bijlage 2. Op basis van de boorstaten blijkt in hoofdlijnen het navolgende:

- In de bovengrond zijn bodemvreemde bijmengingen aangetroffen. Het betreffen met name zwakke bijmengingen met baksteen en plaatselijk sporen leisteen, aardewerk, beton en glas. Plaatselijk zijn ook matige bijmengingen met metselpuin aangetroffen.

Inspectie grove fractie

Bij de inspectie van de grove fractie is de vrijgegraven grond uit de inspectiegaten geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal (groe fractie). Hierbij is de vrijgegraven grond gezeefd of uitgeharkt. Indien aanwezig is het asbestverdachte materiaal bemonsterd. Op basis van de inspectie van de grove fractie blijkt het navolgende:

- In het vrijgegraven en geïnspecteerde materiaal uit de inspectiegaten is geen asbestverdachte materiaal aangetroffen.

Monsternamen fijne fractie

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

TABEL 3.3.2: overzicht samengestelde grondmengmonsters

Monstercode	(deel)monsters	Bodemtype en traject	Opmerking
ASB-01	01, 03, 04, 05, 14	Zand; 0,05 – 0,55 m -mv	Zwak baksteenhoudend, sporen aardewerk, sporen glas,
ASB-02	06, 07, 08, 09	Zand; 0,00 – 0,57 m -mv	Sporen baksteen, sporen glas
ASB-03	10, 11, 12, 13	Zand; 0,05 – 0,57 m -mv	Zwak baksteenhoudend, sporen glas, sporen beton, sporen aardewerk
ASB-04	02A	Zand; 0,15 – 0,65 m -mv	Sporen metselpuin, sporen baksteen

3.4 LABORATORIUMONDERZOEK

Voor de verrichting van het chemisch onderzoek zijn de monsters overgebracht naar een (RvA) geaccrediteerd en AS3000 erkend laboratorium. De naam en contactgegevens van het betreffende laboratorium, alsmede de data waarop de monstervoorbehandeling en het analytisch onderzoek is uitgevoerd, zijn aangegeven op de analysecertificaten die in bijlage 3 zijn opgenomen. In het laboratorium zijn, op de voornoemde monsters, de volgende bepalingen uitgevoerd:

- Grondmonsters: Asbest grond NEN5898 <17.5kg

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

TABEL 3.4.1: overzicht resultaten laboratoriumonderzoek

Monstercode	Meetpunt	Bodemtype en traject	Opmerking	Resultaat
ASB-01	01, 03, 04, 05, 14	Zand; 0,05 – 0,55 m -mv	Fijne fractie	<0,6 mg/kg ds
ASB-02	06, 07, 08, 09	Zand; 0,00 – 0,57 m -mv	Fijne fractie	<0,4 mg/kg ds
ASB-03	10, 11, 12, 13	Zand; 0,05 – 0,57 m -mv	Fijne fractie	<0,8 mg/kg ds
ASB-04	02A	Zand; 0,15 – 0,65 m -mv	Fijne fractie	1,9 mg/kg ds

4. BESPREKING ONDERZOEKSRESULTATEN

De interventiewaarde voor asbest in grond is vastgesteld op 100 mg/kg gewogen (de serpentijn-asbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolconcentraties). Indien de interventiewaarde wordt overschreden is ongeacht het bodemvolume sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

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

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

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

Resultaten

Monster ASB-04 is samengesteld uit het zand op een diepte van 0,15-0,65 m-mv, afkomstig van inspectiegat 02A. In de grond is een gewogen concentratie asbest van 1,9 mg/kg ds aangetoond.

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

In alle overige geanalyseerde monsters (fijne fractie) is de gewogen concentratie asbest lager dan de detectiegrens.

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Rho Adviseurs is door IDDS een verkennend onderzoek asbest inclusief beperkt milieuhygiënisch vooronderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie staat bekend als Karel Doormanplein 2 (De Hoeksteen) te Hillegom.

De primaire aanleiding tot het uitvoeren van het verkennend onderzoek asbest is de voorgenomen herontwikkeling van het terrein.

Secundaire aanleiding voor het uitvoeren van het verkennend onderzoek zijn de, in een voorgaand onderzoek, aangetroffen asbestverdachte materialen op het maaiveld en bijmengingen met metselpuin in de bodem (kenmerk: 909M986/JHA/rap1, d.d. 9-12-2019).

De doelstelling van het verkennend onderzoek asbest is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en om een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

5.1 CONCLUSIES

Op basis van de onderzoeksresultaten worden de navolgende conclusies getrokken:

- Aan de oostzijde van het gebouw zijn asbestverdachte plantenbakken en golfplaten aangetroffen;
- Visueel is in de grond geen asbesthoudend materiaal aangetroffen;
- Ter plaatse van inspectiegat 02A is in het zand op een diepte van 0,15-0,65 m-mv asbest aangetoond (fijne fractie). Het aangetoonde gehalte vormt geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest.

5.2 AANBEVELINGEN

Op basis van de onderzoeksresultaten is er geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader asbestonderzoek van de grond.

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.

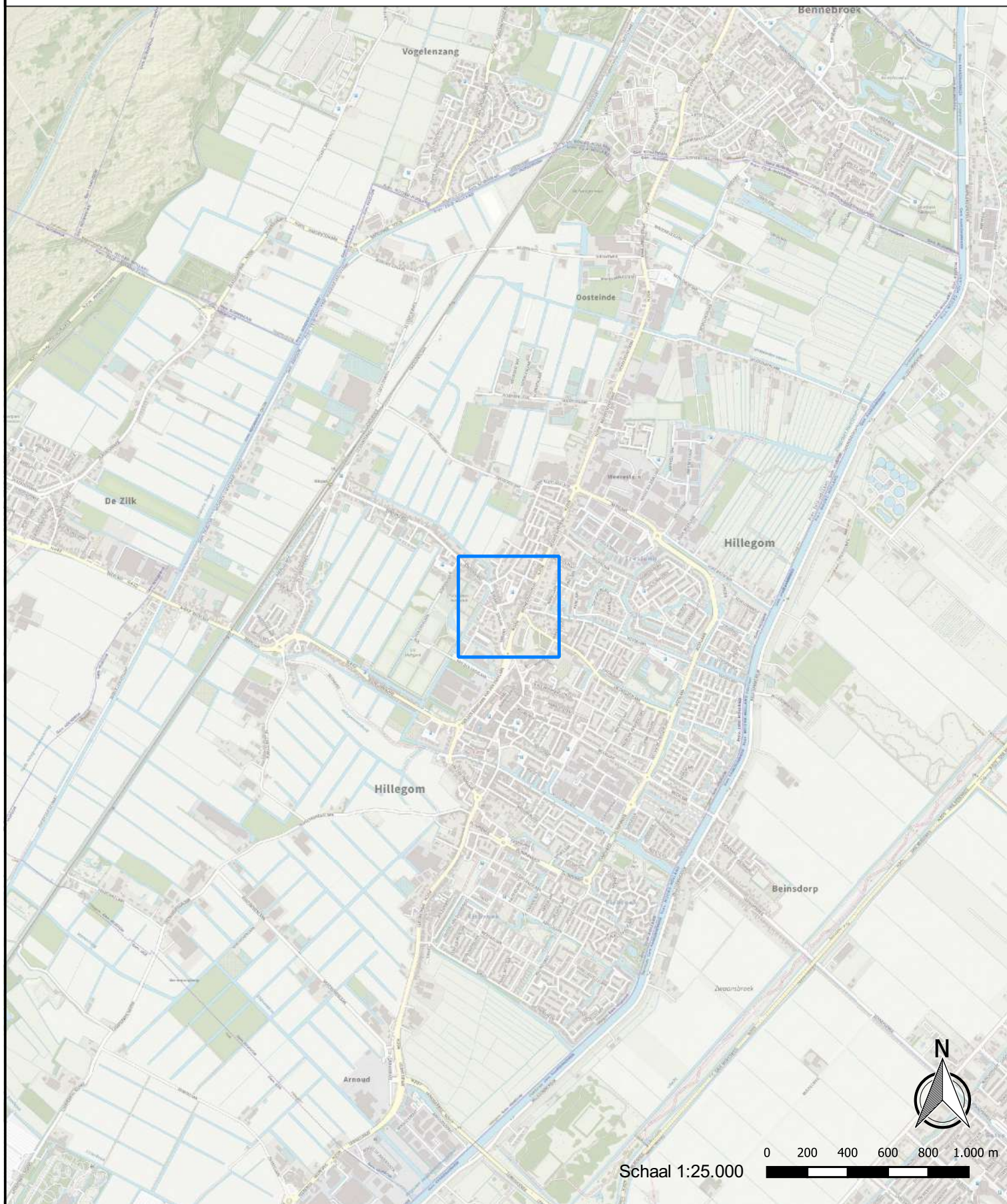
Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden bij het gebruik van dit rapport.

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

BIJLAGE 1

- 1.1 TOPOGRAFISCHE KAART
- 1.2 SITUATIEKENING

1.1 Topografische kaart

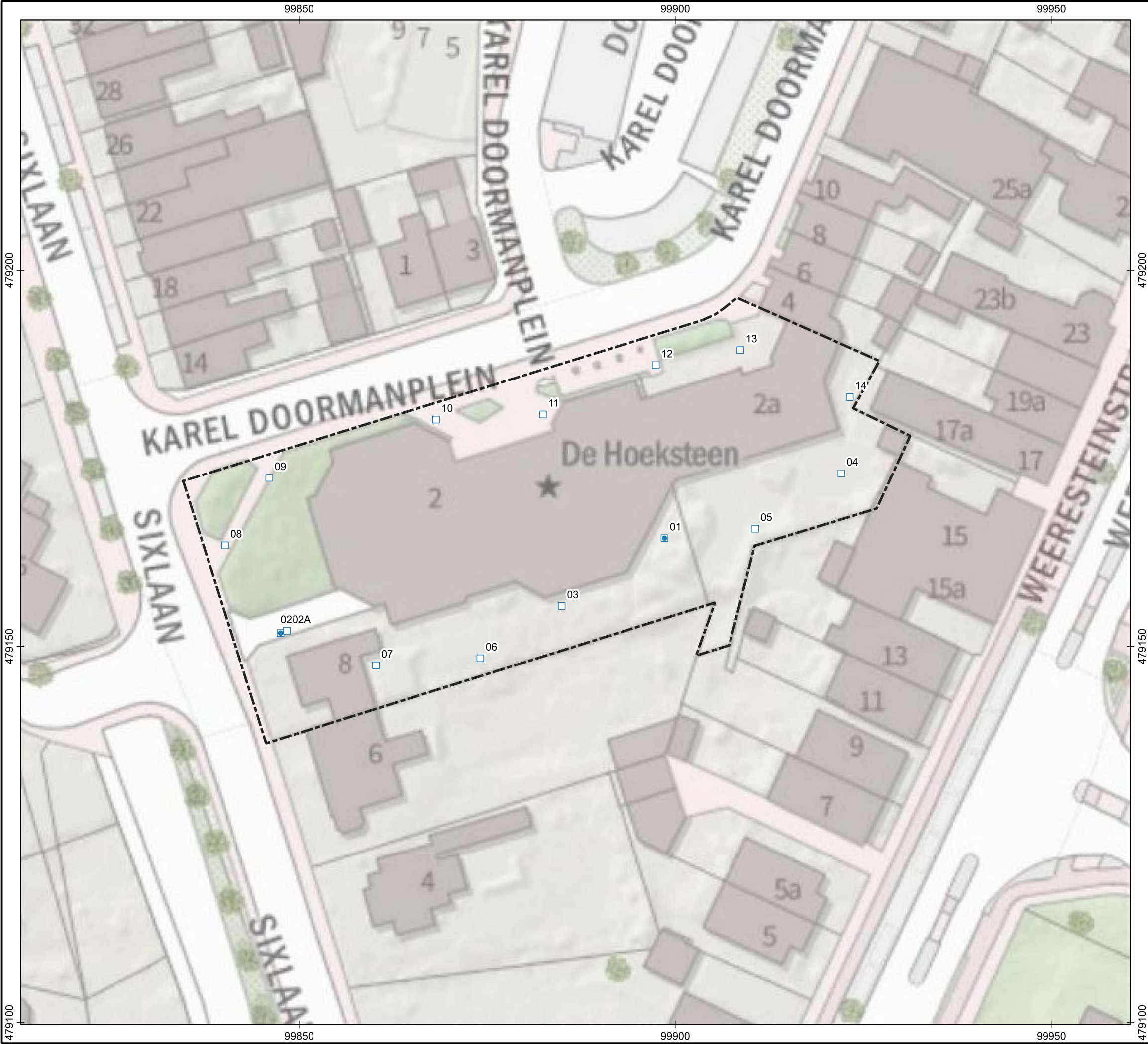


Legenda

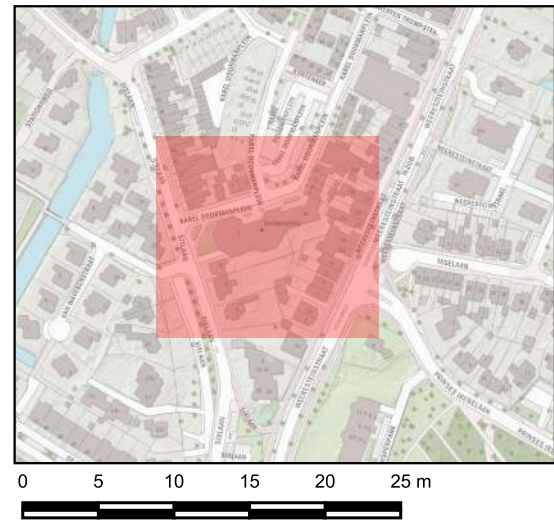
— Locatie-aanduiding

integrale expertise bij ruimtelijke ontwikkeling





- Legenda
- Plangebied
 - Boringen
 - Asbestgat
 - Asbestgat met boring



Opdrachtgever
Rho Adviseurs

Projectnummer
A1000-06

Locatie
Karel Doormanplein 2 te Hillegom

Omschrijving
Verkennd asbestonderzoek

Bijlagennummer
1.2

Getekend: PBE

Formaat: A3

Schaal: 1:500

Schaal situatie: 1:5.000

Datum: 9-9-2021

BIJLAGE 2

- 2.1 VELDWERKFORMULIEREN
- 2.2 BOORSTATEN EN LEGENDA
- 2.3 FOTOREPORTAGE



IDDS Milieu

T.a.v.: Pim van den Berg

Noordwijk : 22-7-2021

Projectnummer : A1000

Betreft project : Karel Doormanplein 2, 2182 XC Hillegom

Geachte Pim van den Berg,

Dank voor uw opdracht voor het uitvoeren van de werkzaamheden op de bovengenoemde locatie.

De werkzaamheden worden uitgevoerd binnen de reikwijdte van het certificaat van IDDS VeldXpert van de BRL SIKB 2000. Voor de werkzaamheden wordt gebruik gemaakt van de volgende protocollen: 2018

Het procescertificaat van IDDS 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.

Uit het oogpunt van onafhankelijkheid verklaart IDDS VeldXpert verklaart geen eigenaar te zijn van de locatie waar de veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd of in de nabije toekomst te worden. IDDS VeldXpert heeft geen belang bij de resultaten van het uitgevoerde onderzoek.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

Imre Dijkstra
Planner / Projectcoördinator
IDDS VeldXpert

FV01 Veldwerkacceptatie

Onderdeel veldwerkacceptatie	Antwoord
Zijn de geplande werkzaamheden conform de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en technische bekwaamheid van onze organisatie?	Ja
Komen de geplande werkzaamheden overeen met de proceseisen uit BRL SIKB 2000? (inclusief opdracht)	Ja
Is de KLIC-melding aanwezig?	Ja
Is de beschrijving van veldwerk voldoende duidelijk in alle opzichten?	Ja
Minimaal 1 erkend veldwerker op locatie op max. 1 assistent. Een ploeg bestaat max. uit twee personen	Ja
Zijn de te verwachten aard en mate van de verontreiniging duidelijk beschreven?	Ja
Zijn de bijzondere eisen voor het veldwerk duidelijk gespecificeerd?	Ja
Zijn de juiste apparatuur en hulpmiddelen beschikbaar?	Ja

Opmerkingen:



FV41 Asbest veldwerkformulier uitvoer

Projectnummer
A1000

Gecertificeerde veldmedewerker:

Datum	Veldmedewerker(s)	Protocol van toepassing
26-7-2021	Marco Voorbij	2018

Overige medewerkers:

Datum	Assistenten
26-7-2021	Marco Voorbij Julian Robertson

Contact/voorzorg/informatie/problemen:

Vraag	Ja / Nee	Toelichting
Contact gehad met projectleider / adviseur?	Ja	
Voorinformatie correct en volledig?	Ja	
Problemen opgetreden?	Nee	

Boorplan:

Vraag	Ja / Nee
Is afgeweken van het boorplan	Nee

Vraag	Antwoord	
Bodemvocht > 12%	Ja	
Maatregelen bodemvocht <12%		
Neerslag	Geen	
Zicht	Meer dan 50m	
Vrij zichtbaar maaiveld (vrij van verharding, waterplassen, vegetatie, etc.)	<25%	
Inspectie-efficiëntie	< 50%	Toelichting: Klik of tik om tekst in te voeren.

Protocol:

Vraag	Ja / Nee
Is het onderzoek volgens de aangegeven protocollen uitgevoerd?	Ja
Indien afwijking geef toelichting.	

Opmerkingen:

—

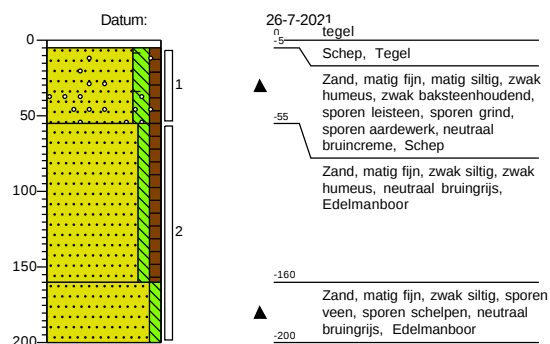
Hierbij verklaard de erkend veldwerker dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de BRL-SIKB2000 en het daarbij behorende protocol 2018
Akkoord

Ondertekening

Erkend veldmedewerker	26-7-2021 Marco Voorbij	Geregistreerde projectleider	26-7-2021 Imre Dijkstra
De formulieren zijn digitaal ondertekend. Het moment van tekenen, de data weergegeven in het formulier en de verificatie van de personen die hebben getekend zijn vastgelegd in het kwaliteitssysteem van IDDS.			

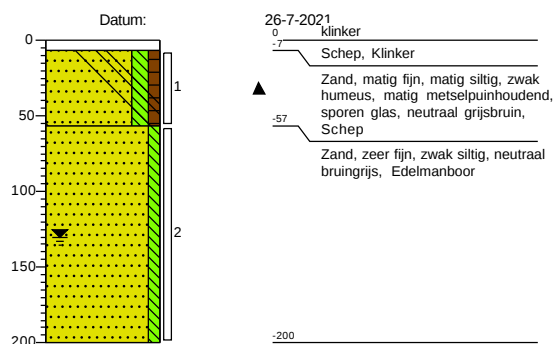
Boring:

01



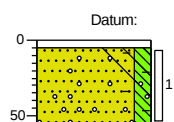
Boring:

02



Boring:

03



26-7-2021
n
-5
tegel

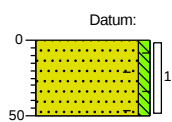
Schep, Tegel

▲ Zand, matig fijn, matig siltig, zwak baksteenhoudend, sporen glas, zwak grindhoudend, neutraal bruingrijs, Schep

-55

Boring:

04



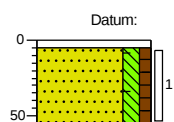
26-7-2021
0
braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

-50

Boring:

05



26-7-2021
n
-5
tegel

Schep, Tegel

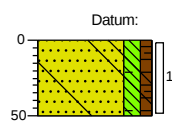


Zand, matig fijn, matig siltig, zwak
humeus, sporen baksteen, neutraal
bruingrijs, Edelmanboor

-55

Boring:

06



26-7-2021
n
-5
tegel

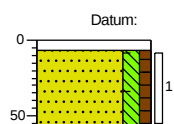


Zand, matig fijn, matig siltig, zwak
humeus, sporen glas, sporen
baksteen, neutraal grijsbruin,
Edelmanboor

-50

Boring:

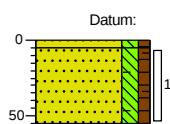
07



26-7-2021
klinker
-7
Schep, Klinker
▲ Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, neutraal grijsbruin, Schep
-57

Boring:

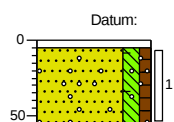
08



26-7-2021
tegels
▲ -5 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, neutraal grijsbruin, Schep
▲ -55 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, neutraal grijsbruin, Schep

Boring:

09



26-7-2021
n
-5
teg

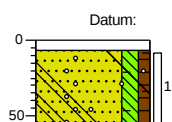
Schep, Tegel

▲ Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, zwak grindhoudend, neutraal grijsbruin, Schep

-55

Boring:

10



26-7-2021
0
-7
klinker

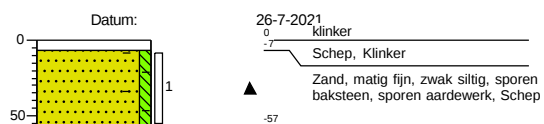
Schep, Klinker

▲ Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend, sporen glas, sporen beton, neutraal grijsbruin, Schep, Enkele hele bakstenen.

-57

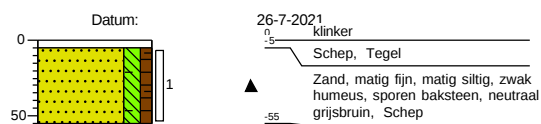
Boring:

11



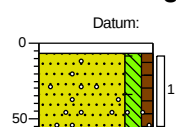
Boring:

12



Boring:

13

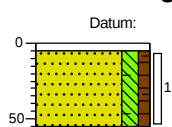


26-7-2021
tegel

▲
-7
Schep, Tegel
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak
humeus, zwak grindhoudend,
sporen baksteen, neutraal
grijsbruin, Schep
-57

Boring:

14

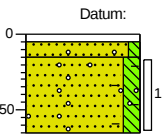


26-7-2021
tegel

▲
-5
Schep, Tegel
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak
humeus, sporen baksteen, neutraal
grijsbruin, Schep
-55

Boring:

AS02A



30-8-2021	Edelmanboor, Tegel
ⁿ -5	
▲ -15	Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen grind, lichtbruin, Schep
▲	
-65	Zand, matig fijn, matig siltig, sporen baksteen, sporen metselpuin, sporen grind, bruin, Schep



















BIJLAGE 3

3.1 CERTIFICAAT ASBEST

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. mevrouw S. Wielemaker
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : A1000-Karel Doormanplein 2 Hillegom
Ons kenmerk : Project 1226348
Validatieref. : 1226348_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: VPGT-AZLV-LMNG-GKHU
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 2 augustus 2021

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. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1226348
Uw project omschrijving : A1000-Karel Doormanplein 2 Hillegom
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 6823927
Uw referentie : ASB-01 01 (5-55) 03 (5-55) 04 (0-50) 05 (5-55) 14 (5-55)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/07/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.S.
 Datum geanalyseerd : 02-08-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14990 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13911 g
 Percentage droogrest : 92,8 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13003,5	95,3	7,2	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	116,4	0,9	16,9	14,52	0	0,0
1-2 mm	154,1	1,1	44,2	28,68	0	0,0
2-4 mm	68,1	0,5	68,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	126,4	0,9	126,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	173,1	1,3	173,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13641,6	100,0	435,9		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	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,6	0,0	1,0	<0,6	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5

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: **<0,6 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1226348
Uw project omschrijving : A1000-Karel Doormanplein 2 Hillegom
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 6823928
Uw referentie : ASB-02 06 (0-50) 07 (7-57) 08 (5-55) 09 (5-55)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/07/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : L.M.B.
Datum geanalyseerd : 02-08-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14590 g
Droge massa aangeleverde monster : 13321 g
Percentage droogrest : 91,3 m/m %
Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12747,6	97,4	12,8	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	10,5	0,1	2,2	20,95	0	0,0
1-2 mm	20,7	0,2	8,1	39,13	0	0,0
2-4 mm	10,9	0,1	10,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	62,9	0,5	62,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	239,8	1,8	239,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13092,4	100,0	336,7		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	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
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	<0,4	0,0	0,7	<0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

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: **<0,4 mg/kg ds**

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

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

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

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

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: VPGT-AZLV-LMNG-GKHU

Ref.: 1226348_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1226348
Uw project omschrijving : A1000-Karel Doormanplein 2 Hillegom
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 6823929
Uw referentie : ASB-03 10 (7-57) 11 (7-57) 12 (5-55) 13 (7-57)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/07/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : L.M.B.
Datum geanalyseerd : 02-08-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14300 g
Droge massa aangeleverde monster : 13099 g
Percentage droogrest : 91,6 m/m %
Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11284,0	87,7	12,8	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	266,9	2,1	18,3	6,86	0	0,0
1-2 mm	440,7	3,4	130,3	29,57	0	0,0
2-4 mm	219,3	1,7	219,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	280,6	2,2	280,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	369,1	2,9	369,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12860,6	100,0	1030,4		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	0,8	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,8	0,0	1,5	<0,8	0,0	0,7	0,0	0,0	0,7

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: **<0,8 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1226348
Uw project omschrijving : A1000-Karel Doormanplein 2 Hillegom
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1226348
Uw project omschrijving : A1000-Karel Doormanplein 2 Hillegom
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6823927	ASB-01 01 (5-55) 03 (5-55) 04 (0-50) 05 (5-55) 14 (5-55)	14	0.05-0.55	1688660MG
		04	0-0.5	1688660MG
		05	0.05-0.55	1688660MG
		01	0.05-0.55	1688660MG
		03	0.05-0.55	1688660MG
6823928	ASB-02 06 (0-50) 07 (7-57) 08 (5-55) 09 (5-55)	06	0-0.5	1688531MG
		07	0.07-0.57	1688531MG
		08	0.05-0.55	1688531MG
		09	0.05-0.55	1688531MG
6823929	ASB-03 10 (7-57) 11 (7-57) 12 (5-55) 13 (7-57)	10	0.07-0.57	1688518MG
		11	0.07-0.57	1688518MG
		12	0.05-0.55	1688518MG
		13	0.07-0.57	1688518MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1226348
Uw project omschrijving : A1000-Karel Doormanplein 2 Hillegom
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. mevrouw S. Wielemaker
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : A1000-06-Karel Doormanplein 2 te Hillegom
Ons kenmerk : Project 1239680
Validatieref. : 1239680_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: PCQW-PUTK-XMBV-ONEA
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 7 september 2021

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. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1239680
Uw project omschrijving : A1000-06-Karel Doormanplein 2 te Hillegom
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 6857149
Uw referentie : ASB-04 AS02A (15-65)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 30/08/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.R.P.,
Datum geanalyseerd : 01-09-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13390 g
Droge massa aangeleverde monster : 12667 g
Percentage droogrest : 94,6 m/m %
Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11243,8	90,5	13,1	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	45,6	0,4	9,7	21,27	0	0,0
1-2 mm	79,3	0,6	27,3	34,43	1	2,0
2-4 mm	108,8	0,9	108,8	100,00	1	2,8
4-8 mm	483,3	3,9	483,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	460,2	3,7	460,2	100,00	1	44,9
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12421,0	100,0	1102,4		3	49,7

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	0,2	0,1	1,1	0,2	0,1	1,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	1,6	1,1	2,2	1,6	1,1	2,2	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	1,9	1,2	3,4	1,9	1,2	3,4	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiijn
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	1,9	0,0	1,9
totaal afgerond	1,9	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **1,9 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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1239680
 Uw project omschrijving : A1000-06-Karel Doormanplein 2 te Hillegom
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 6857149
 Uw referentie : ASB-04 AS02A (15-65)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 30/08/2021

Asbestonderzoek - productidentificatie

zee fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
1-2 mm	vinylzeil	niet hecht	chrysotiel	30-60
2-4 mm	vinylzeil	niet hecht	chrysotiel	30-60
8-20 mm	vinylzeil	niet hecht	chrysotiel	30-60

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1239680
Uw project omschrijving : A1000-06-Karel Doormanplein 2 te Hillegom
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1239680
Uw project omschrijving : A1000-06-Karel Doormanplein 2 te Hillegom
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6857149	ASB-04 AS02A (15-65)	AS02A	0.15-0.65	1688441MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1239680
Uw project omschrijving : A1000-06-Karel Doormanplein 2 te Hillegom
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-, waterbodemonderzoek 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
