
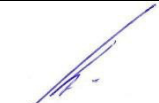


Kop van Leeuwenhoek (Biosciencepark) te Leiden

Milieuhygiënisch vooronderzoek
Verkennd onderzoek asbest

Kenmerk : 1902M356/BNO/rap2
Datum : 24 juni 2019

Opdrachtgever : Vastgoedbedrijf Universiteit Leiden
De heer J. Kruiderink
Postbus 9500
2300 RA LEIDEN

Goedkeuring	Functie	Datum	Handtekening
De heer ing. B.B. Noyons (senior adviseur milieu)	Opsteller, auteur	24 juni 2019	
De heer A. van Dortmont (senior projectleider)	2 ^e lezerschap en vrijgave	24 juni 2019	



BRL SIKB 2000
protocol 2018

INHOUDSOPGAVE

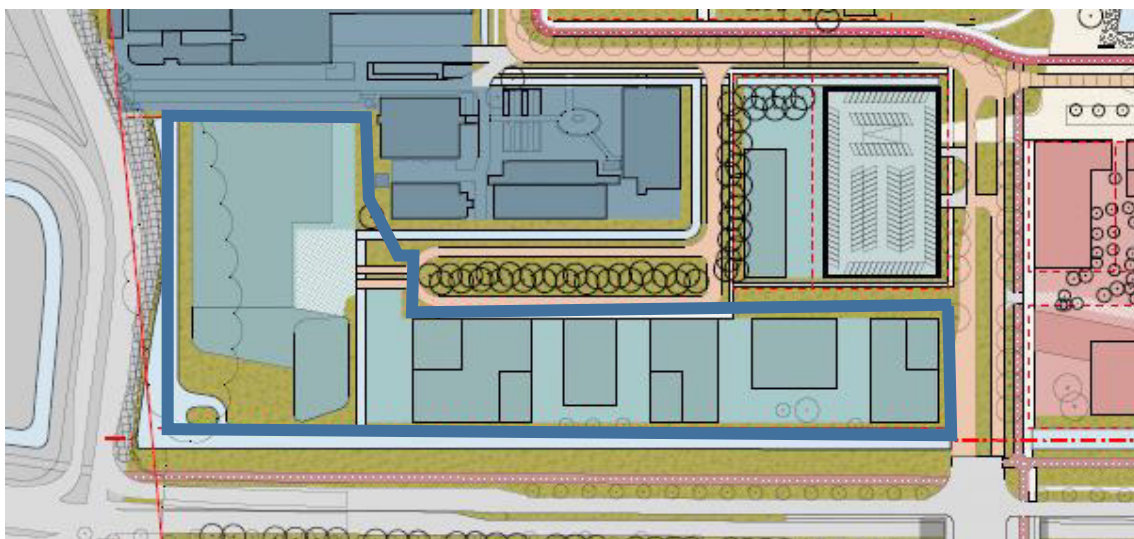
1.	INLEIDING	3
2.	MILIEUHYGIENISCH VOORONDERZOEK.....	5
2.1	AANLEIDING VOORONDERZOEK.....	5
2.2	AFBAKENING ONDERZOEKSGBIED	5
2.3	POTENTIELE BRONNEN VAN BODEMVERONTREINIGING	6
2.4	BODEMKWALITEIT EN ASBEST	8
2.5	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	8
2.6	BEINVLOEDING	10
2.7	BODEMVERONTREINIGING	10
2.8	TERREINVERKENNING	11
2.9	BEOORDELING	12
2.10	CONCLUSIE EN HYPOTHESESTELLING	12
3.	VELD- EN LABORATORIUMONDERZOEK	13
3.1	ONDERZOEKSSTRATEGIE	13
3.2	VISUELE INSPECTIE MAAIVELD.....	13
3.3	VISUELE INSPECTIE GROND	15
3.4	LABORATORIUMONDERZOEK	16
4.	BESPREKING ONDERZOEKSRESULTATEN	17
5.	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	18
5.1	CONCLUSIES.....	18
5.2	AANBEVELINGEN.....	18
6.	BETROUWBAARHEID	19

BIJLAGEN

1. Kaarten en tekeningen
topografische kaart
situatietekening
2. Vooronderzoek
3. Veldonderzoek
veldwerkformulieren
boorstaten
4. Laboratoriumonderzoek
certificaat asbestbepalingen

1. INLEIDING

In opdracht van Vastgoedbedrijf Universiteit Leiden is door [IDDS](#) een verkennend onderzoek asbest inclusief milieuhygiënisch vooronderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie staat bekend als Kop van Leeuwenhoek (Biosciencepark) te Leiden.



Afbeelding 1: onderzoeksgebied (bron: Vastgoedbedrijf, detail uit 'Plankaart Masterplan, studio Hartzema BV)

Aanleiding en doelstelling

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

Secundaire aanleiding voor het uitvoeren van het verkennend onderzoek asbest is de conclusie uit het vooronderzoek (zie hoofdstuk 2) waarin is geconcludeerd dat het een asbestverdachte locatie betreft.

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.

Milieuhygiënisch vooronderzoek

Voorafgaand aan een verkennend bodemonderzoek dient een milieuhygiënisch vooronderzoek te worden uitgevoerd conform de NEN 5725:2017. Op basis van de informatie uit het vooronderzoek wordt een onderzoekshypothese geformuleerd.

Het doel van het vooronderzoek is inzicht te verkrijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen ter plaatse van de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Ook kunnen de resultaten van het vooronderzoek worden gebruikt bij de interpretatie van de resultaten van het bodemonderzoek.

Om dit doel te bereiken wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. De te verzamelen informatie is afhankelijk van de aanleiding en het doel van het vooronderzoek en heeft betrekking op locatiegegevens, bodemopbouw, geohydrologie, te verwachten bodemkwaliteit en potentieel bodembedreigende activiteiten op de locatie waar het vooronderzoek betrekking op heeft.

Verkenkend onderzoek asbest

Ter bepaling van de milieuhygiënische bodemkwaliteit binnen de begrenzing van de onderzoekslocatie ten aanzien van asbest, is de norm NEN 5707+C2;2017 gehanteerd. Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij verkennend en nader onderzoek en de inspectie en monsterneming voor de bepaling van asbest in bodem en partijen grond.

Op basis van de informatie uit het milieuhygiënisch vooronderzoek wordt een onderzoekshypothese geformuleerd. Elke uit het milieuhygiënisch vooronderzoek resulterende onderzoekshypothese over de aan- of afwezigheid van bepaalde verontreinigende stoffen en de wijze van verspreiding wordt getoetst met een locatiespecifieke onderzoeksstrategie.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het milieuhygiënisch vooronderzoek stapsgewijs besproken. Het milieuhygiënisch vooronderzoek bestaat achtereenvolgens uit het vaststellen van de aanleiding en de afbakening van het onderzoeksgebied. Vervolgens wordt informatie verzameld van de voorgeschreven onderzoeksaspecten en worden de onderzoeksvragen beantwoord. Op basis hiervan worden conclusies getrokken en wordt de hypothese voor de onderzoekslocatie vastgesteld.

In hoofdstuk 3 wordt het onderzoek stapsgewijs besproken. Als eerste stap wordt, op basis van de bij het milieuhygiënisch vooronderzoek voor de locatie vastgestelde hypothese, de onderzoeksstrategie vastgesteld. Vervolgens worden de uitvoering en resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek apart besproken.

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt in hoofdstuk 4 en 5 de vastgestelde hypothese getoetst en worden indien van toepassing, aanbevelingen gedaan met betrekking tot eventueel te nemen vervolgstappen.

In hoofdstuk 6 wordt de betrouwbaarheid van het uitgevoerde onderzoek toegelicht.

2. MILIEUHYGIENISCH VOORONDERZOEK

2.1 AANLEIDING VOORONDERZOEK

Afhankelijk van de aanleiding voor het verrichten van het vooronderzoek moet antwoord worden verkregen op een aantal onderzoeksvragen. Als eerste stap in het vooronderzoek dient derhalve de aanleiding te worden vastgesteld.

In de NEN 5725 zijn zeven aanleidingen tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. Opgemerkt wordt dat er sprake kan zijn van een combinatie van meerdere aanleidingen. In dat geval dienen de onderzoeksvragen voor elke afzonderlijke aanleiding te worden beantwoord. Voor onderhavig onderzoek is de volgende aanleiding / zijn de volgende aanleidingen vastgesteld:

- A. opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.

De onderzoeksvragen, behorende bij de vastgestelde aanleiding, zijn in de navolgende paragrafen in tabelvorm aangegeven. Per onderzoeksvraag is, direct onder de betreffende vraag, het antwoord opgenomen.

2.2 AFBAKENING ONDERZOEKSGBIED

TABEL 2.2.1: afbakening onderzoeksgebied

Onderzoeksvraag			
Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?			
Uitwerking			Bronnen
Situering	Globale ligging: zie overzichtskaart 1 in bijlage 1. Begrenzing onderzoekslocatie situatietekening 1.2 in bijlage 1.		#1
Adres	Braakliggend terrein aan de Plesmanlaan – Ehrenfestweg - Einsteinweg		
Plaats	Leiden		
Gemeente	Leiden		#2
Provincie	Zuid-Holland		
RD-coördinaten	Omschrijving	globaal middelpunt onderzoekslocatie	
	X	91350.680	
	Y	464618.260	
Hoogte maaiveld	Z	Circa 0,5 m NAP	
Kadastraal	Gemeente	Leiden	
	Gemeentecode	LDN01	
	Sectie	X	
	Nummers	4563 (ged.), 4606 (ged.), 2607	
Oppervlaktes (m²)	Totaal	24.375 m²	
	Bebouwd	0 m²	
	Verharding	0 m²	


Belendingen	Alle richtingen	<p>Aan de noord- en oostzijde van de locatie zijn de Einsteinweg en de Ehrenfestweg gelegen en is sprake van enkele bedrijfspanden en universiteitsgebouwen. Ten zuiden van de locatie is een watergang gelegen met aan de overzijde de Plesmanlaan (N206). Ten westen is de oprit vanaf de N206 naar de Rijksweg A44 gesitueerd.</p>  <p>Afbeelding 2: onderzoekslocatie en belendingen (bron: KadViewer)</p>	
Afbakening VO	25 meter buiten kadastrale grenzen		-
Conclusie			
Afbakening voldoende			



#1: Vastgoedbedrijf Universiteit Leiden

#2: KadViewer / Pdok-viewer / IDDS Projectenkaart

2.3 POTENTIELE BRONNEN VAN BODEMVERONTREINIGING

TABEL 2.3.1: potentiële bronnen van bodemverontreiniging

Onderzoeksvraag		
Is sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn de verdachte parameters?		
Uitwerking		Bronnen
Voormalig gebruik	<p>In het verleden heeft de locatie een agrarische bestemming gehad (weilanden). Ter plaatse van de locatie zijn enkele poldersloten aanwezig geweest met. Een deel van een voormalige weg was direct ten oosten van de locatie gesitueerd. Onderstaande kaartfragmenten geven een beeld van de (globale) voormalige situatie ten opzichte van de huidige kadastrale grenzen.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>Afbeelding 3: situatie 1850</p> <p>Afbeelding 4: situatie 1949</p>	#1

<p>Potentiele bronnen</p>	<p>De sportvelden zijn medio jaren '80 van de vorige eeuw aangelegd. De locatie is tot circa 2013 in gebruik geweest als sportveld, zie afbeelding 5.</p>  <p>Afbeelding 5: luchtfoto 2008 (bron Google Earth)</p> <p>In de periode tussen circa 2013 en 2018 is een deel van het terrein, tijdens de reconstructie van de N206, onder andere gebruikt als werk- en opslagterrein. In deze periode is de N206 tijdelijk omgelegd voor de realisatie van een tunnelbak. Deze omlegging was gedeeltelijk ter plaatse van de onderzoekslocatie gelegen. Een en ander is waar te nemen op afbeelding 6.</p>  <p>Afbeelding 6: luchtfoto 2016 (bron Google Earth)</p> <p>In de loop der tijd is de bodem in meer of mindere mate bewerkt. Er zijn sloten gegraven en gedempt, er zijn sportvelden aangelegd, waaronder een kustgrasveld, met waarschijnlijk enige (beperkte) bewerking van de toplaag (ophoging, verbetering/drainage, egalisatie) en een deel van het terrein is tijdens de reconstructie van de N206 gebruikt als tijdelijke weg, werk- en opslagterrein.</p> <p>Verwacht wordt dat bij het terreingebruik tot 2013 (weilanden en sportvelden) geen (noemenswaardige) verontreiniging van de bodem is opgetreden. Aandachtspunt zijn de slootdempingen.</p> <p>De reconstructie van de N206 zou, gezien deze recent is uitgevoerd, niet geresulteerd mogen hebben in een verslechtering van de milieuhygiënische bodemkwaliteit.</p>	
<p>Huidig gebruik</p> <p>Potentiele bronnen</p>	<p>Braakliggend.</p> <p>Geen</p>	<p>#2 / #3</p>
<p>Conclusie</p>		
<p>Er is geen sprake van specifieke verdachte locaties en specifieke verdachte parameters. Wel dient rekening te worden gehouden met een toplaag die, met name ter plaatse van het oostelijk terreindeel, sterk geroerd kan zijn. Tevens dient in de ondergrond, ter plaatse van de voormalige sloten, rekening te worden gehouden met dempingsmateriaal.</p>		

#1: Topo Tijdsreis, KadViewer (bonnebladen 1850, 1900, 1925 en 1949)

#2: Omgevingsdienst West-Holland; Omgevingsrapportage (opgenomen in bijlage 2)

#3: KadViewer / Pdok-viewer

2.4 BODEMKWALITEIT EN ASBEST

TABEL 2.4.1: bodemkwaliteit en asbest

Onderzoeksvraag			
Is de bodem asbestverdacht? Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?			
Uitwerking			Bronnen
Asbest	Tijdens voorgaand onderzoek is geconstateerd dat in de bodem sprake is van een puinbijmenging. Indien in de bodem sprake is van een puinbijmenging dient de betreffende locatie, ongeacht de gradatie van het puin, te worden aangemerkt als asbestverdacht.		#1 / #2
Bodemkwaliteit	Bodemfunctieklasse	Wonen	#3 / #4
	Bodemkwaliteitszone	-	
	Ontgravingskaart boven- en ondergrond	-	
Conclusie			
De bodem is niet verdacht op de aanwezigheid van asbest. Inzake de verwachte bodemkwaliteit is geen informatie bekend.			

#1: Omgevingsdienst West-Holland; Omgevingsrapportage

#2: Rapport bodemonderzoek, IDDS, kenmerk 1902M356/BNO/rap1 d.d. 2 april 2019

#3: Bodembeheernota Omgevingsdienst West-Holland Deel B, Gebiedsspecifiek beleid gemeente Leiden

#4: Bodemfunctieklassenkaart Gemeente Leiden

2.5 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

TABEL 2.5.1: bodemopbouw en geohydrologie

Onderzoeksvraag			
Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?			
Uitwerking			Bronnen
Bodemopbouw (lokaal)	0,0 - 1,0 m-mv	antropogeen	#1 / #2
	1,0 - 2,0 m-mv	klei	
	2,0 - 3,5 m-mv	zand	
Grondwater (lokaal)	Grondwaterstand freatisch	circa 1,0 / 1,5 m-mv	#3
	Polderpeil	Zomerpeil -0,61 m NAP Winterpeil: -0,64 m NAP	
	Een eenduidige stromingsrichting van het grondwater is niet bekend. Verwacht wordt dat het grondwater wordt beïnvloed door de aanwezige watergangen.		
	voor zover bekend wordt het grondwater op en in de nabijheid van de onderzoekslocatie beïnvloed door menselijk handelen (handhaving polderpeil).		

Geohydrologie	<p><i>Deklaag:</i> In het algemeen wordt de slecht doorlatende deklaag gevormd door fijne slibhoudende zanden, kleien en veenafzettingen van holocene ouderdom. De onderzoekslocatie is echter gelegen in het stroomgordelgebied van de Oude Rijn waarin de deklaag deels zandig is ontwikkeld. De dikte van de deklaag varieert van enkele meters tot circa 20 meter.</p> <p><i>1^e watervoerende pakket:</i> Het eerste watervoerende pakket wordt globaal gevormd door goed doorlatende afzettingen tussen de slecht doorlatende deklaag en de scheidende laag. Het eerste watervoerende pakket bestaat met name uit matig grove tot matig fijne zanden. In de nabijheid van de onderzoekslocatie bevindt dit pakket zich op een diepte van circa 10 à 15 meter en bedraagt de dikte van dit pakket meer dan 20 meter. Het doorlaatvermogen (kD-waarde), zijnde het product van de doorlaatbaarheidscoëfficiënt (k) en de dikte (D) van het eerste watervoerende pakket wordt geschat op < 1.000 m²/d. De grondwaterstroming in het eerste watervoerende pakket is oostelijk gericht.</p> <p><i>1^e scheidende laag:</i> Het eerste en tweede watervoerende pakket worden gescheiden door kleiige en slibhoudende afzettingen. De top van de scheidende laag in de nabijheid van de onderzoekslocatie ligt op een diepte van circa 44 meter minus NAP. De dikte van deze laag bedraagt circa 18 meter. Verwacht wordt dat de verticale hydraulische weerstand van de slecht doorlatende laag over het algemeen enkele duizenden dagen zal bedragen.</p> <p><i>2^e watervoerende pakket:</i> Het tweede watervoerende pakket wordt globaal gevormd door goed doorlatende afzettingen (grind- of slibhoudende fijne tot grove zandhoudende afzettingen) beneden de scheidende laag. Over het algemeen ligt de top van het tweede watervoerende pakket tussen de 50 en 60 m-NAP. Omtrent de kD-waarden voor het tweede watervoerende pakket zijn geen gegevens bekend.</p>	#4
Bodemvreemde lagen	Er is geen informatie beschikbaar omtrent de aanwezigheid van bodemvreemde lagen. Wel is het aannemelijk dat de sprake is van een antropogene toplaag.	
Conclusie		
Ter plaatse van een groot gedeelte van de onderzoekslocatie kan sprake zijn van een antropogene toplaag.		

#1: Dinoloket

#2: Rapport bodemonderzoek, IDDS, kenmerk 1902M356/BNO/rap1 d.d. 2 april 2019

#3: Hoogheemraadschap van Rijnland, legger oppervlaktewater

#4: Grondwaterkaart van Nederland, kaartbladen 30D, 30 oost, 31 west (Den Haag-Utrecht); Instituut van Grondwater en Geo-energie TNO (IGG).

2.6 BEINVLOEDING

TABEL 2.6.1: beïnvloeding

Onderzoeksvraag		
Is sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?		
Uitwerking		Bronnen
Beïnvloeding	<p>Ten zuiden van de locatie, aan de overzijde van de toenmalige watergang, is een tankstation aanwezig geweest. Deze is bij de reconstructie van de N206 verwijderd. Er is geen informatie bekend dat hier sprake geweest is van een bodemverontreiniging. Het is, mede door de aanwezigheid van de watergang, niet aannemelijk dat een eventuele onbekende verontreiniging zich in het verleden via het grondwater naar de onderzoekslocatie heeft verspreid.</p> <p>Direct ten noorden van de locatie zijn enkele bedrijven gesitueerd waar geneesmiddelen worden ontwikkeld en geproduceerd. Er is geen informatie bekend dat hier sprake is (geweest) van mobiele bodemverontreiniging die zich via het grondwater naar de onderzoekslocatie heeft verspreid.</p>	#1 / #2
Conclusie		
Voor zover bekend is er geen sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater.		

#1: Bodemloket

#2: Omgevingsrapportage ODWH

2.7 BODEMVERONTREINIGING

TABEL 2.7.1: bodemverontreiniging

Onderzoeksvraag		
Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich?		
Uitwerking		Bronnen
Onderzoek ter plaatse van de locatie	<p>Ter plaatse van de onderzoekslocatie is recent (begin 2019) een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd. Op basis van de onderzoeksresultaten blijkt de bodem van de onderzoekslocatie licht is verontreinigd. De lichte verontreinigingen vormden geen aanleiding tot het uitvoeren van vervolgonderzoek dan wel tot het nemen van sanerende maatregelen.</p> <p>In de grond is sprake van een zwakke puinbijmenging. Visueel zijn geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. De grond is niet geanalyseerd op asbest.</p>	#1

#1: Rapport bodemonderzoek, IDDS, kenmerk 1902M356/BNO/rap1 d.d. 2 april 2019

2.8 TERREINVERKENNING

De terreinverkenning heeft tot doel om te controleren of de gedocumenteerde informatie overeenkomt met de daadwerkelijke situatie ter plaatse en deze aan te vullen met relevante waarnemingen.

De terreinverkenning is op 13 juni 2019 uitgevoerd. Tijdens de terreinverkenning zijn geen bijzonderheden waargenomen. Naar aanleiding van de terreinverkenning hebben zich geen wijzigingen voorgedaan ten opzichte van de reeds verkregen gegevens uit het vooronderzoek.

De navolgende afbeeldingen geven een beeld van de onderzoekslocatie en de directe omgeving.



Afbeelding 7: onderzoekslocatie



Afbeelding 8: onderzoekslocatie



Afbeelding 9: onderzoekslocatie



Afbeelding 10: onderzoekslocatie

2.9 BEOORDELING

Het vooronderzoek is beoordeeld op afwijkingen ten opzichte van de NEN 5725:2017. Indien er sprake is van afwijkingen zijn deze omschreven en is de reden van afwijking aangegeven. Beoordeeld is in hoeverre de afwijking gevolgen heeft op de betrouwbaarheid en in hoeverre er sprake is van beperkingen in relatie tot de onderzoeksvragen. Vervolgens is beoordeeld in hoeverre de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, op basis van de resultaten van het vooronderzoek, afdoende bekend is, of in hoeverre bodemonderzoek noodzakelijk is.

In tabel 2.9.1 is de uitwerking met betrekking tot voornoemde onderzoeksvraag opgenomen.

TABEL 2.9.1: beoordeling

Onderzoeksvraag		
Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?		
Beantwoording		
	Omschrijving	Reden afwijking
Afwijking	Geen	-
Gevolgen betrouwbaarheid /	-	-
Beperkingen in relatie tot de onderzoeksvragen	-	-
Conclusie		
De milieuhygiënische bodemkwaliteit is niet afdoende bekend. Er is geen informatie beschikbaar omtrent de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten aanzien van asbest.		

2.10 CONCLUSIE EN HYPOTHESESTELLING

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn conclusies getrokken over de verwachting van de milieuhygiënische bodemkwaliteit en de aanwezige verontreinigende stoffen.

Op basis van de getrokken conclusie is een hypothese geformuleerd. De hypothese betreft voor elke (deel)locatie, in zowel het horizontale als het verticale vlak, de verwachting met betrekking tot de aanwezigheid van bodemverontreiniging. Bij eventueel bodemonderzoek dient de hypothesestelling als basis voor de onderzoeksstrategieën uit de desbetreffende norm-documenten. De hypothese en strategie zijn complementair aan elkaar.

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is de locatie ten aanzien van asbest aangemerkt als verdachte locatie.

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

Schatting inspectie-efficiëntie

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

TABEL 3.2.2: voorwaarden maaiveld-inspectie

Factor	Omschrijving	Efficiëntie
Ervaring en conditie van de desbetreffende inspecteur	De inspectie-efficiëntie wordt voor het grootste deel bepaald door de ervaring en het waarnemingsvermogen van de desbetreffende inspecteur. De inspecteur behoort te beschikken over aantoonbare en relevante ervaring op het gebied van asbestherkenning in en op de bodem.	100 %
Type grond	In gele tot lichtbruine zandgrond is de zichtbaarheid en/of herkenbaarheid van stukjes asbestverdacht materiaal groot en zal de inspectie-efficiëntie groter zijn dan 75 %. In donkere grijze/zwarte kleigrond is de zichtbaarheid en/of herkenbaarheid veel minder en zal de inspectie-efficiëntie veel lager liggen: tussen de 50 % – 90 %.	100%
Conditie van de top laag:	Droge grond is beter te inspecteren dan vochtige grond. Dit is vooral bij kleiachtige grond van belang; vochtige kleigrond is donkerder van kleur en kan de inspectie-efficiëntie met 10 % – 25 % verminderen. Voor losse en vastgereden grond geldt hetzelfde; vastgereden grond is minder goed te inspecteren dan losse grond. Vooral kleiachtige grond is vaak vastgereden waardoor de inspectie-efficiëntie met 10 % – 25 % vermindert.	100%
Conditie van het maaiveld:	Ook vegetatie (voornamelijk gras) en de aanwezigheid van plassen zijn van invloed op de inspectie-efficiëntie. Bij veel vegetatie en plassen (> 50 %) kan het maaiveld niet systematisch worden geïnspecteerd. Bij matige vegetatie is dit in principe wel mogelijk, echter de inspectie-efficiëntie zal hierdoor met 10 % – 25 % verminderen	70 %
Conclusie	Inspectie-efficiëntie	70%

Resultaten visuele inspectie maaiveld

Tijdens de visuele inspectie van het maaiveld is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

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	13, 14 en 17 juni 2019		
Uitvoerende partij	VeldXpert		
Beoordelingsrichtlijn Protocol	BRL SIKB 2000 protocol 2018		
Onderzoeksaspect	Meetpunten		
	Type	Aantal	Codering
Gehele locatie	Inspectiegat	38	01 t/m 38
	Inspectiegat met boring	7	01, 08, 13, 20, 29, 32, 36

#1: afmeting inspectiegat: 30 cm x 30 cm / ø 35 cm

De veldwerkzaamheden zijn verricht door 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 3.

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 3. De globale opbouw van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie, gebaseerd op boorstaten, wordt als volgt omschreven:

- De bodem bestaat tot de onderzochte diepte hoofdzakelijk uit zand. Plaatselijk is sprake van klei.
- Ter plaatse van inspectiegat 01 is vanaf het maaiveld tot 0,5 m +mv (lees: boven het maaiveld) sprake van een 'laag depot/verharding' met granulaat. De onderzochte bodemlaag is gelegen vanaf het maaiveld tot 0,5 m –mv (lees: beneden maaiveld). In de boorstaten (bijlage 3) is de bovenzijde 'depot/verharding' als peil 0 gesteld.

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 3. Op basis van de boorstaten blijkt in hoofdlijnen het navolgende:

- In de grond is sprake van een overwegend zwakke bijmenging met baksteen en metselpuin. Plaatselijk zijn resten aardewerk, asfalt, beton, glas en plastic 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 alle inspectiegaten is visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Monstername 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	Traject [m –mv]	Opmerking
ASB01	33, 34, 35, 36, 37, 38	0,0 – 0,5	-
ASB02	13, 17, 20, 22, 23, 29	0,5 – 0,8	-
ASB03	24, 25, 26, 29, 30, 31	0,0 – 0,5	-
ASB04	19, 22, 23, 27, 28, 32	0,0 – 0,5	-
ASB05	15, 16, 17, 18, 21, 20	0,0 – 0,5	-
ASB06	09, 10, 11, 13, 14, 15	0,0 – 0,5	-
ASB07	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08	0,0 – 1,0	gat 01: 0,5-1,0 m –mv* ¹ overige: 0,0 – 0,5 m –mv
ASB08	02, 0,3 04	0,0 – 0,5	-

*1: gat 01: maaiveld is gesitueerd op 0,5 m –mv. De laag 0,0 – 0,5 m –mv betreft een laag 'depot' met granulaat.

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 4 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. Hieruit blijkt dat in geen van de bovengenoemde monsters een gewogen asbestconcentratie is aangetoond boven de betreffende detectiegrenzen.

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.

Gehele terrein

In de op asbest onderzochte grond van alle inspectiegaten is in zowel de grove als fijne fractie geen asbest aangetoond.

Aangezien visueel geen asbesthoudend materiaal is waargenomen én bij de analyse van grondmonsters geen analytisch aantoonbaar gehalte aan asbest is gevonden kan geconcludeerd worden dat op de locatie geen asbest is aangetoond.

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Vastgoedbedrijf Universiteit Leiden is door [IDDS](#) een verkennend onderzoek asbest inclusief milieuhygiënisch vooronderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie staat bekend als Kop van Leeuwenhoek (Biosciencepark) te Leiden.

De primaire aanleiding tot het uitvoeren van het verkennend onderzoek asbest is de voorgenomen uitgifte van het terrein. Secundaire aanleiding voor het uitvoeren van het verkennend onderzoek asbest is de conclusie uit het vooronderzoek waarin is geconcludeerd dat het een asbestverdachte locatie betreft.

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

In de op asbest onderzochte grond van alle inspectiegaten is in zowel de grove als fijne fractie geen asbestverdacht aangetoond.

De hypothese, verdacht ten aanzien van asbest, wordt op basis van de onderzoeksresultaten verworpen.

Aangezien visueel geen asbesthoudend materiaal is waargenomen én bij de analyse van grondmonsters geen analytisch aantoonbaar gehalte aan asbest is gevonden kan geconcludeerd worden dat op de locatie geen asbest is aangetoond. De locatie kan ten aanzien van asbest in de grond worden aangemerkt als onverdachte locatie.

5.2 AANBEVELINGEN

Indien op de onderzoekslocatie ten gevolge van graafwerkzaamheden grond vrijkomt en buiten de locatie wordt hergebruikt, vindt hergebruik veelal plaats binnen het kader van het Besluit bodemkwaliteit. In dat geval dient de chemische kwaliteit van de grond te worden getoetst aan de kwaliteitsnormen die door het Besluit bodemkwaliteit aan de betreffende toepassing worden verbonden.

Het bodemonderzoek is steekproefsgewijs uitgevoerd. Hierdoor is het niet uit te sluiten dat plaatselijk sprake kan zijn van een afwijkende bodemopbouw. Indien op de locatie graafwerkzaamheden worden uitgevoerd wordt derhalve aanbevolen om alert te blijven op plaatselijke afwijkingen in de bodem die kunnen wijzen op een eventuele bodemverontreiniging.

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.

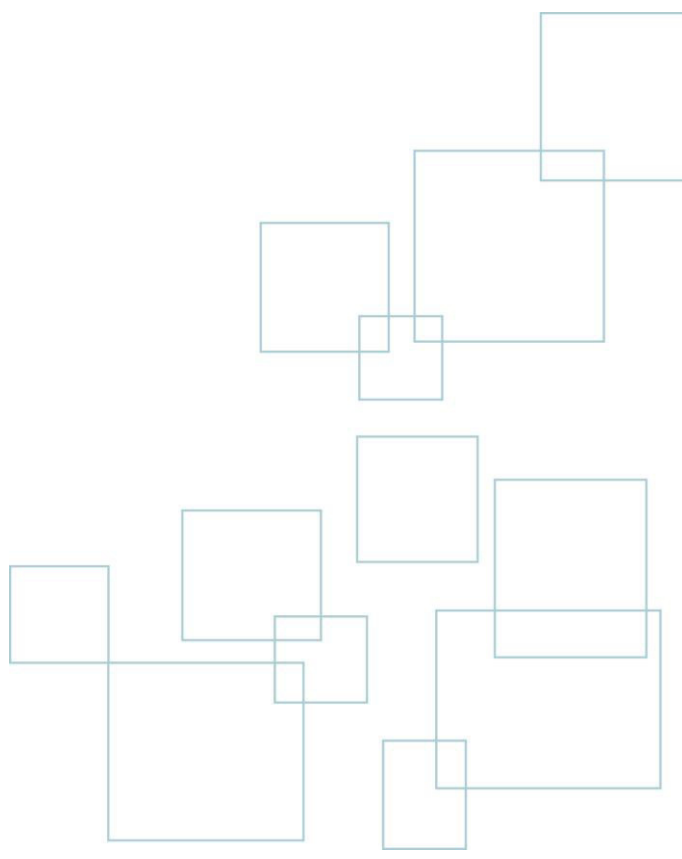
IDDS BV acht zich niet aansprakelijk voor de schade die hieruit voortvloeit. Hierbij dient er tevens op gewezen te worden dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van de grondkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek, bijvoorbeeld door het bouwrijp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

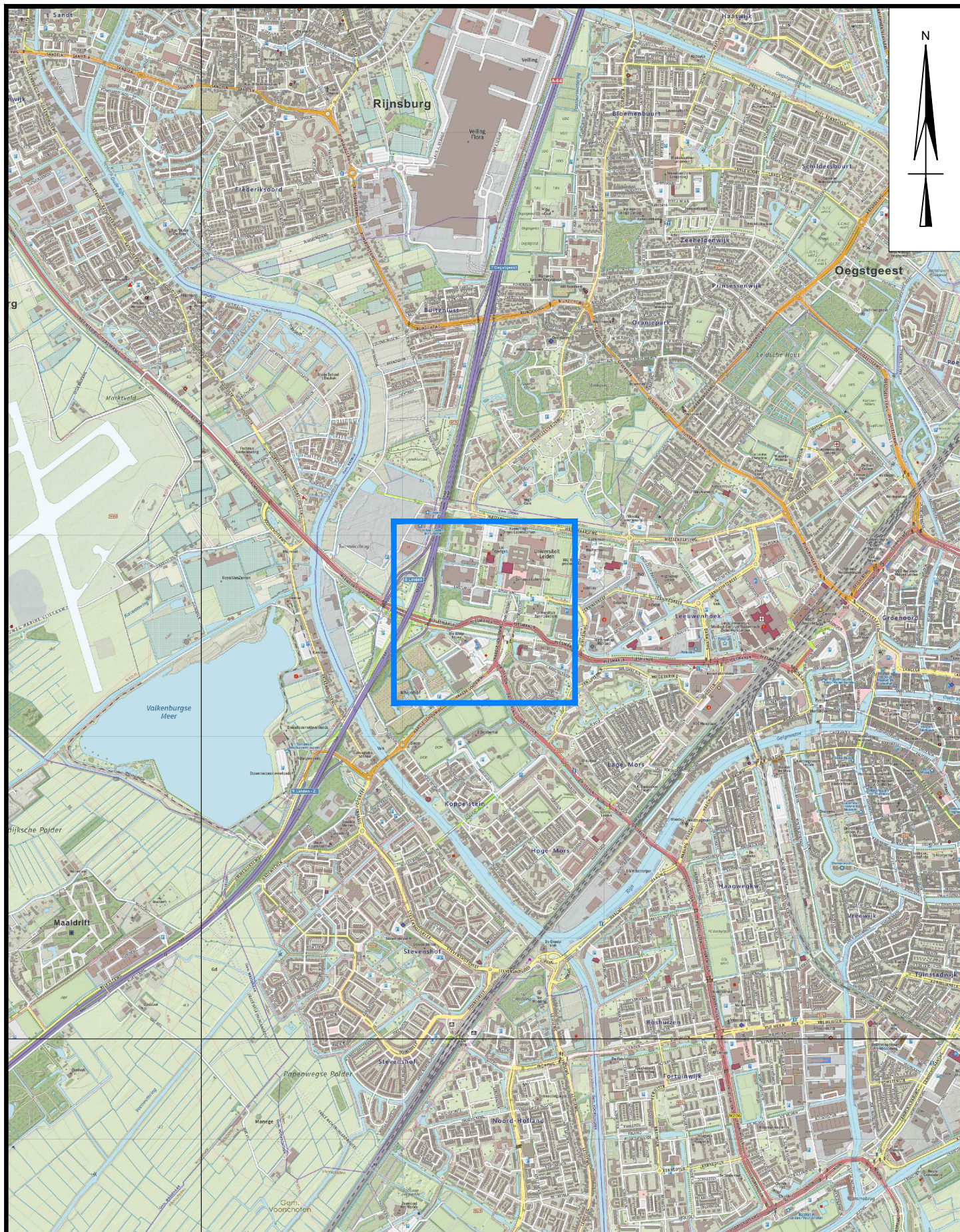
Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden bij het gebruik van dit rapport.

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

1. Kaarten en tekeningen

topografische kaart
situatietekening





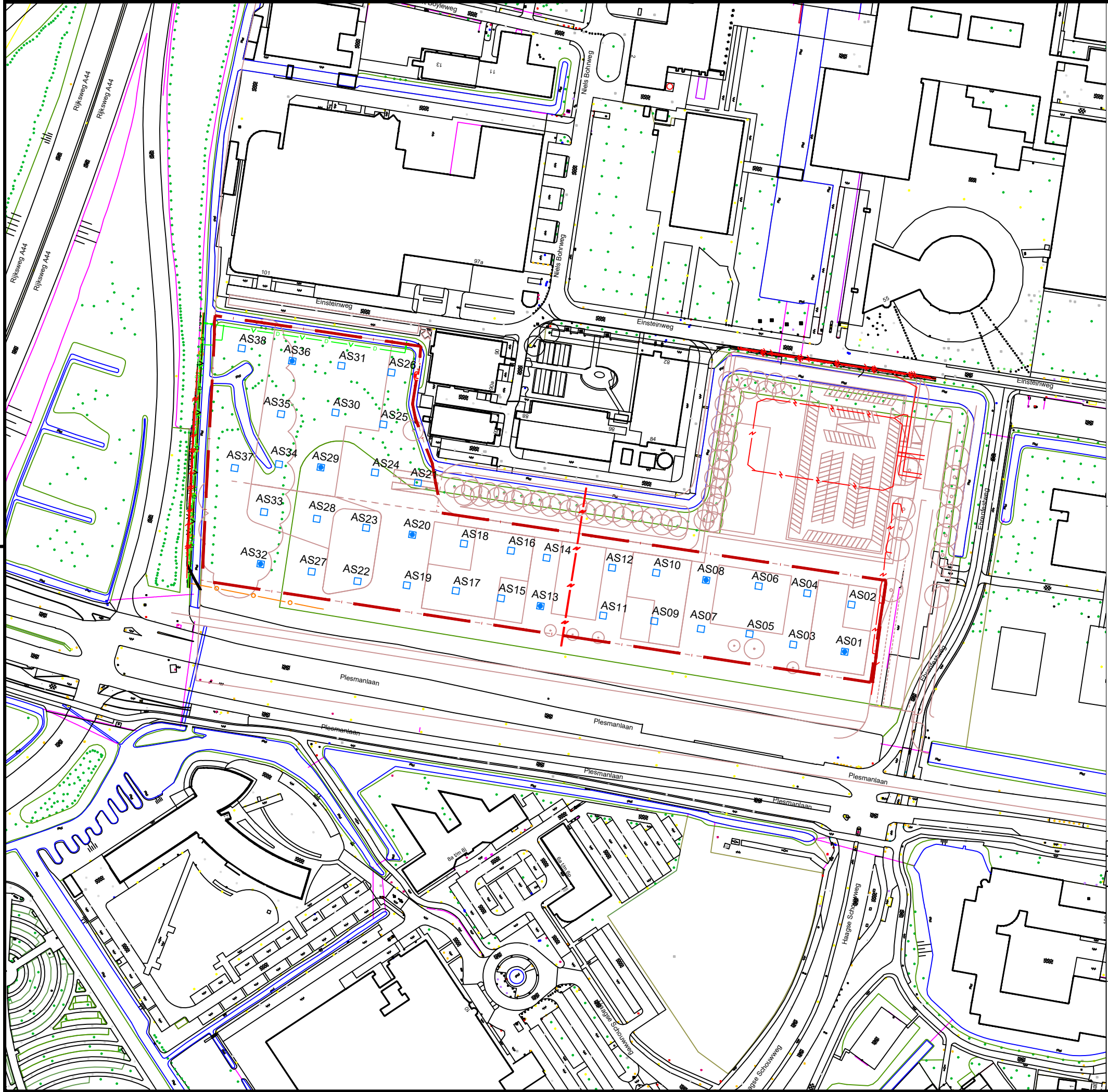
locatie aanduiding

0 250 500 750 1000m



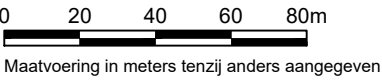
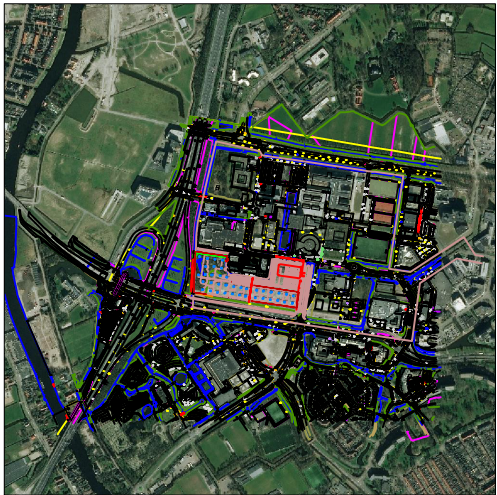
IDDS
integrale expertise bij ruimtelijke ontwikkeling
IDDS
1-Gravendijkweg 37
2201 CZ Noordwijk
IDDS.NL
Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@iddds.nl
T 071 - 402 85 86


Omschrijving
Ligging onderzoekslocatie
Bijlage nr.
1.1
Formaat: A4
Schaal: 1:25000



Legenda

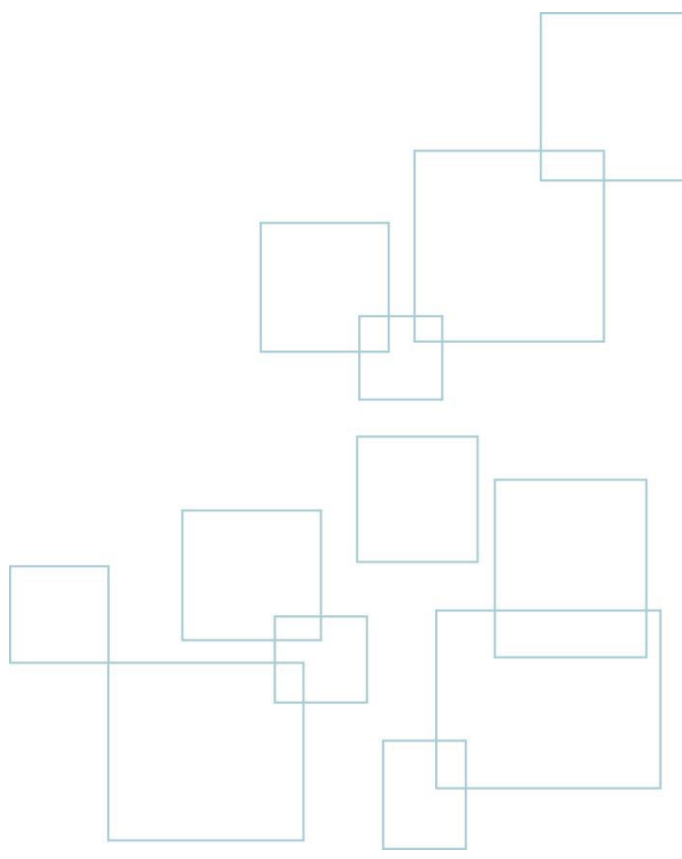
- Projectlocatie
- Bebouwing
- 1234 Kadastraal nummer
- 82 Huisnummer
- Plesmanlaan Straatnaam
- AS0X Asbestgat
- AS0X Asbestgat met boring
- Elektra
- Data
- Gas
- Water



3			
2			
Versie nr.	Datum	Get.	Wijziging
<div><div><div><div>integrate expertise bij ruimtelijke ontwikkeling</div><div><div>Getekend: HNA</div><div>Vrijgegeven: COB</div></div></div><div><div>Formaat: A3</div><div>Schaal: 1:2000</div><div>Schaal situatie: 1:25000</div><div>Datum: 18-06-2019</div></div></div><div><div>Opdrachtgever</div><div>Vastgoedbedrijf Universiteit Leiden</div><div>Projectnummer</div><div>1902M356</div><div>Locatie</div><div>Biosciencepark, Leiden</div><div>Omschrijving</div><div>Verkennd asbest in grond onderzoek</div></div></div>			
Tekeningnummer	Versie nr.	Bijlage nr.	Blad nr.
M356-AO-01	1.1	1.2	1/1

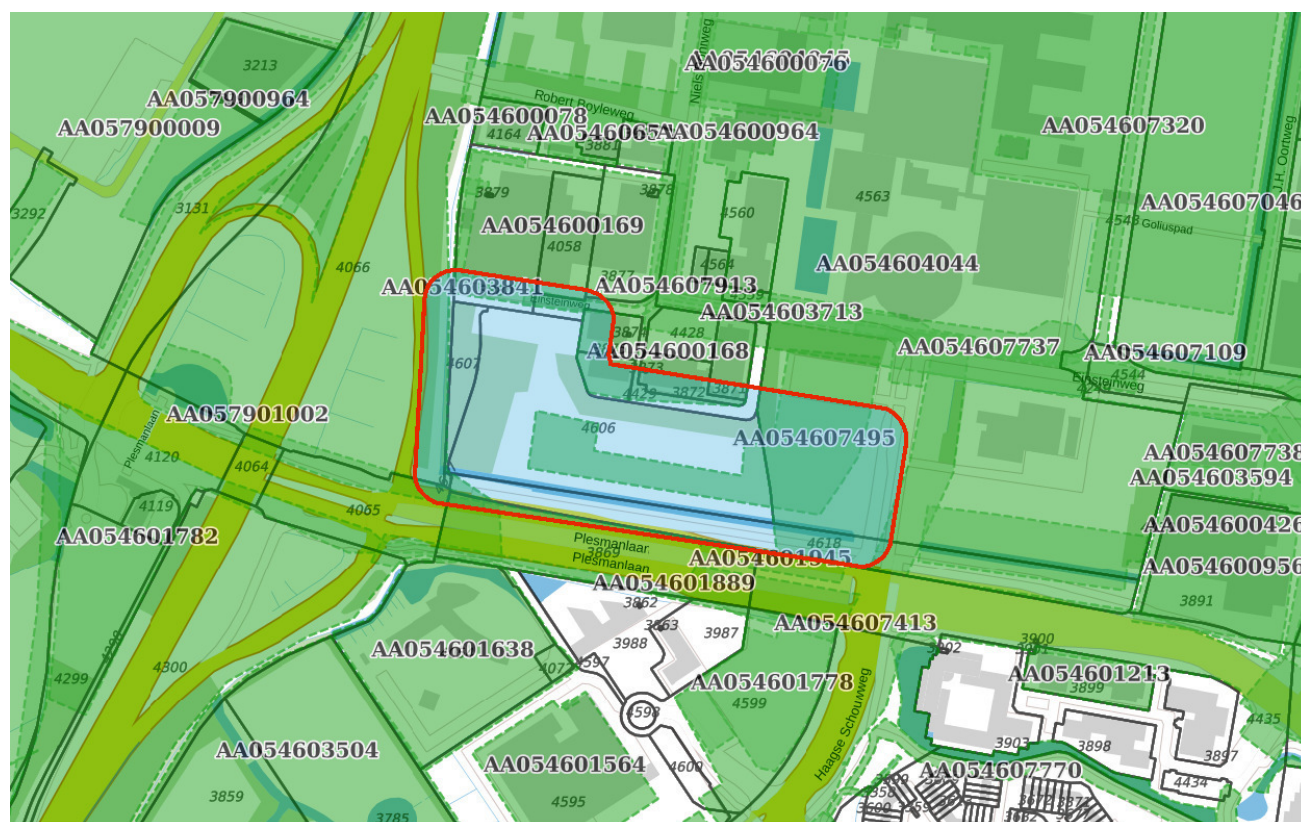


2. Vooronderzoek




M356; Leiden, Kop van Leeuwenhoek


Omgevingsrapportage



Bodem

 Locaties

Ondergrond

 Kadastraal perceel

 topografie

 Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad	
Inhoudsopgave	
Inleiding	
Tjalmaweg Ir.	
Plesmanlaan Hoek Ehrenfestweg	
Einsteinweg / Niels Bohrweg	
Einsteinweg Centocor	
Einsteinweg 92, Centocor, calamiteit 2005	
Wassenaarseweg 76	
Haagse Schouwweg/Ehrenfestweg/Doctor Lelylaan	
Plesmanlaan ongenummerd	
Rijnlandroute	
Einsteinweg 82-90	
Einsteinweg 97-101 (Centocor)	
Kaarten	
Disclaimer	
Toelichting	

Voor U ligt een rapportage van de Omgevingsdienst West-Holland met de beschikbare informatie over de milieu-hygiënische kwaliteit van grond van het door U opgevraagde perceel.

Dit rapport is een samenvatting van gegevens afkomstig uit het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst West-Holland. Het bodeminformatiesysteem bevat gegevens met betrekking tot uitgevoerde bodemonderzoeken, aanwezige, gesaneerde en buiten gebruik gestelde ondergrondse brandstoftanks, historische bodembedreigende activiteiten en actuele bodembedreigende activiteiten.

Met nadruk wordt gesteld dat dit rapport een geautomatiseerde samenvatting is van het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst West-Holland aanwezige gegevens. Voor nadere informatie over de in deze rapportage genoemde rapporten dienen de betreffende dossiers te worden geraadpleegd. Rapporten kunt u aanvragen bij ODWH via bip@odwh.nl. Er kan niet worden uitgesloten dat elders relevante informatie aanwezig is, die niet in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst West-Holland en dus in deze samenvatting is opgenomen.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied, per locatie gegroepeerd (de in het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst West-Holland aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden).
3. Disclaimer
4. Toelichting op de rapportage. Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens dan kunt u contact opnemen met de Omgevingsdienst West-Holland via email

bip@odwh.nl

Locatie: Tjalmaweg Ir.

Locatie

Adres	Tjalmaweg Ir. LEIDEN
Locatiecode	AA054601782
Locatienaam	Tjalmaweg Ir.
Plaats	Leiden
Locatiecode bevoegd gezag WBB	LE054604016

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Ernstig, urgentie niet bepaald
Status rapporten	Indicatief onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
23-03-1998	Indicatief onderzoek	Tjalmaweg Ir.	Tauw	98/214	DIV MDWH	geen ernstig geval van bodemverontreiniging. locatie is geschikt voor gebruik als transferium/restaurant.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Plesmanlaan Hoek Ehrenfestweg

Locatie

Adres	Plesmanlaan LEIDEN
Locatiecode	AA054601945
Locatienaam	Plesmanlaan Hoek Ehrenfestweg
Plaats	Leiden
Locatiecode bevoegd gezag WBB	LE054603955

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Niet ernstig
Status rapporten	Indicatief onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
09-07-1999	Indicatief onderzoek	Plesmanlaan Hoek Ehrenfestweg	De Straat	99/016	DIV MDWH	geen ernstige (zeer lichte) bodemverontreiniging. lokatie is geschikt voor toekomstig gebruik (benzinstation). slib is klasse 2.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Einsteinweg / Niels Bohrweg

Locatie

Adres	EINSTEINWEG LEIDEN
Locatiecode	AA054603713
Locatienaam	Einsteinweg / Niels Bohrweg
Plaats	Leiden
Locatiecode bevoegd gezag WBB	LE054604766

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status rapporten	Indicatief onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
30-09-2003	Indicatief onderzoek	Einsteinweg/Niels Bohrweg	IDDS	LN/03/052	DIV MDWH	Asfalt is niet-teerhoudend en grond is indicatief schoon

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Einsteinweg Centocor

Locatie

Adres	Einsteinweg 92 2333CD LEIDEN
Locatiecode	AA054603811
Locatienaam	Einsteinweg Centocor
Plaats	Leiden
Locatiecode bevoegd gezag WBB	LE054600216

Status

Vervolg WBB	Voldoende gesaneerd	Beoordeling	Niet ernstig
Status rapporten	Indicatief onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
18-10-2004	Indicatief onderzoek	Einsteinweg Centocor	Ecoloss		DIV MDWH	verontreiniging volledig verwijderd

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	9999	Ja	Per definitie	>I	Nee	

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	38	10			

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
15-03-2005	Instemmen uitgevoerde sanering	3596/LM	Definitief

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Volledig (locatie)				

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
-------	-------------------------	-------------------------	--------

15-03-2005	Voll. verw., aanvulgrond schoon (MF)	Niet van toepassing	
------------	--------------------------------------	---------------------	--

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Einsteinweg 92, Centocor, calamiteit 2005

Locatie

Adres	Einsteinweg 92 2333CD LEIDEN
Locatiecode	AA054603841
Locatienaam	Einsteinweg 92, Centocor, calamiteit 2005
Plaats	Leiden
Locatiecode bevoegd gezag WBB	LE054600223

Status

Vervolg WBB	Voldoende gesaneerd	Beoordeling	Niet ernstig
Status rapporten	Nader onderzoek	Beschikking	Niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status besluiten	Niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
21-10-2005	Nader onderzoek	Einsteinweg 92, Centocor, calamiteit 2005	De Straat	LN054600223	DIV MDWH	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onbekend	9999	9999	Nee	Ja	>S	Nee	Ja

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	S	5	3			

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
16-01-2006	besch. niet ernstig	7786/LM	Definitief

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Volledig (locatie)				

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
31-01-2006	Aanbrengen verharding/isolatie	Niet van toepassing	

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Wassenaarseweg 76

Locatie

Adres	Einsteinweg 55 2333CC LEIDEN
Locatiecode	AA054604044
Locatienaam	Wassenaarseweg 76
Plaats	Leiden
Locatiecode bevoegd gezag WBB	LE054600369

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
chemicaliënopslagplaats	1968	1991	Nee	Nee	Nee	Nee	
dieseltank (ondergronds)	1978	9999	Nee	Nee	Nee	Nee	
farmaceutisch laboratorium	1968	9999	Nee	Nee	Nee	Nee	
hbo-tank (ondergronds)	1970	1992	Nee	Nee	Nee	Nee	
laboratorium	1968	1991	Nee	Nee	Nee	Nee	
research- en wetenschappelijke instellingen	1968	1991	Nee	Nee	Nee	Nee	
rioolwaterzuiveringsinrichting (rwzi)	1972	1992	Nee	Nee	Nee	Nee	

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Haagse Schouwweg/Ehrenfestweg/Doctor Lelylaan

Locatie

Adres	Haagse Schouwweg LEIDEN
Locatiecode	AA054607413
Locatienaam	Haagse Schouwweg/Ehrenfestweg/Doctor Lelylaan
Plaats	Leiden
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren aanvullend onderzoek	Beoordeling	Niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Geen asbest aangetoond, onderzoek niet conform NEN 5707
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
21-09-2011	Verkennd onderzoek NEN 5740	Ontsluiting Bio Science Park	UDM	2011012028	DIV MDWH	Betreft concept rapport. Boven-Ondergr plaatselijk licht verontr, freat grondw plaatselijk lood>T arseen >I Baggerspec:verspreiding kant m.u.v. 1 tracé. Asfalt:grotend niet teerhoud, Stab. stampbeton Ba>I Aalyses niet ingevoerd, zie rapportage.
21-09-2012	Avr (aanvullend rapport)	Haagse Schouwweg/Ehrenfestweg /Doctor Lelylaan	BK Ingenieurs	2012012926	DIV MDWH	3 locaties onderzocht:licht verontreinigd Grondwal: PAK>I plaatselijk, onbekend geval, slecht toegankelijk Asfalt: niet teerhoudend
23-01-2013	Verkennd onderzoek NEN 5740	Doctor Lelylaan (westzijde)	BK Ingenieurs	2013009801	DIV MDWH	bg: geen verontreinigingen og: licht verontr zwa met, plaatselijk PCB's >S, mo>S en PAK>S, lokaal PAK>T, mogelijk spots. gw: Ba>S, Xyl>S Asfalt: Niet teerhoudend

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onbekend	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	>I	Nee	Ja

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I					Mogelijk Spots PAK

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Plesmanlaan ongenummerd

Locatie

Adres	Plesmanlaan LEIDEN
Locatiecode	AA054607495
Locatienaam	Plesmanlaan ongenummerd
Plaats	Leiden
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onverdacht op basis preHO
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
10-07-2014	Verkennd onderzoek NEN 5740	Plesmanlaan ongenummerd	BK Ingenieurs	2014016682	DIV MDWH	2 werkterreinen en 1 opslagterrein zie aantekening

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	8888	Niet van toepassing	Per definitie	>S	Nee	Ja

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Rijnlandroute

Locatie

Adres	Ir. G. Tjalmaweg OEGSTGEEST
Locatiecode	AA057901002
Locatienaam	Rijnlandroute
Plaats	Oegstgeest
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren NO	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onverdacht op basis preHO
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
22-01-2015	Verkennd onderzoek NEN 5740	Rijnlandroute	Grontmij	2015026147	DIV MDWH	Vervolgonderzoek Deelloc 1: no naar Pb en Ni boring 885 en 1068 Deelloc 3: mogelijk geval: NO bij boring 1039 Deelloc 7: overschrijdingen wegberm. No bij boringen 701, 736 634. No naar gedempte sloot boring 1161. Deelloc 11: No naar Zn bij boringen 456, 464, 518, 523 en 464 Deelloc 18: Herbemonstering gw 132 op min olie

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	8888	Niet van toepassing	Per definitie	>I	Nee	Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Einsteinweg 82-90

Locatie

Adres	Einsteinweg 82 90 2333CD LEIDEN
Locatiecode	AA054600168
Locatienaam	Einsteinweg 82-90
Plaats	Leiden
Locatiecode bevoegd gezag WBB	LE054604513

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status rapporten	Indicatief onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
01-09-1992	Indicatief onderzoek	Einsteinweg 82-90	Lexmond	92/25	DIV MDWH	(par) er is sprake van een zeer lichte bodemverontreiniging.
01-08-1995	Indicatief onderzoek	Einsteinweg 82-90	Lexmond	95/072	DIV MDWH	(par) geen ernstig geval van bodemverontreiniging, locatie is geschikt voor toekomstig gebruik (uitbreiding).

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	9999				Nee	

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Einsteinweg 97-101 (Centocor)

Locatie

Adres	Einsteinweg 97 101 2333CB LEIDEN
Locatiecode	AA054600169
Locatienaam	Einsteinweg 97-101 (Centocor)
Plaats	Leiden
Locatiecode bevoegd gezag WBB	LE054600195

Status

Vervolg WBB	Voldoende gesaneerd	Beoordeling	Niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	Sanerings evaluatie	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
27-02-1986	Oriënterend bodemonderzoek	Einsteinweg 97-101 (Centocor)	Fugro	96/144	DIV MDWH	nulsituatie niet voldoende vastgelegd. nieuw onderzoek nodig
01-06-1993	Nul- of eindsituatieonderzoek	Einsteinweg 97-101 (Centocor)	Lexmond	93/9	DIV MDWH	nulsituatie voldoende vastgelegd
30-09-1994	Verkennd onderzoek NEN 5740	Einsteinweg 97-101 (Centocor)	Lexmond		DIV MDWH	
30-08-1995	Verkennd onderzoek NEN 5740	Einsteinweg 97-101 (Centocor)	Lexmond		DIV MDWH	
01-09-1995	Verkennd onderzoek NVN 5740	Einsteinweg 97-101 (Centocor)	Lexmond	95/099	DIV MDWH	(par) geen ernstig (zeer licht) geval van bodemverontreiniging, lokatie is geschikt voor toekomstig gebruik (magazijn).
28-02-2000	Historisch onderzoek	Einsteinweg 97-101 (Centocor)	Arcadis		DIV MDWH	
27-10-2000	Nul- of eindsituatieonderzoek	Einsteinweg 97-101 (Centocor)	CBB	02/007	DIV MDWH	geen ernstig geval van bodemverontreiniging geconstateerd. de nulsituatie is voldoende vastgelegd. bedrijfsactiviteit is beëindigd.
10-02-2003	Verkennd onderzoek NEN 5740	Einsteinweg 97-101 (Centocor)	Fugro	LN/03/016	DIV MDWH	
04-05-2006	Indicatief onderzoek	Einsteinweg 97-101 (Centocor)	De Straat	Ln/03/016	DIV MDWH	rapporten 4881, 4882, 4883 en 4884 vallen in dit gebied

18-05-2006	Sanerings evaluatie	Einsteinweg 97-101 (Centocor)	Ecoloss	LN-03-016	DIV MDWH	rapporten 4881, 4882, 4883 en 4884 vallen in dit gebied
09-08-2006	Nader onderzoek	Einsteinweg 97-101 (Centocor)	Ecoloss	LN-03-016	DIV MDWH	rapporten 4881, 4882, 4883 en 4884 vallen in dit gebied
11-12-2006	Sanerings evaluatie	Einsteinweg 97-101 (Centocor)	Ecoloss	LN-03-016	DIV MDWH	rapporten 4881, 4882, 4883 en 4884 vallen in dit gebied

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spood	Voldoende onderzocht
chemicaliënopslagplaats	1991	1993	Nee			Nee	Ja
farmaceutisch laboratorium	1991	1993	Nee			Nee	Ja
geneesmiddelenfabriek	9999	9999	Nee			Nee	Ja
laboratorium	9999	9999	Nee			Nee	Ja
onbekend	9999	9999	Ja	Per definitie	>I	Nee	Ja

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I					
Grond	S					
Grondwater	I					
Grondwater	S					

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
02-10-2002	Geen vervolg (geen adm Nazorg)	1763	Definitief

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Deelsanering (gedeelte locatie)				

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
04-05-2006			
11-12-2006			

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Deze rapportage betreft een geautomatiseerde samenvatting van de op het moment van de aanvragen aanwezige gegevens in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst West-Holland. De basisgegevens uit de informatiesystemen zijn in de regel door derden aangeleverd.

Er kan niet worden uitgesloten dat elders relevante informatie aanwezig is, die niet in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst West-Holland en dus in deze samenvatting is opgenomen. Ook is het vanzelfsprekend mogelijk dat na het moment van aanvragen aanvullende gegevens door de Omgevingsdienst West-Holland worden verkregen, of dat recent verkregen informatie nog niet in het informatiesysteem is ingevoerd. Deze rapportage dient derhalve te worden gezien als een momentopname.

Vanwege het mobiele karakter van sommige bodemverontreinigingen kan ook niet worden uitgesloten dat de verontreinigingssituatie sinds het uitvoeren van een bodemonderzoek is gewijzigd. Aangezien het invoeren van gegevens mensenwerk is, kan evenmin worden uitgesloten dat bij het invoeren invoer- en/of interpretatiefouten zijn gemaakt.

De Omgevingsdienst West-Holland is niet aansprakelijk voor enige directe schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de verontreinigingssituatie anders is dan in dit rapport is vermeld. In dit geval van koop/verkoop adviseert de Omgevingsdienst om bij twijfel representativiteit van de in dit rapport vermelde gegevens alsnog bodemonderzoek op de betreffende locatie te laten uitvoeren.

Deze rapportage kan in de regel niet worden gebruikt bij meldingen of vergunningsaanvragen waarvoor een bodemonderzoek is vereist. Kopieën van de in deze rapporten kunnen hier mogelijk wel voor worden gebruikt. Dit is afhankelijk van de onderzoekseisen vanuit de melding/vergunning en de aard, ouderdom en kwaliteit van het betreffende onderzoek.

Aan de totstandkoming van deze omgeving is uiterste zorg besteed. Desondanks is het gezien de aard van het gebruikte materiaal mogelijk dat kleine fouten in de exacte ligging van objecten voorkomen of dat de kaarten anderszins foutieve informatie afbeelden. De Omgevingsdienst West-Holland aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade als gevolg van het gebruik van de informatie. Wel stelt de Omgevingsdienst West-Holland het op prijs dat onjuistheden aan haar worden gemeld. Dit kan door een e-mail te sturen naar bip@odwh.nl

Toelichting

Samenstelling van bodeminformatie in het bodeminformatiesysteem (BIS)

Verontreinigende activiteiten (HBB) Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn.

HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achterblijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering

Saneringsplan opstellen

Als op is vastgesteld dan sanering moet worden uitgevoerd dient een saneringsplan opgesteld te worden. Het saneringsplan wordt door het bevoegd gezag beschikt. In de beschikking op het saneringsplan kan het bevoegd gezag nadere eisen stellen aan de sanering. De saneerder voert de sanering uit overeenkomstig het door het bevoegd gezag goedgekeurde saneringsplan en de voorschriften die zij aan de instemming hebben verbonden.

Sanering en/of evaluatie uitvoeren

Als het bevoegd gezag heeft ingestemd met het saneringsplan kan de sanering worden uitgevoerd. Na afronding van de sanering stelt de saneerder een evaluatierapport op. Op basis van het evaluatierapport zal het bevoegd gezag beoordelen of een sanering voldoende is uitgevoerd. Voldoende gesaneerde locatie behoren daarmee niet meer tot de werkvoorraad van de provincie.

Zorgmaatregelen uitvoeren

Na sanering kan sprake zijn van restverontreiniging (bijv. indien sprake is van een afdeklaag als saneringsmaatregel). Deze maatregelen kunnen bestaan uit beperkingen in het gebruik van de locatie of het voorkomen blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging.

Gesaneerd

Indien een sanering is uitgevoerd wordt door het bevoegd gezag het evaluatierapport beoordeeld. Indien met een beschikking wordt ingestemd met de uitgevoerde sanering (aan de saneringsdoelstelling is voldaan) behoort de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie. Wel kan nog sprake zijn van nazorg zoals bijvoorbeeld het in stand houden van een afdeklaag of het verplicht melden van gewijzigd gebruik.

Geen werkvoorraad (meer)

De locatie behoort op basis van de UBI score niet tot de werkvoorraad of is voldoende onderzocht of gesaneerd.

Toelichting op de gerapporteerde informatie

Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

Uitgevoerde onderzoeken

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb (provincie). Door uitwisseling van gegevens met gemeenten worden ook rapporten vermeld die in het bezit zijn van de betreffende gemeente maar die niet bij de provincie aanwezig zijn.

(mogelijk) Verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed (HBB) en/of zijn onderzocht. Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

Geconstateerde Verontreinigingen

Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie genomen besluiten vermeld.

Saneringscontouren

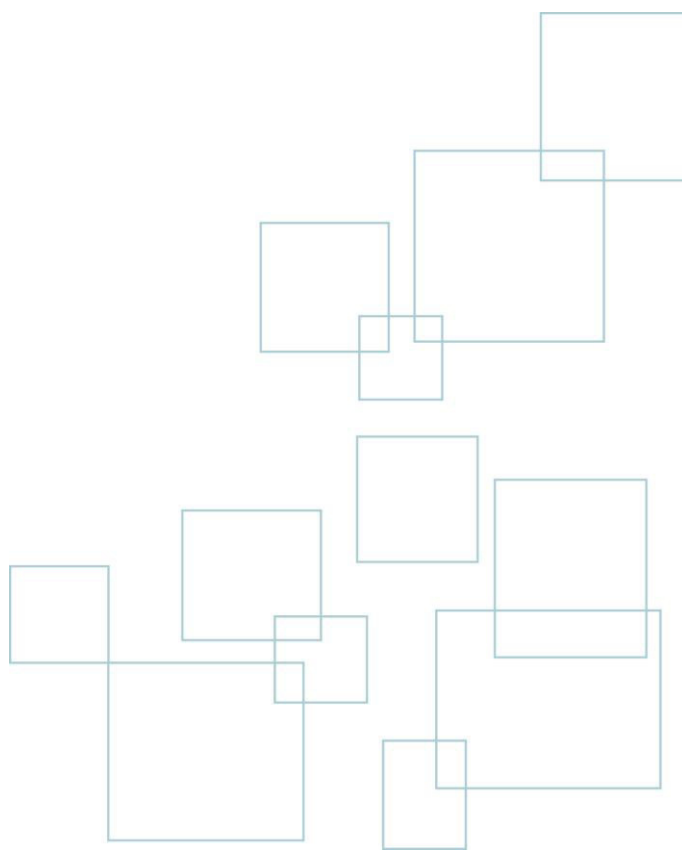
Indien sprake is van sanering in delen of fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen

Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven, zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.

3. **Veldonderzoek**

veldwerkformulieren
boorstaten



IDDS Milieu
s'-Gravendijkseweg 37
2200 AC Noordwijk
T.a.v.: B. Noyons

Noordwijk 17-06-2019

Projectnummer: 1902M356
Uw Kenmerk : 1902M356
Betreft project : Biosciencepark Leiden

Geachte heer Noyons,

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

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

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

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

Deze rapportage de onderhavige brief samen met

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

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,



Dirk Lange
Planner
VeldXpert



BRL SIKB 2000
VKB-protocollen
2018

VELDXPERT

's-Gravendijkseweg 35
Postbus 126
2200 AC Noordwijk

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

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

www.veldxpert.nl

PROJECTGEGEVENS			
Referentienummer opdrachtgever	ZIE OPDRACHTBEVESTIGING KLANT		
Projectnummer uitvoerend	1902M356		
Projectlocatie	Biosciencepark		
Projectplaats	Leiden		
Opdrachtgever	IDDS Milieu		
Contactpersoon	Bart Noyons		
Telefoonnummer	071 402 85 86 / 06-12750517		
Uitvoerende organisatie	VeldXpert		
Uitvoeringsdatum	13 en 14 juni 2019		
Locatie vrij toegankelijk	Ja	Sleutel nodig?	Nee
Melden bij		Tijdstip	
ONDERZOEKSGEGEVENS			
Doel onderzoek	verkennd asbestonderzoek		
Oppervlakte locatie	ca. 2,4 ha		
Locatie onderverdeeld in deelgebieden?	x Nee o Ja, als volgt;		
VOORBEREIDING VELDWERK			
Voorbespreking contactpers.?	Nee		
Nabespreking contactpers.?	Nee		
Bij afwezigheid contactpersoon	Naam: André v. Dortmont	Tel.nr.: 071 402 85 86	
Kans op:	<input checked="" type="checkbox"/> Kabels/leidingen <input type="checkbox"/> Zwaar verkeer <input type="checkbox"/> Gevaarlijke installatie <input type="checkbox"/> Asbest op/in de bodem <input type="checkbox"/> Bovenleidingen/overkappingen <input type="checkbox"/> Brand <input type="checkbox"/> Anders, nl.;		
Verplicht materiaal	<input checked="" type="checkbox"/> Vochtigheidsmeter <input checked="" type="checkbox"/> Sproeier <input checked="" type="checkbox"/> Spade <input checked="" type="checkbox"/> Hark <input checked="" type="checkbox"/> Folie <input checked="" type="checkbox"/> Werkschets locatie (schaal tussen 1:1.000 en 1:100)		
Overig onderzoeksmateriaal (check eerst noodzaak onderzoeksmethode)			
<input checked="" type="checkbox"/> Schouwbak	<input type="checkbox"/> Piketpaaltjes	<input checked="" type="checkbox"/> Grondboor (middellijn minimal 12 cm)	
<input type="checkbox"/> Meetlint	<input checked="" type="checkbox"/> Markeerlint	<input checked="" type="checkbox"/> Monsterschep (min. 10 cm lang en 5 cm breed)	
<input checked="" type="checkbox"/> Meetwiel	<input checked="" type="checkbox"/> Hersluitbare plastic zakken	<input checked="" type="checkbox"/> Grove zeven (maaswijdten 20 en 40 mm)	
<input type="checkbox"/> Landmeetapparatuur	<input checked="" type="checkbox"/> Afsluitbare emmers	<input checked="" type="checkbox"/> Grove balans (bereik tot 60 kg, afleesbaar op hele grammen)	
<input type="checkbox"/> Laadschop of vergelijkbaar gemechaniseerde apparatuur voor graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters.		<input checked="" type="checkbox"/> Ruime hoeveelheid werkwater (drinkwaterkwaliteit)	
Materiaal voor veiligheid (check eerst noodzaak via § 5 van protocol 2018)			
<input checked="" type="checkbox"/> Afspoelbare of wegwerpovertalls		<input checked="" type="checkbox"/> Afspoelbare laarzen of wegwerpovertalls	
<input type="checkbox"/> Veiligheidshelm		<input type="checkbox"/> Veiligheidshandschoenen	
<input type="checkbox"/> P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten		<input type="checkbox"/> Volgelaatsmasker	
<input type="checkbox"/> Overdrukcabine op de laadschop of kraan		<input type="checkbox"/> Asbest decontaminatie-unit	
<input checked="" type="checkbox"/> Plakband		<input checked="" type="checkbox"/> Stickers met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest" en "Asbesthoudend afval"	
TE VERRICHTEN WERKZAAMHEDEN			
<input checked="" type="checkbox"/> Visuele inspectie maaiveld	<input checked="" type="checkbox"/> 38 gaten graven (0,3 x 0,3 x 0,5m)	<input checked="" type="checkbox"/> 7 boringen doorzetten tot 2,0 m-mv in asbestgat	
	<input type="checkbox"/> gaten sleuven (0,3 x 2,0 x 1,0m)	<input type="checkbox"/> boringen doorzetten tot 2,0 m-mv in asbestsleuf	
BIJZONDERHEDEN			
zeven mengmonsters samenstellen. Dat is circa per 5 a 6 gaten een mengmonster. Avan afwijkende grond aparte (meng)monsters. In dat geval graag even bellen.			

Plan van Aanpak Veiligheid

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

(Indien gewichtspercentage > 50% bodemvreemd materiaal aanwezig dan is NEN 5897 van toepassing, contact opnemen met de projectleider. Hierbij wordt opgemerkt dat puin, valt onder de bodemvreemde materialen en moet worden meegenomen in de weging voor het bepalen van gewichtspercentage)

Dit Plan van Aanpak Veiligheid is uitsluitend geschikt voor een verkennend asbest-in-bodem-onderzoek wanneer alleen medewerkers van IDDS of VeldXpert op de locatie aanwezig zijn. Indien op de locatie medewerkers van een andere organisatie aanwezig zijn, moet een goedgekeurd V&G-plan door HVK-er op de locatie aanwezig zijn. Let op: werkzaamheden op asbestverdachte locaties altijd vooraf melden aan de arbeidsinspectie.

Projectnummer uitvoerend 1902M356

Projectlocatie Biosciencepark

Projectplaats Leiden

Informatie vooronderzoek:

Verplicht aanpassen naar locatiespecifieke omstandigheden!!!

ALS ER GEEN ENKELE INFORMATIE OVER EEN EVENTUELE BODEMVERONTREINIGING MET ASBEST AANWEZIG IS, DIENT HET VOORZIENINGENNIVEAU BEHORENDE BIJ 3T TE WORDEN AANGEHOUDEN, INCL. DECONTAMINATIE-UNIT EN ADEMBESCHERMING!!!!

VOORONDERZOEK IS VERPLICHT EN ESSENTIEEL!!!!

Tijdens eerder onderzoek zijn overwegend zwake puinbijnmengingen aangetoond. Er is geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Echter, gond met een puinbijnmengingen dient, ongeacht de gradatie, als asbestverdacht te worden aangemerkt.

Op basis van bovenstaande wordt de onderzoekslocatie als verdacht ten aanzien van asbest aangemerkt.

Doel verkennend asbest-in-bodemonderzoek

Het doel van het onderzoek is na te gaan of de verdenking van een bodemverontreiniging met asbest terecht is.

Veiligheidseisen

Vanwege de verdenking van een bodemverontreiniging met asbest wordt veiligheidsklasse 3T gehanteerd voor het onderzoek. Bij de bepaling van het voorzieningenniveau is uitgegaan van een percentage bodemvocht > 10% en een percentage puin/baksteen/etc. < 50%

Benodigde veiligheidsmaterialen = afzetlint, afspoelbare laarsen, wegwerpoeverall en bodemvochtmeter.

Bij het verrichten van de werkzaamheden dienen de onderstaande punten in acht te worden genomen:

- voorafgaand aan het opstarten van de werkzaamheden wordt de onderzoekslocatie afgezet met een lint. Gedurende de werkzaamheden zijn geen andere mensen binnen het afgezet gebied toegestaan;

- de veldwerkers dienen alvorens een gat te graven de vochtigheid van de bodem te meten en indien nodig deze te bevochtigen tot meer dan 10%. Hierbij wordt opgemerkt dat de dieper liggende bodemlagen regelmatig dienen te worden gemeten en indien nodig te bevochtigen tot meer dan 10%.

- indien tijdens de veldwerkzaamheden asbestverdacht materiaal in de grond of op het maaiveld wordt aangetroffen, dient direct een melding naar de projectleider te worden gedaan. In overleg met de projectleider en/of veiligheidskundige wordt bepaald of het voorzieningenniveau aangepast moet worden. (Voor VeldXpert kan contact opgenomen worden met de heer Kaller van Grondslag (MVK-er) onder telefoonnummer 0348 402 103).

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

* uittrekken wegwerpoeverall en deze in een plastic zak stoppen. De plastic zak vervolgens luchtdicht afsluiten en op verantwoorde wijze afvoeren;
* laarsen afspoelen met water.

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

De werkzaamheden moeten direct worden gestaakt wanneer:

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

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

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

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

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

Akkoord Projectleider		Naam Erkend Veldwerker	
Datum:	6-6-19	Datum:	15-6-2019
Handtekening:		Handtekening:	
Akkoord Veldwerker (in opleiding)		Akkoord	
Datum:		Datum:	
Handtekening:		Handtekening:	

Projectnummer uitvoerend	1902M356	projectlocatie	Biosciencepark	Leiden
Projectnummer uitvoerend	1902M356	projectlocatie	Biosciencepark	Leiden
ALGEMENE INFORMATIE OMTRENT HET PROJECT CONFORM BRL SIKB 2000-2018				
<p>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 WELNIET 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.</p> <p>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.</p> <p>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).</p> <p>Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermelde personen.</p> <p>* doorhalen wat niet van toepassing is. Bij afwijking(en) van BRL en/of protocol wordt toelichting bijgevoegd.</p>				
Van toepassing zijnde protocollen	<input type="radio"/> 2001	<input type="radio"/> 2002	<input type="radio"/> 2003	<input checked="" type="radio"/> 2018
Datum uitvoer veldwerk:	13/14 14-6-2019			
Tijdsbesteding monsterneming	Starttijd: 08:30		Eindtijd: 15:15	
Bedrijfsvoertuig:	U-610-PZ			
erkend veldwerker	Mko			
veldwerker (in opleiding):	MDU VUE			
Monsters naar laboratorium	<input type="radio"/> RPS <input checked="" type="radio"/> Omegam <input type="radio"/> AL West <input type="radio"/> Anders, nl.;			
Akkoord Erkend Veldwerker: (naam)	M. K. K. K. K. K.		Akkoord Projectleider: (naam)	
Handtekening:			Handtekening:	
Datum:	14-6-2019		Datum: 17-06-2019	

Projectnummer uitvoerend	1902M356	projectlocatie	Biosciencepark	Leiden
Voorafgaand aan de uitvoering van de werkzaamheden				
invullen door projectleider i/v veldwerkacceptatie	ja	nee	nvt	opmerkingen
zijn de geplande werkzaamheden conform de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en technische bekwaamheid van onze organisatie?	<input checked="" type="checkbox"/>			Hierbij geldt ook dat we onafhankelijk zijn van de opdrachtgever
Komen de geplande werkzaamheden overeen met de proceseisen uit BRL SIKB 2000? (inclusief opdracht)	<input checked="" type="checkbox"/>			opdrachtverlening vanuit IDDS verloopt via veldwerkformulieren.
Is de KLIC-melding aanwezig?	<input checked="" type="checkbox"/>			
Is de beschrijving van veldwerk voldoende duidelijk is alle opzichten?	<input checked="" type="checkbox"/>			
voldoen aan veiligheid?	<input checked="" type="checkbox"/>			
minimaal 1 erkend veldwerker op locatie op max. een assistent	<input checked="" type="checkbox"/>			
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	<input checked="" type="checkbox"/>			
Ken ik mijn taak? Is alles duidelijk?	<input checked="" type="checkbox"/>			
Is er struikelgevaar, gevaar op vallende objecten, gevaar voor knellen of stoten?	<input checked="" type="checkbox"/>			
Is er kans op electrocutie, explosie e.d.?		<input checked="" type="checkbox"/>		
Zijn mijn elektrische materialen gekeurd?	<input checked="" type="checkbox"/>			
Bieden mijn PBM's voldoende bescherming?	<input checked="" type="checkbox"/>			
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	gedeelte begroeid gedeelte minder begroeid			
Aanwezige verharding	ja			
Asbest verdachte locaties?	o Nee <input checked="" type="checkbox"/> Ja, nl.; <input checked="" type="checkbox"/> puin in bodem			
Wijkt de situatie af van de gegevens uit het vooronderzoek?	<input checked="" type="checkbox"/> Nee o Ja, koppel terug naar projectleider!!!			
OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD				
Neerslag	<input checked="" type="checkbox"/> Geen o Regen o Hagel o Sneeuw	<input checked="" type="checkbox"/> plassen op maaiveld o < 10 mm/uur o > 10 mm/uur		
Tijdstip	7:30 : uur (ná zonsopgang en vóór zonsondergang)			
Zicht	o < 50m <input checked="" type="checkbox"/> > 50 m			
Bedekking maaiveld	repar. akers, wild groei			
Vegetatie verwijderd?	<input checked="" type="checkbox"/> Nee o Ja	Bedekkingsgraad na verwijdering	o < 25% o > 25%	
Efficiency maaiveldinspectie in %	70% inschatting van de uitvoering van de maaiveldinspectie, door aanwezigheid vegetatie, 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	1902M356		projectlocatie	Biosciencepark		Leiden						
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN												
datum monsternamen	13-6-19		13-6-19		13-6-19		13-6-19					
nummer boorgat/sleuf	30		36		35		34					
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv	0-50		0-50		0-50		0-50					
Gegevens over de boorgat/sleuf												
Vochtigheid Bodemlaag in cm (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3
	24%	6%	8%	26%	8%	11%	25%	8%	17%	24%	6%	9%
afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters												
Lengte (in cm)	33		34		32		30					
Breedte (in cm)	30		31		30		30					
gemiddeld diepte (in cm)	52		51		50		50					
aantal M ³ van gat of sleuf (bereken aan de hand van lengte x breedte x diepte)	0.051		0.053		0.048		0.045					
soortelijk gewicht berekent middels 13 ¹⁰⁰ emmer op de locatie = dichtheid bepaling	1.65		1.65		1.65		1.65					
Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)	84.1		87.4		79.2		74.2					
gewogen gewicht van gehakte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm (gewogen in het veld)	1592		592		✓		✓					
Gegevens vanuit de monstervoorbewerking van de boorgat (geheel) of sleuf (conform norm)												
Aantal waargenomen stukjes asbestverdacht materiaal > 40 mm (hierbij is 40 mm ingeschat vanuit het veld)	✓		✓		✓		✓					
Aantal waargenomen stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm	✓		✓		✓		✓					
Totaal gewicht losse asbeststukjes > 40 mm	✓		✓		✓		✓					
Totaal gewicht losse stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm	✓		✓		✓		✓					
Totaal gewicht losse stukjes asbestverdacht materiaal > 20 mm	✓		✓		✓		✓					
Gegevens bemonsterde bodemmateriaal ten behoeve van het mengmonster van 10 kg droge stof												
in het veld ingeschatte hoeveelheid extra grond in het mengmonster i.v.m. vochtpercentage (Dit ruim inschatten!)	500 gr		500 gr		500 gr		500 gr					
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)	2 kg		2 kg		2 kg		2 kg					
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie > 20 mm (bodenvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)	✓		3200 gr		✓		✓					
Totaal gewicht grond en bodenvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+ schelpen	✓		✓		✓		✓					
Foto's gemaakt	Ja Nee		Ja Nee		Ja Nee		Ja Nee					
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	Ja Nee		Ja Nee		Ja Nee		Ja Nee					
Datum monster naar laboratorium	13-6-19											
Monsters naar laboratorium	RPS X Omegam		AL West		Anders, nl;							
Indien op het project niet digitaal wordt gewerkt, dan dienen deze gegevens te worden ingevuld. Let op: bij het digitaal invullen per monsters bij de opmerkingen invullen welke monster het betreft, ook toevoeging van plaatmateriaal, grond, slib e.d.												
Barcode emmer plaatmateriaal												
Barcode emmer grond												
Barcodes overig												
Barcodes overig												

Projectnummer uitvoerend		projectlocatie	
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN			
datum monsternamen	14-6-2019	18-6-2019	18-6-2019
nummer boorgat/sleuf	04	04	03
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv	0-50	50-100	0-50
Gegevens over de boorgat/sleuf			
Vochtigheid Bodemlaag in cm (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)	Mt1 29%	Mt2 23%	Mt3 18%
	Mt1 25%	Mt2 33%	Mt3 18%
afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters			
Lengte (in cm)	33		31
Breedte (in cm)	3		3
gemiddeld diepte (in cm)	37		50
aantal M³ van gat of sleuf (bereken aan de hand van lengte x breedte x diepte)	0.050		0.048
soortelijk gewicht berekent middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling	1.650		1.65
Gewicht van bodem (bereken middels bovenstaande gegevens)	82.5KG		79.2KG
gewogen gewicht van geharkte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm (gewogen in het veld)	36GRAM		
Gegevens vanuit de monstervoorbewerking van de boorgat (geheel) of sleuf (conform norm)			
Aantal waargenomen stukjes asbestverdacht materiaal > 40 mm (hierbij is 40 mm ingeschat vanuit het veld)			
Aantal waargenomen stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm			
Totaal gewicht losse asbeststukjes > 40 mm			
Totaal gewicht losse stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm			
Totaal gewicht losse stukjes asbestverdacht materiaal > 20 mm			
Gegevens bemonsterde bodemmateriaal ten behoeve van het mengmonster van 10 kg droge stof			
in het veld ingeschatte hoeveelheid extra grond in het mengmonster ivm vochtpercentage (Dit ruim inschatten!)	250 GRAM	660 GRAM	250 GRAM
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)	1.5KG	4KG	1.5KG
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie > 20 mm (bodemvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)	36GRAM		
Totaal gewicht grond en bodemvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+schelpen			
Foto's gemaakt	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee
Datum monster naar laboratorium			
Monsters naar laboratorium	<input type="radio"/> RPS <input type="radio"/> Omegam <input type="radio"/> AL West <input type="radio"/> Anders, nl;		
Indien op het project niet digitaal wordt gewerkt, dan dienen deze gegevens te worden ingevuld. Let op: bij het digitaal invullen per monsters bij de opmerkingen invullen welke monster het betreft, ook toevoeging van plaatmateriaal, grond, slib e.d.			
Barcode emmer plaatmateriaal			
Barcode emmer grond			
Barcodes overig			
Barcodes overig			

Projectnummer uitvoerend		projectlocatie											
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN													
datum monstername	15-6-2019			15-6-2019			15-6-2019						
nummer boorgat/sleuf	01			02			02						
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv	50-100			0-50			50-80						
Gegevens over de boorgat/sleuf													
Vochtigheid Bodemlaag in cm (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3	
	MET EDELMAN			23x 26x 20x			MET EDELMAN						
	GETROFFEN						GETROFFEN						
afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters													
Lengte (in cm)				39									
Breedte (in cm)				32									
gemiddeld diepte (in cm)				52									
aantal M³ van gat of sleuf (bereken aan de hand van lengte x breedte x diepte)				0.056									
soortelijk gewicht berekent middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling				1.65									
Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)				92.4KG									
gewogen gewicht van gehakte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm (gewogen in het veld)				101.6KG									
Gegevens vanuit de monstervoorbewerking van de boorgat (geheel) of sleuf (conform norm)													
Aantal waargenomen stukjes asbestverdacht materiaal > 40 mm (hierbij is 40 mm ingeschat vanuit het veld)													
Aantal waargenomen stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm													
Totaal gewicht losse asbeststukjes > 40 mm													
Totaal gewicht losse stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm													
Totaal gewicht losse stukjes asbestverdacht materiaal > 20 mm													
Gegevens bemonsterde bodemmateriaal ten behoeve van het mengmonster van 10 kg droge stof													
in het veld ingeschatte hoeveelheid extra grond in het mengmonster ivm vochtpercentage (Dit ruim inschatten!)	250 GRAM			250 GRAM			660 GRAM						
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)	1.5KG			1.5KG			4KG						
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie > 20 mm (bodemvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)				29 GRAM									
Totaal gewicht grond en bodemvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+schelpen													
Foto's gemaakt	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee			<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee			
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee			
Datum monster naar laboratorium													
Monsters naar laboratorium	<input type="radio"/> RPS <input type="radio"/> Omegam <input type="radio"/> AL West <input type="radio"/> Anders, nl;												
Indien op het project niet digitaal wordt gewerkt, dan dienen deze gegevens te worden ingevuld. Let op: bij het digitaal invullen per monsters bij de opmerkingen invullen welke monster het betreft, ook toevoeging van plaatmateriaal, grond, slib e.d.													
Barcode emmer plaatmateriaal													
Barcode emmer grond													
Barcodes overig													
Barcodes overig													

Projectnummer uitvoerend			projectlocatie									
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN												
datum monsternamen	14-6-19		14-6-19									
nummer boorgat/sleuf	00		03									
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv	0-50		0-50									
Gegevens over de boorgat/sleuf												
Vochtigheid Bodemlaag in cm (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3
	35%	28%	27%	31%	28%	24%						
afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters												
Lengte (in cm)	30		31									
Breedte (in cm)	31		30									
gemiddeld diepte (in cm)	50		55									
aantal M² van gat of sleuf (bereken aan de hand van lengte x breedte x diepte)	0.04		0.07									
soortelijk gewicht berekent middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling	1.65		1.65									
Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)	66		82.5									
gewogen gewicht van gehakte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm (gewogen in het veld)	✓											
Gegevens vanuit de monstervoorbewerking van de boorgat (geheel) of sleuf (conform norm)												
Aantal waargenomen stukjes asbestverdacht materiaal > 40 mm (hierbij is 40 mm ingeschat vanuit het veld)	/											
Aantal waargenomen stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm												
Totaal gewicht losse asbeststukjes > 40 mm												
Totaal gewicht losse stukjes asbest >20 mm en < 40 mm												
Totaal gewicht losse stukjes asbestverdacht materiaal > 20 mm												
Gegevens bemonsterde bodemmateriaal ten behoeve van het mengmonster van 10 kg droge stof												
in het veld ingeschatte hoeveelheid extra grond in het mengmonster ivm vochtpercentage (Dit ruim inschatten!)	2500 g		2500 g									
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)	1.56 kg		1.56 kg									
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie >20 mm (bodenvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)	✓		✓									
Totaal gewicht grond en bodenvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+ schelpen	✓		✓									
Foto's gemaakt	✓ Ja <input type="radio"/> Nee		✓ Ja <input type="radio"/> Nee		<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee							
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee		<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee		<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee							
Datum monster naar laboratorium												
Monsters naar laboratorium	<input type="radio"/> RPS <input type="radio"/> Omegam <input type="radio"/> AL West <input type="radio"/> Anders, nl.;											
Indien op het project niet digitaal wordt gewerkt, dan dienen deze gegevens te worden ingevuld. Let op: bij het digitaal invullen per monsters bij de opmerkingen invullen welke monster het betreft, ook toevoeging van plaatmateriaal, grond, slib e.d.												
Barcode emmer plaatmateriaal												
Barcode emmer grond												
Barcodes overig												
Barcodes overig												

Projectnummer uitvoerend	1902M356			projectlocatie	Biosciencepark			Leiden				
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN												
datum monsternamen	13-6-19			13-6-19			13-6-19			13-6-19		
nummer boorgat/sleuf	33			37			26			31		
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv	0.50			0.50			0.50			0.50		
Gegevens over de boorgat/sleuf												
Vochtigheid Bodemlaag in cm (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3
	23%	8%	10%	26%	8%	13%	25%	29%	25%	20%	22%	25%
afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters												
Lengte (in cm)	32			33			30			33		
Breedte (in cm)	30			32			30			33		
gemiddeld diepte (in cm)	51			52			53			53		
aantal M³ van gat of sleuf (bereken aan de hand van lengte x breedte x diepte)	0.048			0.054			0.047			0.057		
soortelijk gewicht berekent middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling	1.65			1.65			1.65			1.65		
Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)	79.2 kg			89.1			77.55			94.05		
gewogen gewicht van geharkte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm (gewogen in het veld)	✓			✓			1.9 kg			2.4 kg		
Gegevens vanuit de monstervoorbewerking van de boorgat (geheel) of sleuf (conform norm)												
Aantal waargenomen stukjes asbestverdacht materiaal > 40 mm (hierbij is 40 mm ingeschat vanuit het veld)	✓			✓			✓			✓		
Aantal waargenomen stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm	✓			✓			✓			✓		
Totaal gewicht losse asbeststukjes > 40 mm	✓			✓			✓			✓		
Totaal gewicht losse stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm	✓			✓			✓			✓		
Totaal gewicht losse stukjes asbestverdacht materiaal > 20 mm	✓			✓			✓			✓		
Gegevens bemonsterde bodemmateriaal ten behoeve van het mengmonster van 10 kg droge stof												
in het veld ingeschatte hoeveelheid extra grond in het mengmonster i.v.m. vochtpercentage (Dit ruim inschatten!)	500 gr			500 gr			500 gr			500 gr		
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)	2 kg			2 kg			2 kg			2 kg		
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie > 20 mm (bodenvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)	✓			✓			44 gr			84 gr		
Totaal gewicht grond en bodenvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+ schelpen	✓			✓			✓			✓		
Foto's gemaakt	1 Ja 0 Nee			1 Ja 0 Nee			1 Ja 0 Nee			1 Ja 0 Nee		
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	0 Ja 1 Nee			0 Ja 1 Nee			0 Ja 1 Nee			0 Ja 1 Nee		
Datum monster naar laboratorium	13-6-19											
Monsters naar laboratorium	0 RPS X Omegam 0 AL West 0 Anders, nl.;											
Indien op het project niet digitaal wordt gewerkt, dan dienen deze gegevens te worden ingevuld. Let op: bij het digitaal invullen per monsters bij de opmerkingen invullen welke monster het betreft, ook toevoeging van plaatmateriaal, grond, slib e.d.												
Barcode emmer plaatmateriaal												
Barcode emmer grond												
Barcodes overig												
Barcodes overig												

Projectnummer uitvoerend	1902M356		projectlocatie	Biosciencepark		Leiden			
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN									
datum monsternamen	13-6-19		13-6-19		13-6-19		13-6-19		
nummer boorgat/sleuf	24		23		23		20		
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv	50-70		6-80		50-80		0-50		
Gegevens over de boorgat/sleuf									
Vochtigheid Bodemlaag in cm (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3
	meerdere keren gehoord		28%	26%	29%	meerdere keren gehoord	25%	22%	26%
afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters									
Lengte (in cm)	33		33		36		36		
Breedte (in cm)	33		33		36		36		
gemiddeld diepte (in cm)	50		50		56		56		
aantal M³ van gat of sleuf (bereken aan de hand van lengte x breedte x diepte)	0.054		0.054		0.068		0.068		
soortelijk gewicht berekend middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling	1.65		1.65		1.65		1.65		
Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)	0.091		0.091		0.112		0.112		
gewogen gewicht van geharkte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm (gewogen in het veld)	✓		✓		✓		✓		
Gegevens vanuit de monstervoorbewerking van de boorgat (geheel) of sleuf (conform norm)									
Aantal waargenomen stukjes asbestverdacht materiaal > 40 mm (hierbij is 40 mm ingeschat vanuit het veld)	500gr		500gr		500gr		500gr		
Aantal waargenomen stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm	2kg		2kg		2kg		2kg		
Totaal gewicht losse asbeststukjes > 40 mm	✓		✓		✓		✓		
Totaal gewicht losse stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm	✓		✓		✓		✓		
Totaal gewicht losse stukjes asbestverdacht materiaal > 20 mm	✓		✓		✓		✓		
Gegevens bemonsterde bodemmateriaal ten behoeve van het mengmonster van 10 kg droge stof									
in het veld ingeschatte hoeveelheid extra grond in het mengmonster ivm vochtpercentage (Dit ruim inschatten!)	500gr		500gr		500gr		500gr		
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)	2kg		2kg		2kg		2kg		
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie > 20 mm (bodemvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)	✓		✓		✓		✓		
Totaal gewicht grond en bodemvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+schelpen	✓		✓		✓		✓		
Foto's gemaakt	✓ Ja <input type="radio"/> Nee		✓ Ja <input type="radio"/> Nee		✓ Ja <input type="radio"/> Nee		✓ Ja <input type="radio"/> Nee		
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee		<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee		<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee		<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee		
Datum monster naar laboratorium	13-6-19								
Monsters naar laboratorium	<input type="radio"/> RPS <input checked="" type="radio"/> X Omegam <input type="radio"/> AL West <input type="radio"/> Anders, nl;								
Indien op het project niet digitaal wordt gewerkt, dan dienen deze gegevens te worden ingevuld. Let op: bij het digitaal invullen per monsters bij de opmerkingen invullen welke monster het betreft, ook toevoeging van plaatmateriaal, grond, slib e.d.									
Barcode emmer plaatmateriaal									
Barcode emmer grond									
Barcodes overig									
Barcodes overig									

Projectnummer uitvoerend	1902M356		projectlocatie	Biosciencepark		Leiden	
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN							
datum monsternamen	13-6-19		13-6-19		13-6-19		14-6-19
nummer boorgat/sleuf	32		27		22		20
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv	0-50		0-50		0-50		0-50
Gegevens over de boorgat/sleuf							
Vochtigheid Bodemlaag in cm (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1
	78%	26%	29%	29%	30%	28%	30%
afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters							
Lengte (in cm)	34		33		33		34
Breedte (in cm)	36		34		32		32
gemiddeld diepte (in cm)	55		50		50		50
aantal M³ van gat of sleuf (bereken aan de hand van lengte x breedte x diepte)	0.067		0.056		0.052		0.054
soortelijk gewicht berekent middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling	1.65		1.65		1.65		1.65
Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)	110.50 g		92.4 g		85.5 g		89.1 g
gewogen gewicht van gehakte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm (gewogen in het veld)	-		-		-		-
Gegevens vanuit de monstervoorbewerking van de boorgat (geheel) of sleuf (conform norm)							
Aantal waargenomen stukjes asbestverdacht materiaal > 40 mm (hierbij is 40 mm ingeschat vanuit het veld)	-		-		-		-
Aantal waargenomen stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm	-		-		-		-
Totaal gewicht losse asbeststukjes > 40 mm	-		-		-		-
Totaal gewicht losse stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm	-		-		-		-
Totaal gewicht losse stukjes asbestverdacht materiaal > 20 mm	-		-		-		-
Gegevens bemonsterde bodemmateriaal ten behoeve van het mengmonster van 10 kg droge stof							
in het veld ingeschatte hoeveelheid extra grond in het mengmonster ivm vochtpercentage (Dit ruim inschatten!)	500 g		500 g		500 g		500 g
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)	2 kg		2 kg		2 kg		2 kg
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie > 20 mm (bodemvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)	-		-		-		-
Totaal gewicht grond en bodemvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+ schelpen	-		-		-		-
Foto's gemaakt	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee		<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee		<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee		<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee		<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee		<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee		<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee
Datum monster naar laboratorium	13-6-19						
Monsters naar laboratorium	<input type="checkbox"/> RPS <input checked="" type="checkbox"/> X Omegam <input type="checkbox"/> AL West <input type="checkbox"/> Anders, nl.;						
Indien op het project niet digitaal wordt gewerkt, dan dienen deze gegevens te worden ingevuld. Let op: bij het digitaal invullen per monsters bij de opmerkingen invullen welke monster het betreft, ook toevoeging van plaatmateriaal, grond, slib e.d.							
Barcode emmer plaatmateriaal							
Barcode emmer grond							
Barcodes overig							
Barcodes overig							

Projectnummer uitvoerend	1902M356	projectlocatie	Biosciencepark	Leiden								
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN												
datum monstername	13-6-19	13-6-19	13-6-19	14-6-19								
nummer boorgat/sleuf	22	23	19	21								
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv	50-70	0-50	0-50	0-50								
Gegevens over de boorgat/sleuf												
Vochtigheid Bodemlaag in cm (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3
	0-20	28%	26%	28%	26%	29%	28%	30%	29%	28%	30%	29%
afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters												
Langte (in cm)	34			33			34			34		
Breedte (in cm)	33			33			33			30		
gemiddeld diepte (in cm)	56			56			56			50		
aantal M ³ van gat of sleuf (bereken aan de hand van lengte x breedte x diepte)	0.062			0.060			0.051			0.051		
soortelijk gewicht berekent middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling	1.65			1.65			1.65			1.65		
Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)	102.3			99			84.15			84.15		
gewogen gewicht van geharkte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm (gewogen in het veld)	-			-			-			-		
Gegevens vanuit de monstervoorbewerking van de boorgat (geheel) of sleuf (conform norm)												
Aantal waargenomen stukjes asbestverdacht materiaal > 40 mm (hierbij is 40 mm ingeschat vanuit het veld)	-			-			-			-		
Aantal waargenomen stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm	-			-			-			-		
Totaal gewicht losse asbeststukjes > 40 mm	-			-			-			-		
Totaal gewicht losse stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm	-			-			-			-		
Totaal gewicht losse stukjes asbestverdacht materiaal > 20 mm	-			-			-			-		
Gegevens bemonsterde bodemmateriaal ten behoeve van het mengmonster van 10 kg droge stof												
in het veld ingeschatte hoeveelheid extra grond in het mengmonster ivm vochtpercentage (Dit ruim inschatten!)	500gr			500gr			500gr			500gr		
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)	2kg			2kg			2kg			2kg		
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie > 20 mm (bodemvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)	-			-			-			-		
Totaal gewicht grond en bodemvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+ schelpen	-			-			-			-		
Foto's gemaakt	v Ja o Nee			v Ja o Nee			v Ja o Nee			v Ja o Nee		
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	o Ja v Nee			o Ja v Nee			o Ja v Nee			o Ja v Nee		
Datum monster naar laboratorium	13-6-19											
Monsters naar laboratorium	o RPS X Omegam o AL West o Anders, nl.;											
Indien op het project niet digitaal wordt gewerkt, dan dienen deze gegevens te worden ingevuld. Let op: bij het digitaal invullen per monsters bij de opmerkingen invullen welke monster het betreft, ook toevoeging van plaatmateriaal, grond, slib e.d.												
Barcode emmer plaatmateriaal												
Barcode emmer grond												
Barcodes overig												
Barcodes overig												

Projectnummer uitvoerend	1902M356	projectlocatie	Biosciencepark	Leiden								
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN												
datum monsternamen	14-01-19	14-6-15	14-6-15	14-6-15								
nummer boorgat/sleuf	17	15	16	14								
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv	0-50	0-50	0-50	0-5								
Gegevens over de boorgat/sleuf												
Vochtigheid Bodemlaag in cm (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)	Mt1 26%	Mt2 28%	Mt3 28%	Mt1 26%	Mt2 27%	Mt3 27%	Mt1 30%	Mt2 34%	Mt3 30%	Mt1 30%	Mt2 30%	Mt3 31%
afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters												
Lengte (in cm)	35	30	32	30								
Breedte (in cm)	34	31	30	30								
gemiddeld diepte (in cm)	50	30	52	31								
aantal M ³ van gat of sleuf (bereken aan de hand van lengte x breedte x diepte)	0.05	0.04	0.04	0.04								
soortelijk gewicht berekent middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling	1.65	1.65	1.63	1.65								
Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)	82.5	66	66	66								
gewogen gewicht van geharkte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm (gewogen in het veld)	1469g	-	-	-								
Gegevens vanuit de monstervoorbewerking van de boorgat (geheel) of sleuf (conform norm)												
Aantal waargenomen stukjes asbestverdacht materiaal > 40 mm (hierbij is 40 mm ingeschat vanuit het veld)	/	/	-	-								
Aantal waargenomen stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm	/	/	-	-								
Totaal gewicht losse asbeststukjes > 40 mm	/	/	-	-								
Totaal gewicht losse stukjes asbest >20 mm en < 40 mm	/	/	-	-								
Totaal gewicht losse stukjes asbestverdacht materiaal > 20 mm	/	/	-	-								
Gegevens bemonsterde bodemmateriaal ten behoeve van het mengmonster van 10 kg droge stof												
in het veld ingeschatte hoeveelheid extra grond in het mengmonster ivm vochtpercentage (Dit ruim inschatten!)	500 g	500 g	500 g	500 g								
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)	2 kg	2 kg	2 kg	2 kg								
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie >20 mm (bodenvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)	25 g	-	-	-								
Totaal gewicht grond en bodenvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+ schelpen	/	/	-	-								
Foto's gemaakt	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee								
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee								
Datum monster naar laboratorium	14/6/19											
Monsters naar laboratorium	<input type="radio"/> RPS <input checked="" type="radio"/> X Omegam <input type="radio"/> AL West <input type="radio"/> Anders, nl.;											
Indien op het project niet digitaal wordt gewerkt, dan dienen deze gegevens te worden ingevuld. Let op: bij het digitaal invullen per monsters bij de opmerkingen invullen welke monster het betreft, ook toevoeging van plaatmateriaal, grond, slib e.d.												
Barcode emmer plaatmateriaal												
Barcode emmer grond												
Barcodes overig												
Barcodes overig												

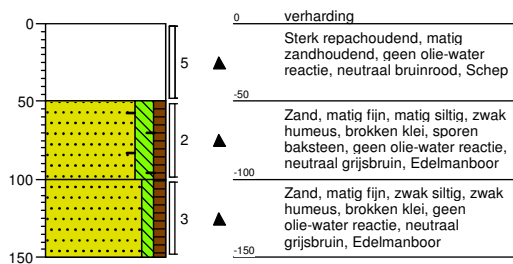
Projectnummer uitvoerend	1902M356		projectlocatie	Biosciencepark		Leiden						
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN												
datum monstername	14-6-19		14-6-19		14-6-19		14-6-19					
nummer boorgat/sleuf	13		13		11		12					
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv	0-50		50-70		0-50		0-50					
Gegevens over de boorgat/sleuf												
Vochtigheid	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3
Bodemlaag in cm (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)	31%	31%	30%	edelman geboend			30%	28%	32%	22%	31%	29%
afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters												
Lengte (in cm)	34						33			30		
Breedte (in cm)	30						30			30		
gemiddeld diepte (in cm)	50						55			50		
aantal M² van gat of sleuf (bereken aan de hand van lengte x breedte x diepte)	0.05						0.05			0.04		
soortelijk gewicht berekent middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling	1.65						1.65			1.65		
Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)	82.5						82.5			66		
gewogen gewicht van gehakte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm (gewogen in het veld)	/						/					
Gegevens vanuit de monstervoorbewerking van de boorgat (geheel) of sleuf (conform norm)												
Aantal waargenomen stukjes asbestverdacht materiaal > 40 mm (hierbij is 40 mm ingeschat vanuit het veld)	/						/					
Aantal waargenomen stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm	/						/					
Totaal gewicht losse asbeststukjes > 40 mm	/						/					
Totaal gewicht losse stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm	/						/					
Totaal gewicht losse stukjes asbestverdacht materiaal > 20 mm	/						/					
Gegevens bemonsterde bodemmateriaal ten behoeve van het mengmonster van 10 kg droge stof												
in het veld ingeschatte hoeveelheid extra grond in het mengmonster ivm vochtpercentage (Dit ruim inschatten!)	500 gr			500 gr			500 gr			500 gr		
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)	269			269			269			269		
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie > 20 mm (bodemvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)	/			/			/			/		
Totaal gewicht grond en bodemvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+ schelpen	/			/			/			/		
Foto's gemaakt	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee			<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee			<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee			<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee		
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee		
Datum monster naar laboratorium	14-6-19											
Monsters naar laboratorium	<input type="radio"/> RPS <input checked="" type="radio"/> X Omegam <input type="radio"/> AL West <input type="radio"/> Anders, nl.;											
Indien op het project niet digitaal wordt gewerkt, dan dienen deze gegevens te worden ingevuld. Let op: bij het digitaal invullen per monsters bij de opmerkingen invullen welke monster het betreft, ook toevoeging van plaatmateriaal, grond, slib e.d.												
Barcode emmer plaatmateriaal												
Barcode emmer grond												
Barcodes overig												
Barcodes overig												

Projectnummer uitvoerend	1902M356	projectlocatie	Biosciencepark	Leiden								
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN												
datum monsternamen	14-6-19	14-6-19	14-6-19	14-6-19								
nummer boorgat/sleuf	10	09	07	08								
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv	0-50	0-50	0-50	0-50								
Gegevens over de boorgat/sleuf												
Vochtigheid Bodemlaag in cm (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)	Mt1 27%	Mt2 29%	Mt3 27%	Mt1 20%	Mt2 29%	Mt3 26%	Mt1 35%	Mt2 24%	Mt3 27%	Mt1 25%	Mt2 26%	Mt3 24%
afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters												
Lengte (in cm)	31	30	30	31								
Breedte (in cm)	31	30	31	30								
gemiddeld diepte (in cm)	53	51	52	52								
aantal M³ van gat of sleuf (bereken aan de hand van lengte x breedte x diepte)	0.05	0.04	0.04	0.04								
soortelijk gewicht berekent middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling	1.65	1.65	1.65	1.65								
Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)	82.5	66	68	68								
gewogen gewicht van geharkte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm (gewogen in het veld)	✓	2.3	1.992	✓								
Gegevens vanuit de monstervoorbewerking van de boorgat (geheel) of sleuf (conform norm)												
Aantal waargenomen stukjes asbestverdacht materiaal > 40 mm (hierbij is 40 mm ingeschat vanuit het veld)	/											
Aantal waargenomen stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm	/											
Totaal gewicht losse asbeststukjes > 40 mm	/											
Totaal gewicht losse stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm	/											
Totaal gewicht losse stukjes asbestverdacht materiaal > 20 mm	/											
Gegevens bemonsterde bodemmateriaal ten behoeve van het mengmonster van 10 kg droge stof												
in het veld ingeschatte hoeveelheid extra grond in het mengmonster i.v.m. vochtpercentage (Dit ruim inschatten!)	500 gr	500 gr	250 gr	250 gr								
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)	2.49	2.49	1.549	1.549								
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie > 20 mm (bodenvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)	✓	819 gr	409 gr	✓								
Totaal gewicht grond en bodenvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+ schelpen	✓	✓	✓	✓								
Foto's gemaakt	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee								
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee								
Datum monster naar laboratorium												
Monsters naar laboratorium	<input type="radio"/> RPS <input checked="" type="radio"/> X Omegam <input type="radio"/> AL West <input type="radio"/> Anders, nl.;											
Indien op het project niet digitaal wordt gewerkt, dan dienen deze gegevens te worden ingevuld. Let op: bij het digitaal invullen per monsters bij de opmerkingen invullen welke monster het betreft, ook toevoeging van plaatmateriaal, grond, slib e.d.												
Barcode emmer plaatmateriaal												
Barcode emmer grond												
Barcodes overig												
Barcodes overig												

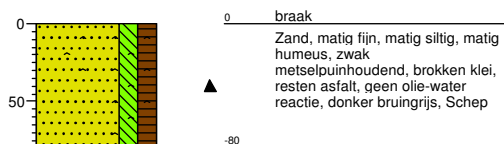
Projectnummer uitvoerend	1902M356	projectlocatie	Biosciencepark	Leiden								
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN												
datum monsternamen	13-6-19	13-6-19	13-6-19	13-6-19								
nummer boorgat/sleuf	25	30	29	24								
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv	0-50	0-50	0-50	0-50								
Gegevens over de boorgat/sleuf												
Vochtigheid	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3
Bodemlaag in cm (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)	78%	26%	28%	78%	27%	28%	29%	27%	30%	29%	27%	29%
afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters												
Lengte (in cm)	30			33			31			32		
Breedte (in cm)	33			36			33			34		
gemiddeld diepte (in cm)	50			50			52			51		
aantal M ³ van gat of sleuf (bereken aan de hand van lengte x breedte x diepte)	0.044			0.049			0.053			0.055		
soortelijk gewicht berekent middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling	1.65			1.65			1.65			1.65		
Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)	80.8			80.8			87.4			90.75		
gewogen gewicht van geharkte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm (gewogen in het veld)	1.249			0.009R			-			-		
Gegevens vanuit de monstervoorbewerking van de boorgat (geheel) of sleuf (conform norm)												
Aantal waargenomen stukjes asbestverdacht materiaal > 40 mm (hierbij is 40 mm ingeschat vanuit het veld)	✓			✓			✓			✓		
Aantal waargenomen stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm	✓			✓			✓			✓		
Totaal gewicht losse asbeststukjes > 40 mm	✓			✓			✓			✓		
Totaal gewicht losse stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm	✓			✓			✓			✓		
Totaal gewicht losse stukjes asbestverdacht materiaal > 20 mm	✓			✓			✓			✓		
Gegevens bemonsterde bodemmateriaal ten behoeve van het mengmonster van 10 kg droge stof												
in het veld ingeschatte hoeveelheid extra grond in het mengmonster ivm vochtpercentage (Dit ruim inschatten!)	500gr			500gr			500gr			500gr		
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)	2kg			2kg			2kg			2kg		
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie > 20 mm (bodemvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)	✓			120gr			✓			✓		
Totaal gewicht grond en bodemvreemde materiaal grove fractie < 20 mm en grind+ schelpen	✓			✓			✓			✓		
Foto's gemaakt	✓ Ja <input type="radio"/> Nee			✓ Ja <input type="radio"/> Nee			✓ Ja <input type="radio"/> Nee			✓ Ja <input type="radio"/> Nee		
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee		
Datum monster naar laboratorium	13-6-19											
Monsters naar laboratorium	<input type="radio"/> RPS <input checked="" type="radio"/> Omegam <input type="radio"/> AL West <input type="radio"/> Anders, nl;											
Indien op het project niet digitaal wordt gewerkt, dan dienen deze gegevens te worden ingevuld. Let op: bij het digitaal invullen per monsters bij de opmerkingen invullen welke monster het betreft, ook toevoeging van plaatmateriaal, grond, slib e.d.												
Barcode emmer plaatmateriaal												
Barcode emmer grond												
Barcodes overig												
Barcodes overig												

Boring: 01

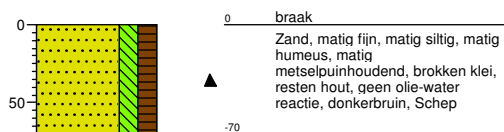
Datum: 17-06-2019

**Boring: 02**

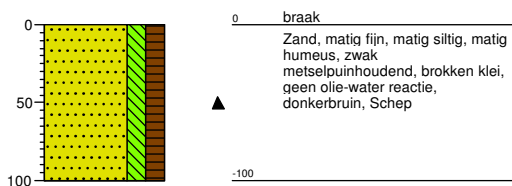
Datum: 17-06-2019

**Boring: 03**

Datum: 17-06-2019

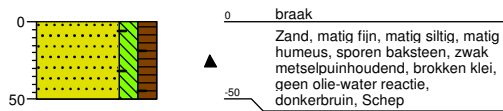
**Boring: 04**

Datum: 17-06-2019

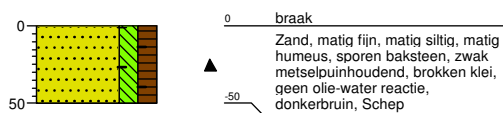


Boring: 05

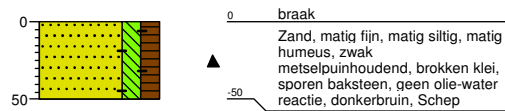
Datum: 14-06-2019

**Boring: 07**

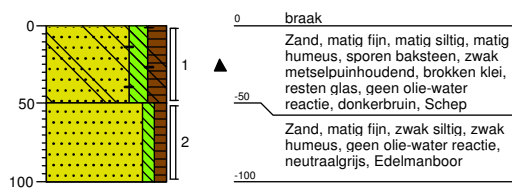
Datum: 14-06-2019

**Boring: 06**

Datum: 14-06-2019

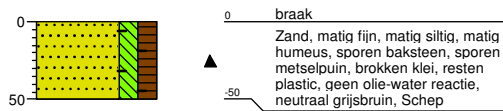
**Boring: 08**

Datum: 14-06-2019

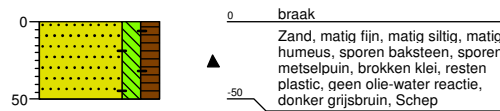


Boring: 09

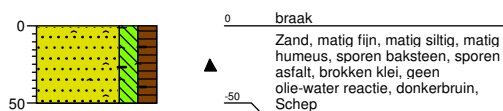
Datum: 14-06-2019

**Boring: 10**

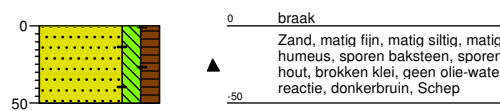
Datum: 14-06-2019

**Boring: 11**

Datum: 14-06-2019

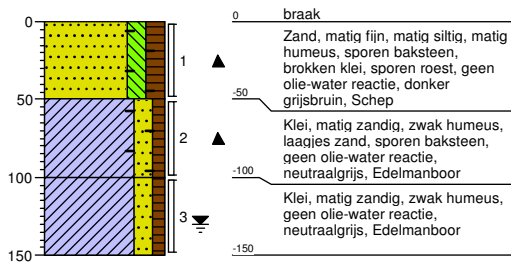
**Boring: 12**

Datum: 14-06-2019

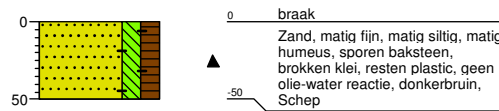


Boring: 13

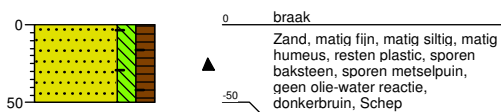
Datum: 14-06-2019
GWS: 130

**Boring: 14**

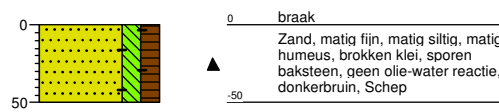
Datum: 14-06-2019

**Boring: 15**

Datum: 14-06-2019

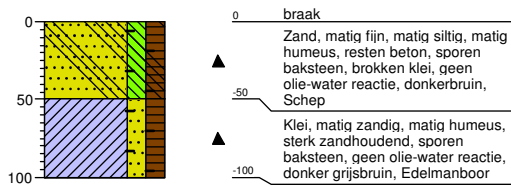
**Boring: 16**

Datum: 14-06-2019

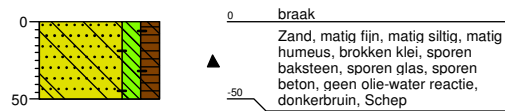


Boring: 17

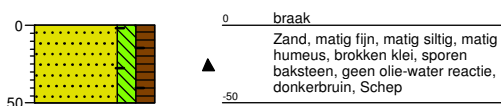
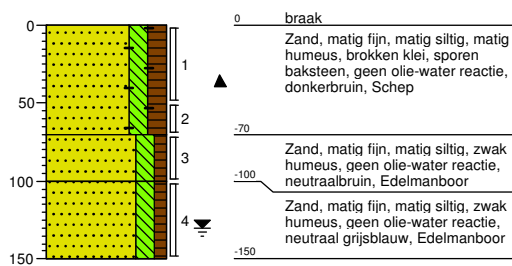
Datum: 14-06-2019

**Boring: 18**

Datum: 13-06-2019

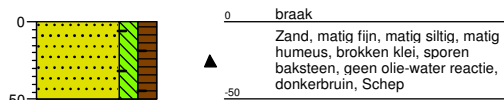
**Boring: 19**

Datum: 13-06-2019

**Boring: 20**Datum: 14-06-2019
GWS: 130

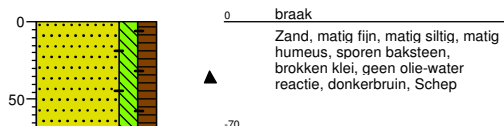
Boring: 21

Datum: 14-06-2019



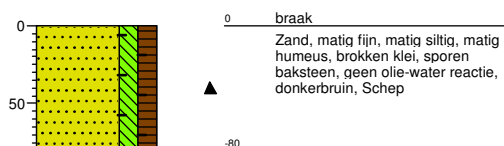
Boring: 22

Datum: 13-06-2019



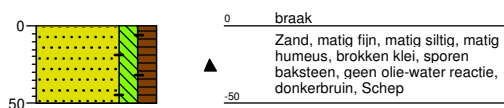
Boring: 23

Datum: 13-06-2019



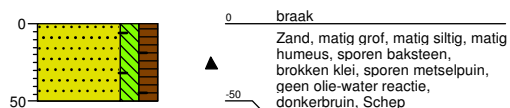
Boring: 24

Datum: 13-06-2019

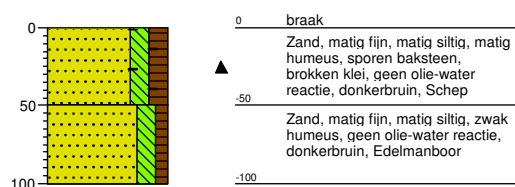


Boring: 25

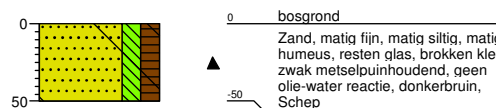
Datum: 13-06-2019

**Boring: 27**

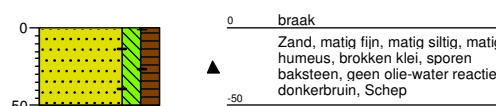
Datum: 13-06-2019

**Boring: 26**

Datum: 13-06-2019

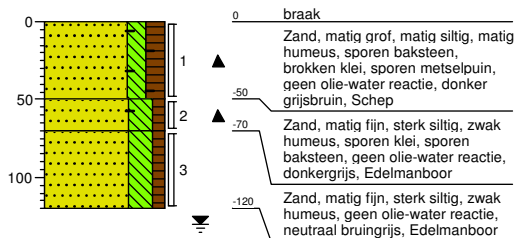
**Boring: 28**

Datum: 13-06-2019

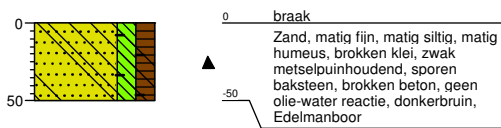


Boring: 29

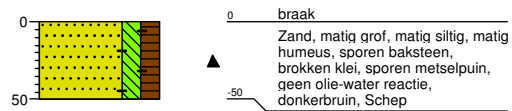
Datum: 13-06-2019
GWS: 130

**Boring: 31**

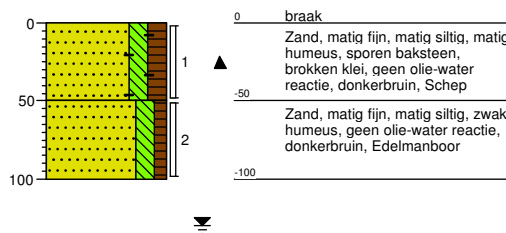
Datum: 13-06-2019

**Boring: 30**

Datum: 13-06-2019

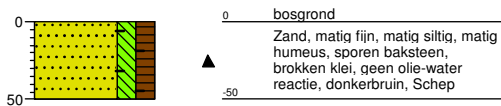
**Boring: 32**

Datum: 13-06-2019
GWS: 130

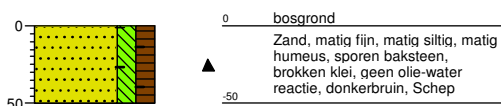


Boring: 33

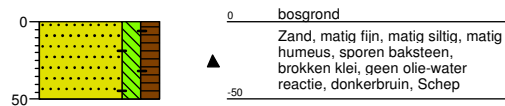
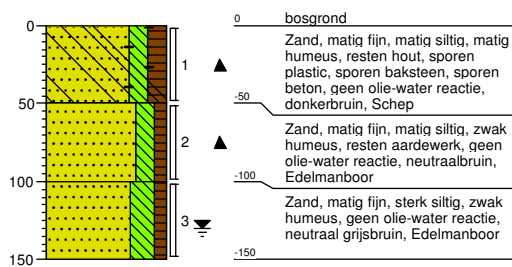
Datum: 13-06-2019

**Boring: 35**

Datum: 13-06-2019

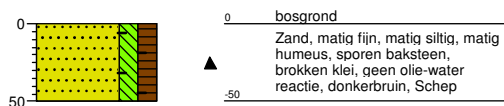
**Boring: 34**

Datum: 13-06-2019

**Boring: 36**Datum: 13-06-2019
GWS: 130

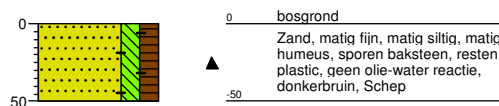
Boring: 37

Datum: 13-06-2019



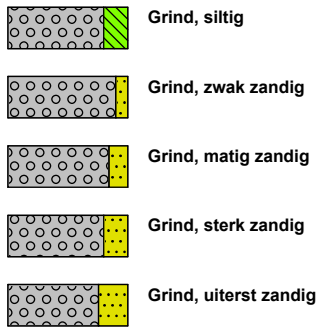
Boring: 38

Datum: 13-06-2019

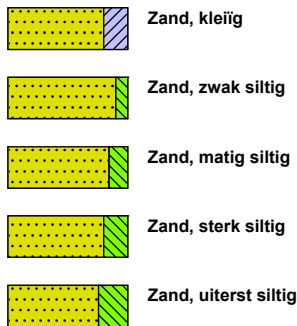


Legenda (conform NEN 5104)

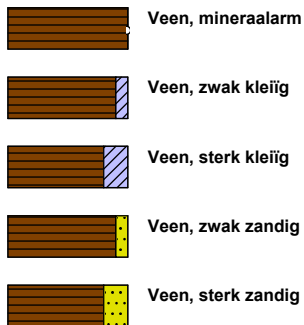
grind



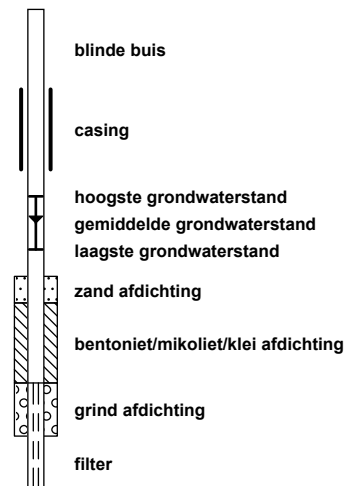
zand



veen



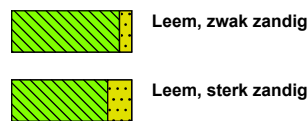
peilbuis



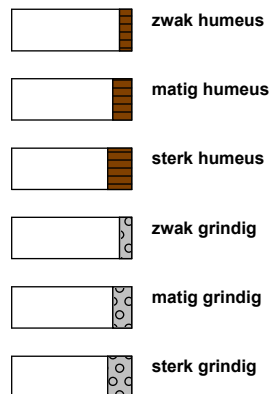
klei



leem



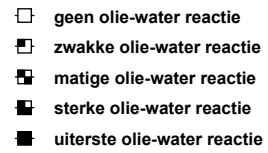
overige toevoegingen



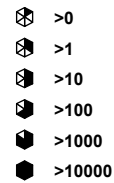
geur



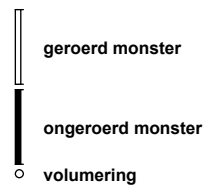
olie



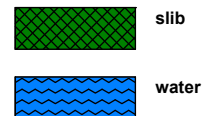
p.i.d.-waarde



monsters



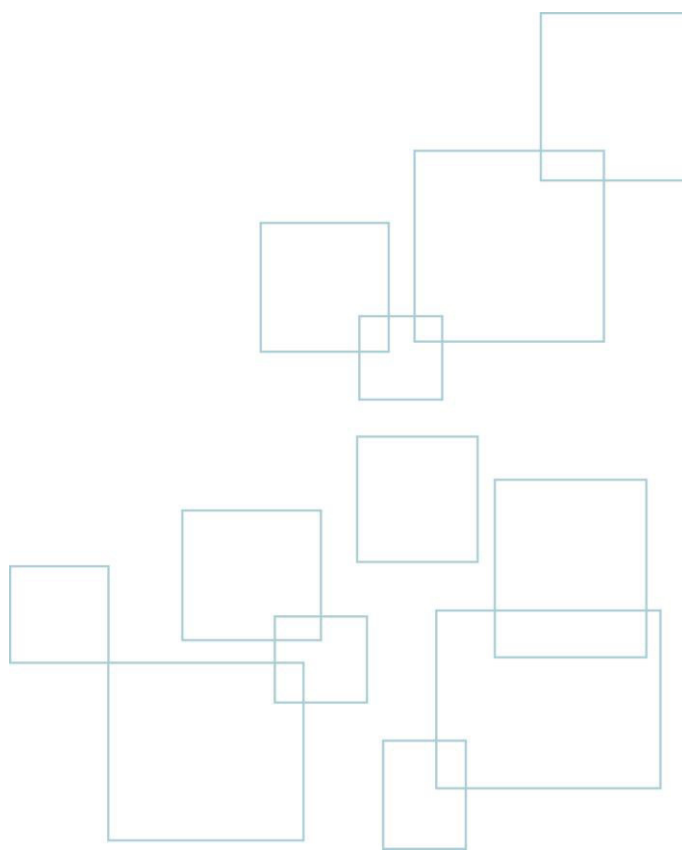
overig





4. **Laboratoriumonderzoek**

certificaat asbestbepalingen



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

Uw kenmerk : 1902M356A-Biosciencepark
Ons kenmerk : Project 903670
Validatieref. : 903670_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode : QMZM-IFTK-LHDZ-JSNM
Bijlage(n) : 9 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 21 juni 2019

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

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 903670
 Project omschrijving : 1902M356A-Biosciencepark
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 5997384
 Uw referentie : ASB01
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/06/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.P.
 Datum geanalyseerd : 20-06-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 11290 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9201 g
 Percentage droogrest : 81,5 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8512,9	94,5	13,3	0,16	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	98,1	1,1	10,2	10,40	0	0,0
1-2 mm	73,0	0,8	25,1	34,38	0	0,0
2-4 mm	75,1	0,8	75,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	123,2	1,4	123,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	123,5	1,4	123,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	9005,8	100,0	370,4		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,8 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 zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 903670
 Project omschrijving : 1902M356A-Biosciencepark
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 5997385
 Uw referentie : ASB02
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/06/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.P.
 Datum geanalyseerd : 20-06-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12160 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10093 g
 Percentage droogrest : 83,0 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9881,3	99,2	13,3	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	2,9	0,0	0,2	6,90	0	0,0
1-2 mm	2,7	0,0	0,7	25,93	0	0,0
2-4 mm	0,1	0,0	0,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	3,7	0,0	3,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	69,3	0,7	69,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	9960,0	100,0	87,3		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,1 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 903670
 Project omschrijving : 1902M356A-Biosciencepark
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 5997386
 Uw referentie : ASB03
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/06/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 20-06-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12110 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10160 g
 Percentage droogrest : 83,9 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9104,2	91,0	12,9	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	192,7	1,9	13,3	6,90	0	0,0
1-2 mm	190,4	1,9	39,3	20,64	0	0,0
2-4 mm	102,6	1,0	102,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	183,0	1,8	183,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	228,0	2,3	228,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	10000,9	100,0	579,1		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<1,3	0,0	1,2	<1,3	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,3 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 903670
 Project omschrijving : 1902M356A-Biosciencepark
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 5997387
 Uw referentie : ASB04
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/06/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.P.
 Datum geanalyseerd : 20-06-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 11710 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9790 g
 Percentage droogrest : 83,6 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	9066,5	94,5	16,2	0,18	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	213,5	2,2	16,5	7,73	0	0,0
1-2 mm	100,3	1,0	23,0	22,93	0	0,0
2-4 mm	56,2	0,6	56,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	89,4	0,9	89,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	71,4	0,7	71,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	9597,3	100,0	272,7		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	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<1,2	0,0	1,1	<1,2	0,0	1,1	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: **<1,2 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 903670
 Project omschrijving : 1902M356A-Biosciencepark
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 5997388
 Uw referentie : ASB05
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/06/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 20-06-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12020 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10373 g
 Percentage droogrest : 86,3 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	9509,4	93,5	12,9	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	155,1	1,5	9,8	6,32	0	0,0
1-2 mm	193,4	1,9	44,6	23,06	0	0,0
2-4 mm	64,7	0,6	64,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	94,2	0,9	94,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	120,3	1,2	120,3	100,00	0	0,0
>20 mm	29,0	0,3	29,0	100,00	0	0,0
Totaal	10166,1	100,0	375,5		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,2 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 903670
 Project omschrijving : 1902M356A-Biosciencepark
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 5997389
 Uw referentie : ASB06
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/06/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.P.
 Datum geanalyseerd : 19-06-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 11990 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10767 g
 Percentage droogrest : 89,8 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	10404,3	98,4	12,7	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	3,0	0,0	0,9	30,00	0	0,0
1-2 mm	2,8	0,0	0,2	7,14	0	0,0
2-4 mm	0,9	0,0	0,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	9,3	0,1	9,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	149,2	1,4	149,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	10569,5	100,0	173,2		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	2,3	0,0	0,0	2,3	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	<2,4	0,0	2,4	<2,4	0,0	2,4	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: **<2,4 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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 903670
 Project omschrijving : 1902M356A-Biosciencepark
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 5997390
 Uw referentie : ASB07
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 17/06/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.P.
 Datum geanalyseerd : 20-06-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12520 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11255 g
 Percentage droogrest : 89,9 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10089,2	91,5	13,0	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	220,5	2,0	22,3	10,11	0	0,0
1-2 mm	106,9	1,0	26,2	24,51	0	0,0
2-4 mm	98,0	0,9	98,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	192,8	1,7	192,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	323,3	2,9	323,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11030,7	100,0	675,6		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,9	0,0	0,8	<0,9	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,9 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

Project code : 903670
 Project omschrijving : 1902M356A-Biosciencepark
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 5997391
 Uw referentie : ASB08
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 17/06/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.P.
 Datum geanalyseerd : 20-06-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12300 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10824 g
 Percentage droogrest : 88,0 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	10312,1	97,2	13,0	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	3,4	0,0	0,7	20,59	0	0,0
1-2 mm	2,8	0,0	0,7	25,00	0	0,0
2-4 mm	1,4	0,0	1,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	31,4	0,3	31,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	261,7	2,5	261,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	10612,8	100,0	308,9		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	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,7	0,0	0,7	<0,7	0,0	0,7	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: **<0,7 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

Project code : 903670
Project omschrijving : 1902M356A-Biosciencepark
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5997384	ASB01	MM10	0-0.5	1533829MG
5997385	ASB02	MM11	0.5-0.8	1533830MG
5997386	ASB03	MM12	0-0.5	1533832MG
5997387	ASB04	Mm13	0-0.5	1533833MG
5997388	ASB05	MM14	0-0.5	1533825MG
5997389	ASB06	MM15	0-0.5	1533826MG
5997390	ASB07	Mm16	0-1	1533827MG
5997391	ASB08	Mm17	0.5-1	1533957MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 903670
Project omschrijving : 1902M356A-Biosciencepark
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
