

Leidsestraat 142-144 Hillegom

Milieuhygiënisch vooronderzoek
Verkennd bodem- en asbestonderzoek

Kenmerk : 1908M823/ISO/rap1
Datum : 7 augustus 2020

Opdrachtgever : Piet Warmerdam Makelaardij
Piet Warmerdam
Havenstraat 28
2211 EH Noordwijkerhout

Goedkeuring	Functie	Datum	Handtekening
De heer I. Sonnemans MA (Adviseur milieu)	Opsteller, auteur	7 augustus 2020	
De heer J. Wijnnds (Projectleider)	2 ^e lezerschap en vrijgave	7 augustus 2020	



BRL SIKB 2000
Protocol 2001, 2002,
2018

Inhoudsopgave

1. INLEIDING	4
2. MILIEUHYGIENISCH VOORONDERZOEK.....	6
2.1 AANLEIDING VOORONDERZOEK.....	6
2.2 AFBAKENING ONDERZOEKSGBIED	6
2.3 POTENTIËLE BRONNEN VAN BODEMVERONTREINIGING	8
2.4 BODEMKWALITEIT EN ASBEST.....	9
2.5 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE.....	10
2.6 BEINVLOEDING.....	11
2.7 BODEMVERONTREINIGING	11
2.8 TERREINVERKENNING	12
2.9 BEOORDELING.....	12
2.10 CONCLUSIE EN HYPOTHESESTELLING.....	13
3. VERKENNEND BODEMONDERZOEK	14
3.1 ONDERZOEKSSTRATEGIE	14
3.2 VISUELE INSPECTIE MAAVELD.....	14
3.3 UITVOERING VELDONDERZOEK.....	15
3.4 UITVOERING LABORATORIUMONDERZOEK	18
3.5 BESPREKING ONDRZOEKSRESULTATEN	18
3.6 INTERPRETATIE.....	21
3.7 TOETSING HYPOTHESE	22
3.8 CONCLUSIES	23
3.9 AANBEVELINGEN.....	23
4. BETROUWBAARHEID	24

Bijlagen

- 1 kaarten en tekeningen
 - 1.1 topografische kaart
 - 1.2 situatietekening met boorpunten
- 2 informatie vooronderzoek
 - 2.1 rapportage omgevingsdienst
- 3. veldonderzoek
 - 3.1 formulieren veldonderzoek
 - 3.2 boorstaten en legenda
- 4. laboratoriumonderzoek
 - 4.1 certificaat grondanalyses
 - 4.2 certificaat grondwateranalyse
 - 4.3 certificaat asbestbepalingen
- 5 toetsingstabellen
 - 5.1 toetsingstabellen grond
 - 5.2 toetsingstabellen grondwater
 - 5.3 berekening asbest

1. INLEIDING

In opdracht van Piet Warmerdam Makelaardij is door IDDS een milieuhygiënisch vooronderzoek en een verkennend milieukundig bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie betreft de Leidsestraat 142-144 te Hillegom.



Afbeelding 1: opname entree Leidsestraat 142-144 (bron: Google StreetView)

Aanleiding en doelstelling

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met het opstellen van een uitwerkingsplan en de eventueel daaruit voortvloeiende aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen). In het kader van de Woningwet/Gemeentelijke Bouwverordening dient een omgevingsvergunningaanvraag (activiteit bouwen) vergezeld te gaan van een rapportage inzake de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

De doelstelling van het verkennend bodem- en asbestonderzoek is het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de landbodem ter plaatse van de onderzoekslocatie.

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 bodem- en asbestonderzoek

Ter bepaling van de milieuhygiënische bodemkwaliteit binnen de begrenzing van de onderzoekslocatie, is de norm NEN 5740+A1;2016 gehanteerd. Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij een verkennend bodemonderzoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van bodemverontreiniging en de werkwijze voor het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en eventueel vrijkomende grond.

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 verkennend bodemonderzoek 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 de vastgestelde hypothese getoetst en worden indien van toepassing, aanbevelingen gedaan met betrekking tot eventueel te nemen vervolgstappen.

In hoofdstuk 4 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 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	De globale ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven op overzichtskaart 1.1 welke is opgenomen in bijlage 1. De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven op situatietekening 1.2 welke is opgenomen in bijlage 1.	
Adres	Leidsestraat 142-144	
Plaats	2182 DS	
Gemeente	Hillegom	
Provincie	Zuid-Holland	
RD-coördinaten	Omschrijving	Globaal middelpunt onderzoekslocatie
	X	99407,84
	Y	477464,04
Hoogte maaiveld	Z	Circa -0,1 m NAP
Kadastraal	Gemeente	Hillegom
	Gemeentecode	HLG01
	Sectie	D
	Nummers	3312, 3313 (gedeeltelijk)
Oppervlaktes (m ²)	Totaal	Circa 3.400 m ²
	Bebouwd	Circa 875 m ²
	Verharding	Tegels - circa 50 m ² Stelcon - circa 85 m ² Asfalt - circa 75 m ²

Belendingen	Alle richtingen	Ten westen van de locatie is sprake van bollengrond. In de overige richtingen is sprake van (lint-)bebouwing welke is gelegen aan de Leidsestraat.  Afbeelding 2: onderzoekslocatie en belendingen (bron: IDDS Projectenkaart)	
Afbakening VO	25 meter buiten kadastrale grenzen	-	
Beantwoording			
Afbakening voldoende			

#1: Opdrachtgever

#2: KadViewer / Pdok-viewer / IDDS Projectenkaart

2.3 POTENTIËLE 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	De locatie bevindt zich op een vermoedelijk in de 19 ^e eeuw afgegraven voormalige strandwal. Sindsdien is het gebied in gebruik geweest als bollengrond. Volgens het BAG-register stammen zowel de op het terrein gelegen woning als opstallen uit 1930. Van 1934 tot 1955 was de Leidsestraat 144 in gebruik als bloembollen- en bloemknollenkwekerij. Er is in het verleden een erfverharding aangelegd, welke hoofdzakelijk uit puin lijkt te bestaan. Er is geen informatie beschikbaar/bekend omtrent de opslag van bestrijdingsmiddelen en de aanwezigheid van (voormalige) ondergrondse tanks.	#1 / #2
Potentiële bronnen	Bestrijdingsmiddelen kunnen hier zijn toegepast en/of opgeslagen. Derhalve zijn de potentiële verdachte parameters OCB's en zware metalen; specifiek kwik. Vanuit de erfverharding zijn de mogelijke kritische parameters zware metalen, PAK en asbest.	
Huidig gebruik	De woning (142) is nog steeds als zodanig in gebruik. Een gedeelte van de locatie is in gebruik als bollengrond. De opstallen lijken in gebruik te zijn als opslag dan wel verlaten te zijn.	#2 / #3
Potentiële bronnen	In de huidige situatie zijn geen potentiële bronnen van bodemverontreiniging bekend.	
Beantwoording		
De potentiële bron van bodemverontreiniging betreft de mogelijk in het verleden gebruikte bestrijdingsmiddelen binnen de bollenteelt. Dit betekent een mogelijke aanwezigheid op matig tot sterk verhoogde gehalten aan kwik en OCB's. Vanuit de erfverharding zijn de kritische parameters zware metalen, PAK en asbest.		

#1: Topotijdreis / BAG-viewer

#2: Bodemloket / Omgevingsrapportage Omgevingsdienst West-Holland (zie bijlage 2)

#3: Observatie IDDS

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	Er is geen informatie beschikbaar omtrent de verdenking van de bodem op de aanwezigheid van asbest.		#1 / #3
	De aanwezige bebouwing stamt (deels) uit de periode dat asbest werd toegepast. Mogelijk stamt ook de erfverharding uit deze periode.		
	Opgemerkt wordt dat, indien in de bodem sprake is van een puinbijmenging, de locatie, ongeacht de gradatie van het puin, dient te worden aangemerkt als asbestverdacht.		
Bodemkwaliteit	Bodemfunctieklasse	Wonen	#2
	Bodemkwaliteitszone	Onbekend	
	Ontgravingskaart boven- en ondergrond	Onbekend	
Beantwoording			
Van de locatie is geen informatie beschikbaar over de aanwezigheid van asbest in de bodem. Er is geen bodemkwaliteitskaart / ontgravingskaart beschikbaar.			

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

#2: Bodemfunctieklassenkaart Gemeente Hillegom

#3: BAG-register

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)	Circa 0,0 – 5,0 m-mv	Zand	#1
	Plaatselijk kunnen veenlagen worden aangetroffen.		
Grondwater (lokaal)	Grondwaterstand freatisch	Circa 1,2 m-mv	
	Een eenduidige stromingsrichting van het grondwater is niet bekend.		
Geohydrologie	<i>Duinpakket</i> Vanaf het maaiveld tot een diepte van circa 5 m - NAP bevindt zich het bovenste watervoerend pakket, een uitloper van het zogenaamde duinpakket. Dit pakket bestaat uit overwegend matig grove zanden. De stromingsrichting van het grondwater in het bovenste watervoerend pakket ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt voornamelijk bepaald door lokale ontwateringsmiddelen (sloten, drains). <i>Deklaag</i> In het algemeen wordt de slecht tot matig doorlatende deklaag gevormd door matig fijne tot grove slibhoudende zanden, veen en kleien van holocene ouderdom (Westlandformatie). De dikte (D) van de deklaag op de onderzoekslocatie is circa 10 meter. De stijghoogte van het freatisch grondwater bedraagt ongeveer 1,5 m - NAP. De stijghoogte van het grondwater in het eerste watervoerend pakket bedraagt 2,5 m - NAP. Op basis hiervan kan worden aangenomen dat voor de verticale stromingsrichting van het grondwater er sprake is van een neerwaarts gerichte grondwaterstroming. Op regionale schaal is er sprake van een infiltratiesituatie. De verticale hydraulische weerstand (c) van de holocene deklaag wordt geschat tussen de 1000 en 2.500 dagen. <i>Eerste en tweede watervoerend pakket</i> Het eerste en tweede watervoerend pakket vormen in dit gebied, door het ontbreken van een scheidende laag één geheel. Dit pakket bevindt zich in het traject van 15 tot circa 70 m - NAP. Het pakket is in zijn totaliteit samengesteld uit overwegend grove zanden. Het doorlatend vermogen (KD) van het watervoerend pakket wordt geschat op 1500 m2/d. De stromingsrichting van het grondwater is oostelijk. <i>Tweede scheidende laag</i> De tweede scheidende laag bevindt zich op een diepte van circa 70 m - NAP en bestaat overwegend uit klei- en leemafzettingen. De laagdikte bedraagt circa 10 meter. Omtrent de verticale weerstand van de tweede scheidende laag zijn geen gegevens bekend.		
Bodemvreemde lagen	Geen.		
Beantwoording			
Er worden geen bijzonderheden verwacht ten aanzien van bodemopbouw en geohydrologie. Opgemerkt wordt dat het terrein in het (verre) verleden is afgegraven, zie ook paragraaf 2.3. Ten behoeve van de bollenteelt is de grond waarschijnlijk bewerkt geweest.			

#1: DINOket / Bodematlas provincie Zuid-Holland / Archief IDDS

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	Er wordt op basis van de beschikbare informatie geen beïnvloeding vanuit de omgeving verwacht.	#1
Conclusie		
Er is voor zover bekend geen sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit en/of de kwaliteit van het grondwater.		

#1: Bodemloket

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 (uitbouw)		
	Er is, met uitzondering van een minimaal historisch onderzoek, geen informatie beschikbaar/bekend. Voor zover bekend is er ter plaatse van de beoogde nieuwbouwlocatie tot op heden geen milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd.	#1 / #2
Onderzoek nabij de locatie		
Verwachting o.b.v. eerder bodem-onderzoek	Nabij de onderzoekslocatie zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. De beschikbare onderzoeken zijn aangegeven in het bodemrapport van de Omgevingsdienst West-Holland, zie bijlage 2. Er zijn geen bodemonderzoeken bekend welke een overlap hebben met onderhavige onderzoekslocatie, dan wel van vergelijkbare aard zijn.	#1 / #2
Conclusie		
Op basis van voorgaande onderzoeken ter plaatse- of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie is geen vermoeden van een geval van ernstige bodemverontreiniging.		

#1: Bodemloket, Omgevingsrapportage Omgevingsdienst West-Holland

#2: archief IDDS

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.

Er is een terreinverkenning uitgevoerd. De aanwezige schuur/loods en een klein bijgebouw lijken op instorten te staan. Het terreingedeelte tussen de schuur en de openbare weg is volledig begroeid. Tussen de schuur en het woonhuis bevindt zich een erfverharding bestaande uit grind en puin. Achter het woonhuis (Leidsestraat 142) bevindt zich een bouwvallige schuur met asbestverdacht dak.

Naar aanleiding van de terreinverkenning hebben zich geen wijzigingen voorgedaan ten opzichte van de reeds verkregen gegevens uit het vooronderzoek.

Ter beeldvorming is in bijlage 2.2 een fotoreportage opgenomen.

2.9 BEOORDELING

Onderzoeksvraag: Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?

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		
Zijn er afwijkingen opgetreden ten opzichte van de NEN 5725;2017		
Beantwoording		
	Omschrijving	Reden afwijking
Afwijking	Geen	-
Gevolgen betrouwbaarheid /	-	-
Beperkingen in relatie tot de onderzoeksvragen	-	-
Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?		
De milieuhygiënische bodemkwaliteit is niet afdoende bekend. Er is geen informatie beschikbaar omtrent de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie. Op basis van het vooronderzoek kan de aanwezigheid van een heterogeen verdeelde verontreiniging met zware metalen, OCB en asbest (met name in de bovengrond) niet worden uitgesloten.		

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.

TABEL 2.10.1 conclusie en hypothese

Hypothese		
Locatie	Gehele onderzoekslocatie	
Conclusie	Verdacht Er is geen informatie beschikbaar omtrent de actuele milieuhygiënische bodemkwaliteit van de locatie. Op basis van de resultaten van het milieuhygiënisch vooronderzoek dient er rekening mee te worden gehouden dat er ter plaatse van de onderzoekslocatie mogelijk sprake is van verontreinigde bodem. Ingeval sprake blijkt te zijn van een puinbijmenging, hetgeen aannemelijk is, dient de locatie ongeacht de gradatie formeel als verdacht op asbest te worden aangemerkt.	
Hypothese	NEN 5740 NEN 5707	<u>Verdacht</u> Als kritische parameters worden aangemerkt: Grond: zware metalen, OCB en asbest

3. VERKENNEND BODEMONDERZOEK

3.1 ONDERZOEKSSTRATEGIE

De onderzoeksstrategie is gebaseerd op de hypothese zoals deze is vastgesteld op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek, zie hoofdstuk 2.

Ter bepaling van de milieuhygiënische bodemkwaliteit binnen de begrenzing van de onderzoekslocatie is de norm NEN 5740+A1;2016 gehanteerd. Op basis van het vooronderzoek is de onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE) van toepassing.

Ter bepaling van de milieuhygiënische bodemkwaliteit binnen de begrenzing van de onderzoekslocatie ten aanzien van asbest, is de norm NEN 5707+C2;2017 gehanteerd. Op basis van het aantreffen van puin op het maaiveld, inclusief asbestverdacht plaatmateriaal, is de onderzoeksstrategie voor een verkennend onderzoek asbest op diffuus belaste locaties met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van de monsterneming gehanteerd.

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

3.2 VISUELE INSPECTIE MAAIVELD

Controle voorwaarden maaiveldinspectie

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

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

TABEL 3.2.1: voorwaarden maaiveldinspectie

Voorwaarde	Omschrijving	Voldaan
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.	Nee
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 %.	85%
Conditie van de toplaag:	Droge grond is beter te inspecteren dan vochtige grond. Dit is vooral bij kleiachtige grond van belang; vochtige kleigrond is donkerder van kleur en kan de inspectie-efficiëntie met 10 % – 25 % verminderen. Voor losse en vastgereden grond geldt hetzelfde; vastgereden grond is minder goed te inspecteren dan losse grond. Vooral kleiachtige grond is vaak vastgereden waardoor de inspectie-efficiëntie met 10 % – 25 % vermindert.	100%
Conditie van het maaiveld:	Ook vegetatie (voornamelijk gras) en de aanwezigheid van plassen zijn van invloed op de inspectie-efficiëntie. Bij veel vegetatie en plassen (> 50 %) kan het maaiveld niet systematisch worden geïnspecteerd. Bij matige vegetatie is dit in principe wel mogelijk, echter de inspectie-efficiëntie zal hierdoor met 10 % – 25 % verminderen	85 %
Conclusie	Inspectie-efficiëntie	85%

3.3 UITVOERING VELDONDERZOEK

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 welke is opgenomen in bijlage 1.

TABEL 3.3.1: samenvatting veldonderzoek

Uitvoeringsperiode		2 september 2019 – 22 april 2020			
Uitvoerende partij		VeldXpert			
BRL SIKB / VKB protocol*		BRL SIKB 2000 VKB protocol 2001, 2002, 2018			
Onderzoeksaspect	Meetpunten			Codering	Bijzonderheden
	Type	Diepte [m-mv]	Aantal		
NEN 5740+A1;2016					
Gehele locatie	Boring	1,0	11	04, 06, 09, 11, 13, 14, 15, Asb05, Asb07, Asb08, Asb12 02, Asb01, Asb03 01	-
		2,0 – 2,7	3		
	Peilbuis	3,0	1		
NEN 5707+C2;2017					
Gehele locatie	Asbest-inspectiegat	0,5	13	Asb01 t/m Asb13	-

Uitvoeringswijze

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. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk 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 verrichten van het veldonderzoek is de bodem zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen en is de bodemopbouw beschreven.

Opgemerkt wordt dat in pandig geen onderzoek heeft plaatsgevonden. Dit in verband met respectievelijk de bouwvalligheid van de opstallen en het feit dat de woning nog bewoond was.

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 gehele onderzoekslocatie, gebaseerd op de boorstaten, wordt als volgt omschreven:

- De grond, tot een opgeboorde diepte van maximaal 3,0 m-mv, bestaat volledig uit zand.

Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

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. Sommige verontreinigingen die in de bodem aanwezig zijn, kunnen aan de geur herkend worden. Benadrukt dient te worden dat, indien tijdens de veldwerkzaamheden passieve geurwaarnemingen worden gedaan, deze gekarakteriseerd worden en per boorpunt worden beschreven.

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 bodem is plaatselijk tot een diepte van maximaal 2,0 m-mv sprake van een bijmenging met baksteen, metselpuin, beton, glas en kolengruis in een gradatie van zwak tot sterk.
- Ter plaatse van asbestgat Asb01 is op een diepte van 1,2 tot 2,2 m-mv slib aangetroffen.
- Ter plaatse van asbestgat Asb10 is op een halve meter een laag groen materiaal aangetroffen. Vermoedelijk betreft dit purschuim.
- Vanaf 2,2 m-mv zijn in het ondergelegen zand geen bijmengingen met bodemvreemde materialen aangetroffen.

Asbest

Het veldonderzoek is uitgevoerd door veldwerkers welke zijn opgeleid voor het herkennen van asbestverdachte materialen. Tijdens de uitvoering van het bodemonderzoek is het opgeboorde en vrijgegraven bodemmateriaal visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen (groe fractie). De grond afkomstig uit de inspectiegaten is gezeefd. Er is geen maaiveldinspectie op asbest uitgevoerd, aangezien het maaiveld geheel voorzien is van een aaneengesloten verhardingslaag.

Indien asbestverdacht materiaal is aangetroffen is dit, per boorpunt en per bodemlaag, aangegeven in de boorstaten die zijn opgenomen in bijlage 3. Op basis van de visuele inspectie op asbest blijkt het navolgende:

- In de op asbest geïnspecteerde grond is asbestverdacht materiaal (grove fractie) aangetroffen. Het betreft asbestgat Asb04.

Grondwater

Voorafgaand aan de bemonstering van het grondwater is de actuele grondwaterstand opgenomen ten opzichte van het maaiveld. Van het bemonsterde grondwater is in het veld de zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EC) en de mate van troebelheid (NTU) gemeten. Het bemonsterde grondwater is zintuiglijk beoordeeld op eventuele afwijkingen die kunnen duiden op een bodemverontreiniging.

In de navolgende tabel zijn de resultaten opgenomen van de uitgevoerde metingen en verrichte waarnemingen.

TABEL 3.3.2: Metingen uitgevoerd aan het grondwater

Peilbuis	Filterstelling [m-mv]	Monster- name d.d.	Grondwater- stand [m-mv]	pH	EC [μS/cm]	Troebel- heid [NTU]	Zintuiglijke afwijkingen / overige bijzonderheden
01	2,0 – 3,0	09-09-2019	1,26	7,56	1.183	6.58	Geen bijzonderheden

Op basis van de veldwaarnemingen en metingen blijkt het navolgende:

- Aan het bemonsterde grondwater zijn geen afwijkingen waargenomen die kunnen duiden op een eventuele bodemverontreiniging.
- De gemeten waarden voor de zuurgraad, het elektrisch geleidingsvermogen en de troebelheid duiden niet op een eventuele verontreiniging van het grondwater.

3.4 UITVOERING 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.

Analysestrategie

Bij de selectie van de grond(meng)monsters is, voor het verkrijgen van een representatief beeld van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening gehouden met de bodemopbouw en eventuele zichtbaar waargenomen afwijkingen. Voor het verkrijgen van een ruimtedekkend beeld is eveneens rekening gehouden met de situering van de boringen. In tabel 3.5.1 is een overzicht gegeven van de monsters, waar van toepassing de monstersamenstelling, de monstertrajecten en de uitgevoerde analyses.

Samenstelling standaard analysepakketten

In het standaard pakket voor grond zijn de volgende analyses opgenomen:

- Zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink).
- PAK (polycyclische aromatische koolwaterstoffen).
- Minerale olie (GC).
- PCB (PolyChloorBifenylen).

Ten behoeve van de toetsing van de analyseresultaten zijn van alle grondmonsters de percentages lutum en/of organische stof bepaald. De bovengrond is aanvullend op organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB's) geanalyseerd.

In het standaard pakket voor grondwater zijn de volgende analyses opgenomen:

- Zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink).
- BTEXNS (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen en styreen).
- VOCI (vluchtige organochloorverbindingen).
- Minerale olie.

3.5 BESPREKING ONDERZOEKSRESULTATEN

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven op de analysecertificaten, die in bijlage 4 zijn opgenomen. De analyseresultaten zijn, waar van toepassing, getoetst middels de Bodem Toets en Validatieservice (BoToVa). De toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 5.

Wet bodembescherming (Wbb)

Voor de interpretatie van de resultaten van de chemische analyses van de grondmonsters zijn de meetwaarden, conform bijlage G van de Regeling bodemkwaliteit, gecorrigeerd voor de gemeten percentages lutum en/of organische stof.

De gecorrigeerde meetwaarden zijn vergeleken met het toetsingskader van de Wet bodembescherming. Dit toetsingskader bestaat uit de achtergrondwaarden, zoals opgenomen in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit, en de interventiewaarden, zoals opgenomen in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 (Staatscourant nr. 16675, 27 juni 2013).

Naast het wettelijk kader zijn de gecorrigeerde meetwaarden getoetst aan de tussenwaarden, zijnde het rekenkundig gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarden voor de betreffende stof. Indien de gecorrigeerde meetwaarde voor één of meerdere stoffen de tussenwaarde overschrijdt kan in potentie sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging (Handhavingsuitvoeringsmethode Wbb, versie 7.5 van het SIKB) en is het uitvoeren van nader bodemonderzoek in veel gevallen noodzakelijk.

In tabel 3.5.1. zijn de resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek opgenomen alsmede de resultaten van de uitgevoerde toetsingen.

- <AW / <S *niet verontreinigd*: het gehalte / de concentratie is lager dan of gelijk aan de achtergrond-waarde (grond) of streefwaarde (grondwater), dan wel de rapportagegrens;
- >AW / >S *licht verontreinigd*: het gehalte overschrijdt de achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater) en is lager dan of gelijk aan de tussenwaarde, zijnde licht verontreinigd;
- >T *matig verontreinigd*: het gehalte overschrijdt de tussenwaarde en is lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- >I *sterk verontreinigd*: het gehalte overschrijdt de interventiewaarde.

Asbest

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 beperkte onderzoeksintensiteit van het verkennend onderzoek kan niet direct worden getoetst aan de interventiewaarde (gewogen gehalte 100 mg/kg.ds). 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 (50 mg/kg.ds) 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.

TABEL 3.5.1: overzicht monsters, monstersamenstelling, analyses en toetsingsresultaten

Monstercodes, deelmonsters en bodemlagen (bodemlagen in cm-mv)	Matrix en eventuele bijzonderheden	Analyse	Toetsingsresultaten			
			Wbb			Asbest
			> AW / > S (licht verhoogd)	> T (matig verhoogd)	> I (sterk verhoogd)	
NEN 5740+A1;2016						
Bovengrond						
MM01 01 (0-30) 02 (14-30) 15 (0-50)	Zand, zwak metselpuinhoudend, sporen baksteen	Standaardpakket grond + OCB	Kobalt, koper, kwik, lood, nikkel, zink, PCB	-	-	
13-1 13 (0,08-0,50)	Zand: zwak kolengruishoudend	Standaardpakket grond + OCB	Kwik, lood,	-	Zink	
Asb03-1 Asb03 (0 – 50)	Zand, resten slakken, sterk baksteenhoudend	Standaardpakket grond + OCB	Kwik, lood, zink	-	-	
Ondergrond						
MM02 02 (80-120) 02 (120-150) 02 (150-200)	Zand, sterk metselpuinhoudend	Standaardpakket grond	Kwik, lood	-	-	
MM03 Asb01 (100-120) Asb01 (120-170)	Zand: matig slihoudend resten baksteen	Standaardpakket grond	Cadmium, kobalt, kwik, nikkel, PAK, PCB, minerale olie	Lood	Koper, zink	
Grondwater						
01-1-1 01 (200-300)	Grondwater	Standaardpakket grondwater	Lood	-	-	
NEN 5707+C2;2017						
AVM (asb04) Asb04 (0 – 50)	Asbestverdacht plaatmateriaal	Asbest verzamelmonster				60.000 mg hechtgeboden serpentin asbest
MMAS1 Asb01(0 – 50) Asb05 (0 – 50) Asb08 (0 – 50) Asb10 (0 – 50) Asb11 (0 – 50) Asb12 (0 – 50)	Zand, bovengrond 0,0-0,5 m-mv	Asbestbepaling grond				<0,6 mg/kg ds
MMAS2 Asb06 (0-50) Asb07 (Asb0-50) Asb09 (0-50) Asb13 (0-50)	Zand, bovengrond 0,0-0,5 m-mv	Asbestbepaling grond				<0,4 mg/kg ds
MMAS3 Asb02 (0-50) Asb03(0-50)	Zand, bovengrond 0,0-0,5 m-mv	Asbestbepaling grond				<0,4 mg/kg ds
MMAS4 Asb04 (0 – 50)	Zand, bovengrond 0,0-0,5 m-mv	Asbestbepaling grond				<0,5 mg/kg ds

Blanco: niet geanalyseerd / onderzocht / getoetst

3.6 INTERPRETATIE

Wet bodembescherming

Algemene milieuhygiënische bodemkwaliteit

De grond bestaat tot een opgeboorde diepte van maximaal 3,0 m-mv volledig uit zand. In de bodem is plaatselijk tot een diepte van maximaal 2,2 m-mv sprake van bijmengingen met bodemvreemde materialen. Het betreft metselpuin, baksteen, asbest, slakken, koolas en slib, in een gradatie sporen tot sterk. Vanaf 2,2 m-mv is in het ondergelegen zand geen bijmenging met bodemvreemde materialen aangetroffen.

De boven- en ondergrond zijn plaatselijk licht tot sterk verontreinigd. Het betreft met name verontreinigen met zware metalen en plaatselijk PAK, PCB en minerale olie.

Het sterk verontreinigde zand met slib bijmenging ter plaatse van Asb01 is vermoedelijk opgebracht vanuit de naastgelegen sloot. Vermoedelijk is dit aangebracht tijdens de aanleg van de duiker welke onder de Leidsestraat doorloopt.

Aan het bemonsterde grondwater zijn geen afwijkingen waargenomen die kunnen duiden op een eventuele bodemverontreiniging. De gemeten waarden voor de zuurgraad, het elektrisch geleidingsvermogen en de troebelheid duiden niet op een eventuele verontreiniging van het grondwater. Op basis van de analytische resultaten bevat het grondwater een licht verhoogde concentratie lood.

Asbest

In de bodem is sprake van puinbijmengingen. Indien in de bodem sprake is van een puinbijmenging, dient de bodem, ongeacht de gradatie van het puin, te worden aangemerkt als asbestverdacht.

In de op asbest geïnspecteerde grond is ter plaatse van asbestgat Asb04 asbestverdacht materiaal (grove fractie) aangetroffen. Op basis van de asbestbepalingen in de fijne fractie blijkt deze niet in de bodem te zijn aangetoond. Op basis van het gewogen gemiddelde van de asbest fijne en grove fractie blijkt een concentratie van 81,2 mg/kg ds aanwezig, hetgeen aanleiding geeft tot nader asbestonderzoek.

Volgens de NEN 5707+C2;2017 kan de conclusie dat op een locatie geen asbest is aangetoond pas worden getrokken wanneer visueel geen asbesthoudend materiaal wordt waargenomen en bij de analyse van grondmonsters geen analytisch aantoonbaar gehalte aan asbest wordt gevonden. Gelet op bovengenoemde in relatie met de onderzoeksresultaten dient de verdenking op een verontreiniging met asbest te worden gehandhaafd.

3.7 TOETSING HYPOTHESE

De op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek vastgestelde onderzoekshypothese is getoetst aan de resultaten van het verkennend bodemonderzoek. De toetsing van de hypothese is in onderstaande tabel opgenomen. Indien van toepassing is, bij een (gedeeltelijk) onjuiste hypothese de invloed op representativiteit van het onderzoek in relatie met de gevolgde onderzoeksstrategie aangegeven.

TABEL 3.7.1: hypothese en onderzoeksstrategie

(Deel)locatie	Gehele locatie
Onderzoek	NEN 5740+A1;2016
Hypothese	Verdacht
Toetsing	Hypothese: - op basis van de onderzoeksresultaten wordt de hypothese aangenomen.
	Reden: - in de bodem zijn licht tot sterke verontreinigingen aangetoond.
	Invloed op representativiteit in relatie met de gevolgde onderzoeksstrategie: - niet van toepassing
Onderzoek	NEN 5707+C2;2017
Hypothese	Verdacht
Toetsing	Hypothese: - op basis van de onderzoeksresultaten wordt de hypothese aangenomen.
	Reden: - er is asbestverdacht materiaal aangetroffen.
	Invloed op representativiteit in relatie met de gevolgde onderzoeksstrategie: - niet van toepassing

3.8 CONCLUSIES

Wet bodembescherming

Uit de onderzoeksresultaten blijkt het navolgende:

Algemene milieuhygiënische bodemkwaliteit – NEN 5740

- De boven- en ondergrond is plaatselijk licht tot sterk verontreinigd. Het betreft met name zware metalen en plaatselijk PAK, PCB en minerale olie.
- Het grondwater is hooguit licht verontreinigd.

De aangetroffen sterke verontreinigingen in de grond geven aanleiding tot nader bodemonderzoek om de ernst en omvang vast te stellen.

Asbest – NEN 5707

- Ter plaatse van inspectiepunt Asb04 asbesthoudend materiaal aangetroffen (grove fractie).
- Analytisch is in de fijne fractie geen asbest aangetoond.

Op basis van de onderzoeksresultaten blijkt dat voor de onderzoekslocatie de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is.

3.9 AANBEVELINGEN

Op basis van de onderzoeksresultaten en conclusies wordt het navolgende aanbevolen:

Wij adviseren om de onderzoeksresultaten voor te leggen aan het bevoegd gezag, zijnde de Omgevingsdienst West-Holland namens de gemeente Hillegom, om na te gaan of zij kunnen instemmen met de onderzoeksresultaten en bovengenoemde conclusies.

Aanbevolen wordt om nader bodemonderzoek uit te voeren naar de aangetroffen sterke verontreinigingen met zware metalen en asbest.

4. BETROUWBAARHEID

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen geaccepteerde inzichten en methoden. Echter, een bodemonderzoek is gebaseerd op het nemen van een beperkt aantal monsters en chemische analyses.

IDDS streeft naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Toch blijft het mogelijk dat lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit of opbouw van het bodemmateriaal voorkomen, ten opzichte van de in onderhavig rapport beschreven situatie. IDDS acht zich niet aansprakelijk voor eventuele schade die als gevolg van deze afwijkingen zou kunnen ontstaan.

Hierbij dient tevens te worden gewezen op het feit dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) zou plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek door, bijvoorbeeld het bouwrijp maken van de locatie, het aanvoeren van grond van elders, toevoeging van bodemvreemde materialen of het naar de onderzoekslocatie verspreiden van verontreinigingen van verder gelegen terreinen via het grondwater.

Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden. In veel gevallen hanteren de beoordelende instanties termijnen (doorgaans maximaal 3 jaar voor een bedrijfslocatie en maximaal 5 jaar voor een woonlocatie) waarbinnen de onderzoeksresultaten representatief worden geacht te zijn.

Bij het gebruik van de resultaten van dit onderzoek dient het doel van het onderzoek goed in ogenschouw te worden genomen. Zo zullen de resultaten van een onderzoek naar het voorkomen en/of verspreiding van één specifieke verontreinigende stof geen uitsluitel bieden omtrent de aanwezigheid aan verhoogde concentraties van overige, niet onderzochte verontreinigende stoffen.

- 1 kaarten en tekeningen
- 1.1 topografische kaart
- 1.2 situatietekening met boorpunten

1.1 Topografische kaart



Legenda

— Locatie-aanduiding

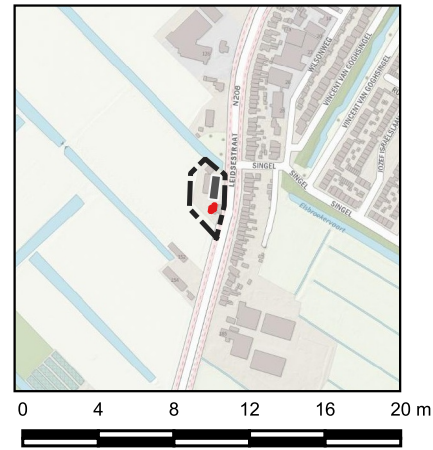
integrale expertise bij ruimtelijke ontwikkeling





Legenda

- onderzoeksgebied
- Oude schuur
- Asbestverdacht dak
- Boringen**
- Boring
- Boring met peilbuis
- Asbestgat
- Asbestgat met boring



IDS
Integrale expertise bij ruimtelijke ontwikkeling
IDS
10-Gravenhageweg 37
2201 CZ Noordwijk
www.ida.nl

Akkoord
Getekend: ISO
Vrijgegeven: JWI
Formaat: A3
Schaal: 1:400
Schaal situatie: 1:10000
Datum: 19-5-2020

Opdrachtgever
Piet Warmerdam Makelaardij

Projectnummer
1908M823

Locatie
Leidsestraat 142-144 Hillegom

Omschrijving
Verkennd asbest- en bodemonderzoek

Tekening nr.	Versie nr.	Bijlage nr.
M823-BO-02	1.2	1.2

- 2 informatie vooronderzoek
- 2.1 rapportage omgevingsdienst

Inhoudsopgave

Voorblad	
Inhoudsopgave	
Inleiding	
Leidsestraat 131-135 te Hillegom	
HBB: POUW C BOUWBEDRIJF; Leidsestraat 143	
HBB: KOOP J; Leidsestraat 151	
HBB: ASSENDELFT; Leidsestraat 165	
HBB: TIL J VAN; Leidsestraat 144	
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: Leidsestraat 131-135 te Hillegom

Locatie

Adres	LEIDSESTRAAT 131 -133 2182DK Hillegom
Locatiecode	AA053400032
Locatienaam	Leidsestraat 131-135 te Hillegom
Plaats	Hillegom
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH053400021

Status

Vervolg WBB	Voldoende gesaneerd	Beoordeling	Urgent, start san voor 2015
Status rapporten	Sanerings evaluatie	Beschikking	Urgent, start sanering voor 2015
Status besluiten	Urgent, start sanering voor 2015	Status asbest	Onverdacht op basis preHO
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
12-03-1992	Verkennd onderzoek NVN 5740	Milieukundig Bodemonderzoek	Eerland	2019074399	DIV MDWH	grond sterk verontr. met mo>i en btex, gw sterk verontr. met mo,btexn en fenanthreen
31-12-1992	Nader onderzoek	Leidsestraat 131-137 (Schipper tankstati	Eerland	ZH053400021	DIV MDWH	
31-12-1992	Orienterend bodemonderzoek	Leidsestraat 131-137 (Schipper tankstati	Eerland	ZH053400021	DIV MDWH	
02-06-1993	Sanerings onderzoek	Saneringsonderzoek	EMN	2019074408	DIV MDWH	achterterrein: bg zwarte me,pak >s, og hg>i,zwarte me, ch2cl2 >s; werkpl./garage: bg zwarte me, pak >s, og mo, btex >s, gw schoon; brandstofverkooppunt: og mo>i,gw mo>t, rond benz.tanks bg en gw btex>i,gw mo>i
31-12-1993	Sanerings onderzoek	Leidsestraat 131-137 (Schipper tankstati	Eerland	ZH053400021	DIV MDWH	
31-12-1998	Sanerings onderzoek	Leidsestraat 131-137 (Schipper tankstati		ZH053400021	DIV MDWH	
09-07-2002	Saneringsplan	Saneringsplan	Terrascan	2019074425	DIV MDWH	de sanering is erop gericht om de door minerale olie verontr. grond en door vluchtige aromaten en mo verontr. gw te verwijderen.

28-03-2003	Sanerings evaluatie	Evaluatie sanering	Terrascan	2019074414	DIV MDWH	Fase 1: bij de sanering zijn 3 tanks verwijderd en verontr. grond ontgraven en afgevoerd. Uit de analyseresultaten is gebleken dat t.p.v. Leidsestr. 131-133 sterk verontr. grond is achtergebleven. De saneringsdoelstelling van fase 1 is ni
09-07-2003	Bouwstoffenbesluit	Leidsestraat bij 131-137	Heijmans	ZH053400021	ST-6750	
02-07-2012	Monitoringsrapportage	Leidsestraat 131-137	Terrascan	ZH053400021	DIV MDWH	
28-12-2012	Sanerings evaluatie	Leidsestraat 133	Tauw	2013000132	DIV MDWH	
29-03-2013	Monitoringsrapportage	Leidsestraat 131-135	Terrascan	2013014148	DIV MDWH	
10-02-2014	Sanerings evaluatie	Leidsestraat 131-135	Tauw	2014003054	DIV MDWH	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
bloembollen- en bloemknollenkwekerij	1929	1934	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
brandstoffendetailhandel (vloeibaar)	1933	9999	Ja	Ja	>I	Ja	Ja

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	40	60			
Grondwater	I	60	60			

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
01-04-1998	besch. urg start san voor 2015	152879	Definitief
27-05-2002	Aanv. info gewenst /opschorten	DGWM/2002/2698	Definitief
17-09-2002	Instemmen met SP	DGWM/2002/6761	Definitief
08-03-2004	Niet instemmen uitgev Sanering	DGWM/2003/2012	Definitief
04-03-2010	Aanv. info gewenst /opschorten	PZH-2010-160879018	Definitief
19-07-2011	Instemmen interimrapport SE	PZH-2011-298100086	Definitief

08-08-2012	Monitoring grondwater	2012009096	Definitief
18-01-2013	Instemmen interimrapport SE	2013000830	Definitief
18-06-2014	Instemmen uitgevoerde sanering	2014010820	Definitief
09-02-2015	Instemmen uitgevoerde sanering	2014010820	Definitief

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Volledig (locatie)		01-01-2015		

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
	Niet van toepassing	Stabiel, geen restverontr./zorg/mon.	
	Voll. verw., aanvulgrond schoon (MF)	Niet van toepassing	
08-03-2004	Voll. verw., aanvulgrond schoon (MF)	Niet van toepassing	

Zorgmaatregelen

Maatregel start	Duur	Eind	Matrix	Overschrijding	Type maatregel
			Grond		Wbb

Locatie: HBB: POUW C BOUWBEDRIJF; Leidsestraat 143

Locatie

Adres	Leidsestraat 143 2182DK HILLEGOM
Locatiecode	AA053400931
Locatienaam	HBB: POUW C BOUWBEDRIJF; Leidsestraat 143
Plaats	Hillegom
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Pot. verontreinigd
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
burgerlijk- en utiliteitsbouwbedrijf	1946	1958	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

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: HBB: KOOP J; Leidsestraat 151

Locatie

Adres	Leidsestraat 151 2182DL HILLEGOM
Locatiecode	AA053400932
Locatienaam	HBB: KOOP J; Leidsestraat 151
Plaats	Hillegom
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

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
bloembollen- en bloemknollenkwekerij	1885	1956	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

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: HBB: ASSENDELFT; Leidsestraat 165

Locatie

Adres	Leidsestraat 165 2182DL HILLEGOM
Locatiecode	AA053400933
Locatienaam	HBB: ASSENDELFT; Leidsestraat 165
Plaats	Hillegom
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

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
bloembollen- en bloemknollenkwekerij	1955	1973	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
bloemenkwekerij	1957	1961	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
grondwerken bedrijf	1957	1961	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
waterwerken bedrijf	1957	1961	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

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: HBB: TIL J VAN; Leidsestraat 144

Locatie

Adres	Leidsestraat 144 2182DS HILLEGOM
Locatiecode	AA053400942
Locatienaam	HBB: TIL J VAN; Leidsestraat 144
Plaats	Hillegom
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

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
bloembollen- en bloemknollenkwekerij	1934	1955	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

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

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
- 3.1 formulieren veldonderzoek
- 3.2 boorstaten en legenda

IDDS Milieu
s'-Gravendijkseweg 37
2200 AC Noordwijk
T.a.v.: I. Sonnemans

Noordwijk 22-04-2020

Projectnummer: 1907M823
Uw Kenmerk : 1907M823
Betreft project : Leidsestaat 142-144 Hillegom

Geachte heer Sonnemans,

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

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder het certificaat van VeldXpert van de BRL SIKB 2000. Voor de het plaatsen van de boringen en peilbuizen, nemen van grondmonsters en eventueel inmeten van de boringen tijdens het veldwerk is uitgegaan van VKB-protocol 2001.

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

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

De rapportage van het uitgevoerde onderzoek bestaat uit:

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

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,



Dirk Lange
Planner / Projectcoördinator
VeldXpert



BRL SIKB 2000
VKB-protocol
2001

VELDXPERT

's-Gravendijkseweg 35
Postbus 126
2200 AC Noordwijk

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

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

www.veldxpert.nl

IDDS Milieu
s'-Gravendijkseweg 37
2200 AC Noordwijk
T.a.v.: I. Sonnemans

Noordwijk 22-04-2020

Projectnummer: 1907M823
Uw Kenmerk : 1907M823
Betreft project : Leidsestaat 142-144 Hillegom

Geachte heer Sonnemans,

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.

De rapportage van het uitgevoerde onderzoek bestaat uit:

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

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,



Dirk Lange
Planner / Projectcoördinator
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

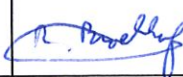
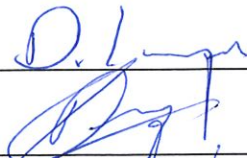
Iban NL27 RABO 0335596231
btw NL0093.53.628.B01
KvK 28047921

www.veldxpert.nl

FV04 Veldwerkverslag

PROJECTGEGEVENS				
Referentienummer opdrachtgever	ZIE OPDRACHTBEVESTIGING KLANT			
Projectnummer uitvoerend	1908M823			
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Leidsestraat 142-144			
Projectplaats	Hillegom			
Opdrachtgever	IDDS Milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
VELDVERSLAG (invullen vóór uitvoer veldwerk)				
invullen door projectleider ivm veldwerkacceptatie	ja	nee	nvt	opmerkingen
zijn de geplande werkzaamheden conform de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en technische bekwaamheid van onze organisatie?	x			Hierbij geldt ook dat we onafhankelijk zijn van de opdrachtgever.
Komen de geplande werkzaamheden overeen met de proceseisen uit BRL SIKB 2000? (inclusief opdracht)	x			opdrachtverlening vanuit IDDS verloopt via veldwerkformulieren.
Is de KLIC-melding aanwezig?	x			
Is de beschrijving van veldwerk voldoende duidelijk is alle opzichten?	x			
voldoen aan veiligheid?	x			
minimaal 1 erkend veldwerker op locatie op max. 1 assistent. Een ploeg bestaat max. uit twee personen	x			
Bij nee -> contact opnemen met de projectleider				
invullen door erkend veldwerker voor aanvang van de werkzaamheden				
Voor aanvang van de veldwerkzaamheden de onderstaande checklist en LMRA doorlopen, wijzigingen aangeven op tekening en in formulieren. Bij afwijkingen telefonisch contact opnemen met projectleider cq. veldwerkplanner.				
LMRA - Last Minute Risico Analyse				
	ja	nee	nvt	opmerkingen
Stap 1: Beoordeel de risico's				
Ken ik mijn taak? Is alles duidelijk?	✓			
Is er struikelgevaar, gevaar op vallende objecten, gevaar voor knellen of stoten?		✓		
Is er kans op electrocutie, explosie e.d.?		✓		
Zijn mijn elektrische materialen gekeurd?	✓			
Bieden mijn PBM's voldoende bescherming?		✓		Deel teveel veel AVM
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.				
Checklist ten behoeve van het onderzoek				
Zijn er onveilige situaties op de locatie en/of oneffenheden in het maaiveld?	✓ Ja	o Nee	o NVT	Deel met veel AVM
Opslag vaten?	o Ja	✓ Nee	o NVT	Noteren van product, stikker en foto's maken van vaten en stikkens. Is vat vol / leeg? Zijn vaten doorgeroest of in goede staat?
Vlekken op maaiveld?	o Ja	✓ Nee	o NVT	Vet ja / Nee Olie ja / Nee Overig:
Wasplaats aanwezig?	o Ja	✓ Nee	o NVT	
Tankplaats aanwezig?	o Ja	✓ Nee	o NVT	
Puinpaden aanwezig?	✓ Ja	o Nee	o NVT	Asbestverdacht? Ja / nee onbekend
Brandplekken aanwezig?	o Ja	✓ Nee	o NVT	Op maaiveld ja / nee Brandvaten of bakken?

VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS		
Referentienummer opdrachtgever	ZIE OPDRACHTBEVESTIGING KLANT	
Projectnummer uitvoerend	1908M823	
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Leidsestraat 142-144	
Projectplaats	Hillegom	
Opdrachtgever	IDDS Milieu	
Uitvoerende organisatie	VeldXpert	
Actie		Aanvullende opmerkingen/acties
Ondergrondse of bovengrondse tanks aanwezig?	o Ja ☒ Nee o NVT	
^ vulpunt?	o Ja ☒ Nee o NVT	
^ ontluuchtingspunt?	o Ja ☒ Nee o NVT	
^ Peilpunt?	o Ja ☒ Nee o NVT	
^ opschrift deksels, vulpunt en peilpunten?	o Ja ☒ Nee o NVT	
Depots aanwezig?	o Ja ☒ Nee o NVT	
Toegangs/poortinstructie?	o Ja ☒ Nee o NVT	
Hekwerk met borden met veiligheidsinstructies?	o Ja ☒ Nee o NVT	
Zo ja, welke?		
Tekening aanwezig met locaties boringen/peilbuizen?	☒ Ja o Nee o NVT	
Komt de bebouwing overeen met de bebouwing op de aangeleverde tekening?	☒ Ja o Nee o NVT	Indien niet overeenkomt, aanpassen op de tekening!
^ aanbouw/schuur wel of niet op tekening?	o Ja ☒ Nee o NVT	Indien aanwezig tekening aanpassen!
^ klopt schaal en noordpijl?	☒ Ja o Nee o NVT	
^ Vijvers aanwezig?	o Ja ☒ Nee o NVT	
Gedempte sloten c.q. verzakkingen?	o Ja ☒ Nee o NVT	Let op: verzakkingen, afgebroken sloten die verderop weer doorlopen.
KLIC-kaarten aanwezig?	☒ Ja o Nee* o NVT	
* info kabels en leidingen?	o Ja ☒ Nee o NVT	
Opdracht volledig en juist?	☒ Ja o Nee o NVT	
Stofinformatie aanwezig?	o Ja ☒ Nee o NVT	
Aanwezigheid asbest bekend?	o Ja ☒ Nee o NVT	☒ Niet bij veldwerk
Extra veiligheidseisen bekend?	o Ja ☒ Nee o NVT	
Standaard PBM's aanwezig?	☒ Ja o Nee o NVT	
Standaard PBM's gebruikt?	☒ Ja o Nee o NVT	
Aanvullen PBM's nodig?	☒ Ja^ o Nee o NVT	
^ wegwerpoverall zonder zakken	o Ja ☒ Nee o NVT	Niet aanwezig

VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS				
Referentienummer opdrachtgever	ZIE OPDRACHTBEVESTIGING KLANT			
Projectnummer uitvoerend	1908M823			
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Leidsestraat 142-144			
Projectplaats	Hillegom			
Opdrachtgever	IDDS Milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
Actie		Aanvullende opmerkingen/acties		
^ halfgelaatsmasker met P3-filter	o Ja	☒ Nee	o NVT	Niet aanwezig
^ verpakkingsmaterialen om verontreinigde materialen te verpakken	☒ Ja	o Nee	o NVT	
^	o Ja	o Nee	o NVT	
^	o Ja	o Nee	o NVT	
^	o Ja	o Nee	o NVT	
Doel/belang onderzoek duidelijk?	☒ Ja	o Nee	o NVT	
Toestemming en toegang locatie geregeld?	☒ Ja	o Nee	o NVT	
Opdracht zonder meer geaccepteerd?	☒ Ja	o Nee	o NVT	
Project voorbesproken met adviseur?	o Ja	☒ Nee	o NVT	
Project intern voorbesproken?	o Ja#	☒ Nee	o NVT	# met:
Wijzigingen (uit bovenstaande lijst - 2 pagina's) doorgesproken met opdrachtgever?	☒ Ja#	☒ Nee	o NVT	# met: D. Wijnands
Bij aantreffen asbestverdacht materiaal en onvoorziene verontreinigingen wordt als volgt gehandeld;				
1) Bel direct de veldwerkplanner en meldt de situatie;				
2) Bel direct daarna de opdrachtgever en meldt de situatie;				
3) Zorg dat duidelijk is wat er moet gebeuren en dat planner en opdrachtgever akkoord zijn.				
Validatie	Grond Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)	Controle gegevens uitgevoerd door (projectleider/planner)	Grondwater Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)
Naam	R. Broekhorst	D. Langer	R. Broekhorst	D. Langer
Handtekening				
Datum	2-9-2019	2-9-19	9-9-19	9/9/19

VELDVERSLAG (invullen ná uitvoer veldwerk)				
PROJECTGEGEVENS				
Referentienummer opdrachtgever	ZIE OPDRACHTBEVESTIGING KLANT			
Projectnummer uitvoerend	1908M823			
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Leidsestraat 142-144			
Projectplaats	Hillegom			
Opdrachtgever	IDDS Milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
Actie	Aanvullende opmerkingen/acties			
Was de situatie zoals beschreven in de opdracht?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT			
Inmeting en tekening goed leesbaar?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
Nauwkeurigheid inmeten boorpunten	☒ 0,5 meter (verdacht stedelijk) ☐ 0-1 meter (verdacht grootschalig) ☐ 0-1 meter (niet verdacht stedelijk) ☐ 10 meter (niet verdacht grootschalig)			
Hebben zich onveilige situaties voorgedaan?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
Foto's genomen en geregistreerd?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
Afwijkingen met opdrachtgever besproken?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
Tekening aangepast/aangevuld?	☒ Ja* ☐ Nee ☐ NVT			
* maaiveldverschillen	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT			
* tanks/leidingen (diepte/ligging)	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT			
* verhardingen en opstallen	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
* obstakels	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT			
* sloten	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT			
Aantal liters gebruikte werkwater	☒ NVT boornummer(s) vermelden:			
EC van het werkwater	☒ NVT			
Is elke gestaakte boring op tekening aangegeven?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT			
Is er asbestverdacht materiaal aangetroffen?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
Zijn alle boorgaten netjes afgewerkt?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
Is de locatie netjes achtergelaten?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
BIJZONDERHEDEN				
o De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en de bijbehorende protocollen op ondergenoemde data. Hierbij verklaar ik (erkend monsternemer) dat tijdens de veldwerkzaamheden - voor protocol 2001 WEL/NIET* is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn - voor protocol 2002 WEL/NIET* is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn en/of de van toepassing zijnde protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van de interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. IDDS en/of VeldXpert verklaren hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. Ook de opdrachtgever heeft aangegeven geen eigenaar te zijn van het terrein.				
Indien afgeweken is van de norm, hier de reden aangegeven waarom is afgeweken:				
0 nvt (dit wordt aangekruist indien de uitgevoerde werkzaamheden niet beschreven zijn in de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en derhalve de betreffende norm niet van toepassing is.				
Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermelde personen.				
* doorhalen wat niet van toepassing is. Bij afwijking(en) van BRL en/of protocol wordt toelichting bijgevoegd.				
Van toepassing zijnde protocollen		☒ 2001 ☒ 2002		
Datum uitvoer veldwerk:	2-9-19			
Tijdsbesteding monsterneming	Starttijd: 7:15		Eindtijd: 12:45	
Bedrijfsvoertuig:	V869BV			
erkend veldwerker	R. Broekhof			
assistent veldwerker:	I. Sonnenmans			
Datum uitvoer watermonsterneming:	9-9-19			
Tijdsbesteding monsterneming	Starttijd: 13:30		Eindtijd: 14:00	
Bedrijfsvoertuig:	V869BV			
erkend veldwerker	R. Broekhof			
assistent veldwerker:				
Validatie	ervaren veldwerker grond (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)	ervaren veldwerker grondwater (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)
Naam	R. Broekhof	D. L.	R. Broekhof	D. L.
Handtekening				
Datum	2-9-19	2-9-19	9-9-19	9-9-19

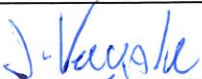
FV02a Peilbuisplaatsingsformulier

PROJECTGEGEVENS					
Referentienummer opdrachtgever	1908M823		Opdrachtgever	IDDS	
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Leidsestraat 142-144		Projectplaats	Hillegom	
Projectnummer uitvoerend	1908M823		Uitvoerende organisatie	VeldXpert	
Numer Kallibratie (zie pH/EC-ljst)	GL 644		Naam erkend veldwerker	KBR	
PEILBUISGEGEVENS					
Peilbuisnummer	01				
Datum plaatsing	2-9-19				
Natte peilbuisinhoud (in liters)	0.9				
Inhoud van het filterdeel (in liters)	0.6				
Werkwaterverbruik (in liters)	✓				
EC van gebruikte werkwater	✓				
Afgepompt volume (in liters)	3				
Toestroming (goed/matig/slecht)	6				
Gemeten EC 1 (grondwater)	1035				
Gemeten EC 2 (grondwater)	1035				
Gemeten EC 3 (grondwater)	1035				

FV04 Veldwerkverslag

PROJECTGEGEVENS				
Referentienummer opdrachtgever	ZIE OPDRACHTBEVESTIGING KLANT			
Projectnummer uitvoerend	1908M823			
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Leidsestraat 142-144			
Projectplaats	Hillegom			
Opdrachtgever	IDDS Milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
VELDWERK (invullen voor uitvoer veldwerk)				
invullen door projectleider lvm veldwerkacceptatie	ja	nee	nvt	opmerkingen
zijn de geplande werkzaamheden conform de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en technische bekwaamheid van onze organisatie?	x			Hierbij geldt ook dat we onafhankelijk zijn van de opdrachtgever.
Komen de geplande werkzaamheden overeen met de proceseisen uit BRL SIKB 2000? (inclusief opdracht)	x			opdrachtverlening vanuit IDDS verloopt via veldwerkformulieren.
Is de KLIC-melding aanwezig?	x			
Is de beschrijving van veldwerk voldoende duidelijk is alle opzichten?	x			
voldoen aan veiligheid?	x			
minimaal 1 erkend veldwerker op locatie op max. 1 assistent. Een ploeg bestaat max. uit twee personen	x			
Bij nee -> contact opnemen met de projectleider				
invullen door erkend veldwerker voor aanvang van de werkzaamheden				
Voor aanvang van de veldwerkzaamheden de onderstaande checklist en LMRA doorlopen, wijzigingen aangeven op tekening en in formulieren. Bij afwijkingen telefonisch contact opnemen met projectleider cq. veldwerkplanner.				
LMRA - Last Minute Risico Analyse				
	ja	nee	nvt	opmerkingen
Stap 1: Beoordeel de risico's				
Ken ik mijn taak? Is alles duidelijk?	☒	☐	☐	
Is er struikelgevaar, gevaar op vallende objecten, gevaar voor knellen of stoten?	☐	☒	☐	
Is er kans op electrocutie, explosie e.d.?	☐	☒	☐	
Zijn mijn elektrische materialen gekeurd?	☐	☐	☒	
Bieden mijn PBM's voldoende bescherming?	☒	☐	☐	
Stap 2: Bepaal de maatregelen die nodig zijn om aanwezige risico's weg te nemen of aanvaardbaar te maken.				
Stap 3: Voer de veiligheidsmaatregelen uit. Vraag indien nodig om hulp. Bij twijfel stoppen en je leiding gevende raadplegen.				
Checklist ten behoeve van het onderzoek				
Zijn er onveilige situaties op de locatie en/of oneffenheden in het maaiveld?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Opslag vaten?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	Noteren van product, stikker en foto's maken van vaten en stikers. Is vat vol / leeg? Zijn vaten doorgeroest of in goede staat?
Vlekken op maaiveld?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	Vet ja / Nee Olie ja / Nee Overig:
Wasplaats aanwezig?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Tankplaats aanwezig?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Puinpaden aanwezig?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	Asbestverdacht? Ja / nee
Brandplekken aanwezig?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	Op maaiveld ja / nee Brandvaten of bakken?

VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS		
Referentienummer opdrachtgever	ZIE OPDRACHTBEVESTIGING KLANT	
Projectnummer uitvoerend	1908M823	
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Leidsestraat 142-144	
Projectplaats	Hillegom	
Opdrachtgever	IDDS Milieu	
Uitvoerende organisatie	VeldXpert	
Actie		Aanvullende opmerkingen/acties
Ondergrondse of bovengrondse tanks aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
^ vulpunt?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
^ ontluchtingspunt?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
^ Peilpunt?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
^ opschrift deksels, vulpunt en peilpunten?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Depots aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Toegangs/poortinstructie?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Hekwerk met borden met veiligheidsinstructies?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Zo ja, welke?		
Tekening aanwezig met locaties boringen/peilbuizen?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Komt de bebouwing overeen met de bebouwing op de aangeleverde tekening?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	Indien niet overeenkomt, aanpassen op de tekening!
^ aanbouw/schuur wel of niet op tekening?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	Indien aanwezig tekening aanpassen!
^ klopt schaal en noordpijl?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
^ Vijvers aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Gedempte sloten c.q. verzakkingen?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	Let op: verzakkingen, afgebroken sloten die verderop weer doorlopen.
KLIC-kaarten aanwezig?	☒ Ja ☐ Nee* ☐ NVT	
* info kabels en leidingen?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Opdracht volledig en juist?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Stofinformatie aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Aanwezigheid asbest bekend?	☒ Ja ☒ Nee ☐ NVT	conts er wel MAAR opgeleverd
Extra veiligheidseisen bekend?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Standaard PBM's aanwezig?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Standaard PBM's gebruikt?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Aanvullen PBM's nodig?	☐ Ja^ ☒ Nee ☐ NVT	
^ wegwerpoverall zonder zakken	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	

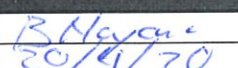
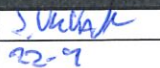
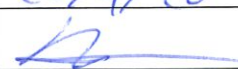
VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS				
Referentienummer opdrachtgever	ZIE OPDRACHTBEVESTIGING KLANT			
Projectnummer uitvoerend	1908M823			
Projectlocatie (str. naam + nr.)	Leidsestraat 142-144			
Projectplaats	Hillegom			
Opdrachtgever	IDDS Milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
Actie		Aanvullende opmerkingen/acties		
^ halfgelaatsmasker met P3-filter	☐ Ja	☐ Nee	☒ NVT	
^ verpakkingsmaterialen om verontreinigde materialen te verpakken	☐ Ja	☐ Nee	☒ NVT	
^	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
^	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
^	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Doel/belang onderzoek duidelijk?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Toestemming en toegang locatie geregeld?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Opdracht zonder meer geaccepteerd?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Project voorbesproken met adviseur?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Project intern voorbesproken?	☐ Ja#	☒ Nee	☐ NVT	# met:
Wijzigingen (uit bovenstaande lijst - 2 pagina's) doorgesproken met opdrachtgever?	☐ Ja#	☐ Nee	☒ NVT	# met:
Bij aantreffen asbestverdacht materiaal en onvoorziene verontreinigingen wordt als volgt gehandeld; 1) Bel direct de veldwerkplanner en meldt de situatie; 2) Bel direct daarna de opdrachtgever en meldt de situatie; 3) Zorg dat duidelijk is wat er moet gebeuren en dat planner en opdrachtgever akkoord zijn.				
Validatie	Grond Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)	Controle gegevens uitgevoerd door (projectleider/planner)	Grondwater Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)	Controle gegevens uitgevoerd door (projectleider/planner)
Naam				
Handtekening				
Datum	22-9-2020	22/4/20		

VELDVERSLAG (invullen ná uitvoer veldwerk)				
PROJECTGEGEVENS				
Referentienummer opdrachtgever	ZIE OPDRACHTBEVESTIGING KLANT			
Projectnummer uitvoerend	1908M823			
Projectlocatie (str. naam + nr.)	Leidsestraat 142-144			
Projectplaats	Hillegom			
Opdrachtgever	IDDS Milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
Actie	Aanvullende opmerkingen/acties			
Was de situatie zoals beschreven in de opdracht?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Inmeting en tekening goed leesbaar?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Nauwkeurigheid inmeten boorpunten	☒ 0,5 meter (verdacht stedelijk)	☐ 0 - 1 meter (verdacht grootschalig)	☐ 0 - 1 meter (niet verdacht stedelijk)	☐ 0 - 10 meter (niet verdacht grootschalig)
Hebben zich onveilige situaties voorgedaan?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Foto's genomen en geregistreerd?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Afwijkingen met opdrachtgever besproken?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Tekening aangepast/aangevuld?	☐ Ja*	☒ Nee	☒ NVT	
* maaiveldverschillen	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
* tanks/leidingen (diepte/ligging)	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
* verhardingen en opstallen	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
* obstakels	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
* sloten	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Aantal liters gebruikte werkwater			☐ NVT	
EC van het werkwater			☐ NVT	
Is elke gestaakte boring op tekening aangegeven?	☐ Ja	☐ Nee	☒ NVT	
Is er asbestverdacht materiaal aangetroffen?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Zijn alle boorgaten netjes afgewerkt?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Is de locatie netjes achtergelaten?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
BIJZONDERHEDEN				
☐ De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en de bijbehorende protocollen op ondergenoemde data. Hierbij verklaar ik (erkend monstername) dat tijdens de veldwerkzaamheden - voor protocol 2001 WEL/NIET* is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn - voor protocol 2002 WEL/NIET* is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn en/of de van toepassing zijnde protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van de interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. IDDS en/of VeldXpert verklaren hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. Ook de opdrachtgever heeft aangegeven geen eigenaar te zijn van het terrein. Indien afgeweken is van de norm, hier de reden aangegeven waarom is afgeweken:				
☐ nvt (dit wordt aangekruist indien de uitgevoerde werkzaamheden niet beschreven zijn in de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en derhalve de betreffende norm niet van toepassing is).				
Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermelde personen.				
* doorhalen wat niet van toepassing is. Bij afwijking(en) van BRL en/of protocol wordt toelichting bijgevoegd.				
Van toepassing zijnde protocollen		☒ 2001 ☐ 2002		
Datum uitvoer veldwerk:	22-4			
Tijdsbesteding monsterneming	Starttijd:	Eindtijd: 13.30		
Bedrijfsvoertuig:	✓ 480/TN			
erkend veldwerker	J. Verkerke			
assistent veldwerker:	B. Koblens			
Datum uitvoer watermonsterneming:				
Tijdsbesteding monsterneming	Starttijd:	Eindtijd:		
Bedrijfsvoertuig:				
erkend veldwerker				
assistent veldwerker:				
Validatie	ervaren veldwerker grond (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)	ervaren veldwerker grondwater (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)
Naam	J. Verkerke	B. Koblens		
Handtekening	[Handtekening]	[Handtekening]		
Datum	22-4-2020	22-4-20		

FV08 Veldwerkformulier asbestonderzoek

IDDS Milieu

PROJECTGEGEVENS			
Referentienummer opdrachtgever	ZIE OPDRACHTBEVESTIGING KLANT		
Projectnummer uitvoerend	1908M823		
Projectlocatie	Leidsestraat 142-144		
Projectplaats	Hillegom		
Opdrachtgever	IDDS Milieu		
Contactpersoon	Iskander Sonnemans		
Telefoonnummer	071 402 85 86	/	0
Uitvoerende organisatie	VeldXpert		
Uitvoeringsdatum	22-4-2020		
Locatie vrij toegankelijk	Ja	Sleutel nodig?	Nee
Melden bij	Bij aankomst bellen met Elbert Zeestraten (06-45552825)	Tijdstip	
ONDERZOEKSGEGEVENS			
Doel onderzoek	Verkenndend asbestonderzoek		
Oppervlakte locatie	3.400 m ²		
Locatie onderverdeeld in deelgebieden?	x Nee o Ja, als volgt;		
VOORBEREIDING VELDWERK			
Voorbespreking contactpers.?	Nee		
Nabespreking contactpers.?	Nee		
Bij afwezigheid contactpersoon	Naam: JWI	Tel.nr.:	
Kans op:	☒ Kabels/leidingen ☐ Zwaar verkeer ☐ Gevaarlijke installatie ☒ Asbest op/in de bodem ☐ Bovenleidingen/overkappingen ☐ Brand ☐ Anders, nl.;		
Verplicht materiaal	☒ Vochtigheidsmeter ☒ Sproeier ☒ Spade ☒ Hark ☒ Folie ☒ Werkschets locatie (schaal tussen 1:1.000 en 1:100)		
Overig onderzoeksmateriaal (check eerst noodzaak onderzoeksmethode)			
☒ Schouwbak	☐ Piketpaaltjes	☒ Grondboor (middellijn minimal 12 cm)	
☒ Meellint	☒ Markeerlint	☒ Monsterschap (min. 10 cm lang en 5 cm breed)	
☒ Meetwiel	☒ Hersluitbare plastic zakken	☒ Grove zeven (maaswijdten 20 en 40 mm)	
☒ Landmeetapparatuur	☒ Afsluitbare emmers	☒ Grove balans (bereik tot 60 kg) - tafelmodel	
☐ Laadschop of vergelijkbaar gemechaniseerde apparatuur voor graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters.		☒ Ruime hoeveelheid werkwater (drinkwaterkwaliteit)	
Materiaal voor veiligheid (check eerst noodzaak via § 5 van protocol 2018)			
☒ Afspoelbare of wegwerpoveralls		☒ Afspoelbare laarzen of wegwerperschoenen	
☐ Veiligheidshelm		☒ Veiligheidshandschoenen	
☐ P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten		☐ Volgelaatsmasker	
☐ Overdrukcabine op de laadschop of kraan		☐ Asbest decontaminatie-unit	
☒ Plakband		☒ Stickers met de tekst "Asbest gevaarlijk" en "Asbesthoudend afval"	
TE VERRICHTEN WERKZAAMHEDEN			
☒ Visuele inspectie maaiveld	☒ 12 gaten graven (0,3 x 0,3 x 0,5m)	☒ 1 boringen doorzetten tot 2,0 m-mv in asbestgat	
	☐ gaten sleuven (0,3 x 2,0 x 1,0m)	☐ boringen doorzetten tot 2,0 m-mv in asbestsleuf	
BIJZONDERHEDEN			
Gaten Asb 03, 05, 07, 08 & 12 in combinatie met milieukundige boring. Asb01 in groenstrook naast asfalt. Monsters naar OMEGAM. <i>Ruim voldoende water meenemen</i>			

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	1908M823		
Projectlocatie	Leidsestraat 142-144		
Projectplaats	Hillegom		
Informatie voor onderzoek:			
Verplicht aanpak van naar locatiespecifieke omstandigheden!!!			
Bij een eventuele bodemverontreiniging met asbest aanwezig is, dient het voorzieningenniveau behorende bij rood of zwart te worden aangehouden, incl. decontaminatie unit en adembescherming. Hierbij overleg met veiligheidskundige om de maatregelen specifiek te maken.			
Op basis van bovenstaande wordt de onderzoekslocatie als verdacht ten aanzien van asbest aangemerkt.			
Voorbeeld: Ter plaatse van de onderzoekslocatie is tijdens eerder veldwerk asbestverdacht materiaal aangetroffen op het maaiveld. De bovengrond wordt als zijnde asbestverdacht aangemerkt. Hierdoor is de NEN 5707 van toepassing. Plaatmateriaal op maaiveld is door aannemer middels handpicking verwijderd. Vooralsnog heeft geen analytisch onderzoek plaatsgevonden.			
Doel verkennend asbest-in-bodemonderzoek			
Het doel van het onderzoek is na te gaan of de verdenking van een bodemverontreiniging met asbest terecht is.			
Veiligheidseisen VERKENNEND ASBEST-IN-BODEMONDERZOEK			
Vanuit de CROW 400 dienen de veiligheidsmaatregelen te worden bepaald door veiligheidskundige.			
Vanwege de verdenking van een bodemverontreiniging met asbest op basis van puinbijnemingen (bij onderzoeken waarbij wordt onderzocht of de bijmenging met asbest terecht is) wordt veiligheidsklasse BASIS gehanteerd voor het onderzoek. Bij de bepaling van het voorzieningenniveau is uitgegaan van een percentage bodemvocht > 10% en een percentage puin/baksteen/etc. < 50%.			
Benodigde veiligheidsmaterialen = afzetlint, afspoelbare laarsen, wegwerpovertall en bodemvochtmeter.			
Bij het verrichten van de werkzaamheden voor verkennend asbest-in-bodemonderzoek dienen de onderstaande punten in acht te worden genomen:			
- voorafgaand aan het opstarten van de werkzaamheden wordt de onderzoekslocatie afgezet met een lint. Gedurende de werkzaamheden zijn geen andere mensen binnen het 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) of Maurice Klein (HVK-er).			
- na afronding of bij staking van de werkzaamheden worden de betreffende PBM op de volgende wijze afgerond: * uittrekken wegwerpovertall 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.			
Alleen als de veldwerkers zelfmedewerker dienen dit plan van aanpak veiligheid documenten en ondertekenen!!!			
Akkoord Projectleider		Naam Erkend Veldwerker	
Datum:	20/4/20	Datum:	22-4
Handtekening:		Handtekening:	
Akkoord Veldwerker (in opleiding)		Akkoord	
Datum:		Datum:	
Handtekening:		Handtekening:	

Projectnummer uitvoerend	1908M823	projectlocatie	Leidsestraat 142-144	Hillegom
Voorafgaand aan de uitvoering van de werkzaamheden				
invullen door projectleider ivm veldwerkacceptatie	ja	nee	nvt	opmerkingen
zijn de geplande werkzaamheden conform de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en technische bekwaamheid van onze organisatie?	☒			Hierbij geldt ook dat we onafhankelijk zijn van de opdrachtgever
Komen de geplande werkzaamheden overeen met de proceseisen uit BRL SIKB 2000? (inclusief opdracht)	☒			opdrachtverlening vanuit IDDS verloopt via veldwerkformulieren.
Is de KLIC-melding aanwezig?	☒			
Is de beschrijving van veldwerk voldoende duidelijk is alle opzichten?	☒			
voldoen aan veiligheid?	☒			
minimaal 1 erkend veldwerker op locatie op max. een assistent	☒			
Bij NEE -> contact opnemen met de projectleider				
invullen door erkend veldwerker voor aanvang van de werkzaamheden				
Voor aanvang van de veldwerkzaamheden de onderstaande checklist en LMRA doorlopen, wijzigingen aangeven op tekening en in formulieren. Bij afwijkingen telefonisch contact opnemen met projectleider cq. veldwerkplanner.				
LMRA - Last Minute Risico Analyse				
	ja	nee	nvt	opmerkingen
Stap 1: Beoordeel de risico's				
Ken ik mijn taak? Is alles duidelijk?	☒			
Is er struikelgevaar, gevaar op vallende objecten, gevaar voor knellen of stoten?		☒		
Is er kans op electrocutie, explosie e.d.?		☒		
Zijn mijn elektrische materialen gekeurd?			☒	
Bieden mijn PBM's voldoende bescherming?	☒			
Stap 2: Bepaal de maatregelen die nodig zijn om aanwezige risico's weg te nemen of aanvaardbaar te maken.				
Stap 3: Voer de veiligheidsmaatregelen uit. Vraag indien nodig om hulp. Bij twijfel stoppen en je leiding gevende raadplegen.				
MAAIVELD-INSPECTIE				
Beschrijving maaiveld (Maak tekening compleet en maak foto's!!!)				
Aard en mate van begroeiing	BRANK			
Aanwezige verharding	Grind			
Asbest verdachte locaties?	☒ Nee ☐ Ja, nl.;			
Wijkt de situatie af van de gegevens uit het vooronderzoek?	☒ Nee ☐ Ja, koppel terug naar projectleider!!!			
OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD				
Neerslag	☒ Geen ☐ Regen ☐ Hagel ☐ Sneeuw	o plassen op maaiveld o < 10 mm/uur o > 10 mm/uur		
Tijdstip	10 : 00 uur (voorkeurstijd onderzoek is ná zonsopgang en vóór zonsondergang)			
Zicht	o < 50m ☒ > 50m			
Gebruik kunstlicht	o ja ☒ nee (uitsluitend invullen indien het onderzoek is uitgevoerd na zonsondergang en voor zonsopgang. Het onderzoek mag worden uitgevoerd bij kunstlicht met zicht van meer dan 50 meter.)			
Bedekking maaiveld	Grind - BRANK			
Vegetatie verwijderd?	☒ Nee ☐ Ja	Bedekkingsgraad na verwijdering o < 25% o > 25%		
Efficiency maaiveldinspectie in %	85% inschattig van de uitvoering van de maaiveldinspectie, door aanwezigheid vegetatief, objecten e.d. Voor uitvoering conform de norm efficiency noodzakelijk tussen 50-100%.			
Bij aantreffen van > 100 cm³ asbestverdacht materiaal	o inspectie van het gehele maaiveld o steekproefgevijs uitvoeren inspectie in rasters van 5m x 5 m. De rasters aangeven op tekening.			
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	1908M823	projectlocatie	Leidsestraat 142-144	Hillegom
Projectnummer uitvoerend	1908M823	projectlocatie	Leidsestraat 142-144	Hillegom

ALGEMENE INFORMATIE OMTRENT HET PROJECT CONFORM BRL SIKB 2000-2018

o De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en van toepassing zijnde protocollen op ondergenoemde data en conform NEN 5707/C1:2016. Hierbij verklaar ik (erkend monsternemer) dat tijdens de veldwerkzaamheden **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.

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.

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

Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermelde personen.

* doorhalen wat niet van toepassing is. Bij afwijking(en) van BRL en/of protocol wordt toelichting bijgevoegd.

Van toepassing zijnde protocollen	☒ x 2001	☐ o 2002	☐ o 2003	☒ x 2018
-----------------------------------	--	---------------------------------	---------------------------------	--

Datum uitvoer veldwerk:	22-4-2020		
Tijdsbesteding monsterneming	Starttijd: 0730	Eindtijd:	1330
Bedrijfsvoertuig:	V-480-TN		
erkend veldwerker	JVE		
veldwerker (in opleiding) of assistent	BKO		
Monsters naar laboratorium	☐ o RPS ☒ x Omegam ☐ o AL West ☐ o Anders, nl.;		

Akkoord Erkend Veldwerker: (naam)	Akkoord Projectleider: (naam)
Handtekening:	Handtekening:
Datum:	Datum:

22-4-2020 22-4-'20

APART

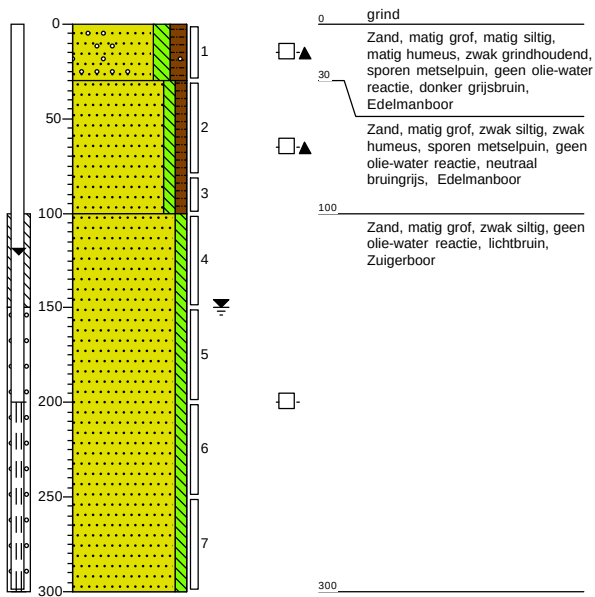
Projectnummer uitvoerend	0			projectlocatie	0			0		
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN										
datum monsternamen										
nummer boorgat/sleuf	ASB10			ASB12			ASB13			
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv	0-10			0-10			0-10			
Gegevens over de boorgat/sleuf										
Vochtigheid Bodemlaag in cm (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3	
Bevochtigd!	16%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	16%	
afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters										
Lengte (in cm)	31			33			31			
Breedte (in cm)	33			30			31			
gemiddeld diepte (in cm)	53			50			50			
aantal M³ van gat of sleuf (bereken aan de hand van lengte x breedte x diepte)	0.05			0.05			0.05			
soortelijk gewicht berekend middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling	1.7			1.7			1.7			
Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)										
gewogen gewicht van geharkte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm (gewogen in het veld)	0.01kg			0.85kg			1.1kg			
Gegevens vanuit de monstervoorbewerking van de boorgat (geheel) of sleuf (conform norm)										
Aantal waargenomen stukjes asbestverdacht materiaal > 40 mm (hierbij is 40 mm ingeschat vanuit het veld)							4			
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							650gr			
Gegevens bemonsterde bodemmateriaal ten behoeve van het mengmonster van 10 kg droge stof										
in het veld ingeschatte hoeveelheid extra grond in het mengmonster i.v.m. vochtpercentage (Dit ruim inschatten!)	0.5kg			0.5kg			0.5kg			
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)	15kg			15kg			13.7kg			
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 ☐ Nee			☒ Ja ☐ Nee			☒ Ja ☐ Nee			
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	☐ Ja ☒ Nee			☐ Ja ☒ Nee			☐ Ja ☒ Nee			
Datum monster naar laboratorium										
Monsters naar laboratorium	☐ RPS ☐ Omegam ☐ AL West ☐ Anders, nl;									
Indien op het project niet digitaal wordt gewerkt, dan dienen deze gegevens te worden ingevuld. Let op: bij het digitaal invullen per monsters bij de opmerkingen invullen welke monster het betreft, ook toevoeging van plaatmateriaal, grond, slijb e.d.										
Barcode emmer plaatmateriaal							1583738 mg			
Barcode emmer grond	mm10			mm10			mm10			
Barcodes overig							mm20			
Barcodes overig										

Projectnummer uitvoerend	0			projectlocatie	0			0				
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN												
datum monsternamen												
nummer boorgat/sleuf	A0B03			A0B07			A0B06			A0B09		
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv	0-10			0-10			0-10			0-10		
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
	16%	16%	15%	15%	15%	15%	14%	16%	16%	14%	15%	15%
afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters												
Lengte (in cm)	31			30			31			32		
Breedte (in cm)	30			30			32			32		
gemiddeld diepte (in cm)	50			32			51			51		
aantal M ³ van gat of sleuf (bereken aan de hand van lengte x breedte x diepte)	0.05			0.05			0.05			0.05		
soortelijk gewicht berekent middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling	1.7			1.7			1.7			1.7		
Gewicht van bodem (berekend middels bovenstaande gegevens)												
gewogen gewicht van geharkte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm	7.2 kg			0.04 kg			0.02 kg			/		
Gegevens vanuit de monsteropwerking van de boorgat (geheel) of sleuf (conform norm)												
Aantal waargenomen stukjes asbestverdacht materiaal > 40 mm (hierbij is 40 mm ingeschat vanuit het veld)	/			/			/			/		
Aantal waargenomen stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm	/			/			/			/		
Totaal gewicht losse asbeststukjes > 40 mm	/			/			/			/		
Totaal gewicht losse stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm	/			/			/			/		
Totaal gewicht losse stukjes asbestverdacht materiaal > 20 mm	/			/			/			/		
Gegevens bemonsterde bodemmateriaal ten behoeve van het mengmonster van 10 kg droge stof												
in het veld ingeschatte hoeveelheid extra grond in het mengmonster i.v.m. vochtpercentage (Dit ruim inschatten!)	0.5 kg			0.5 kg			0.5 kg			0.5 kg		
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)	13.9 kg			13.7 kg			13.7 kg			13.7 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 ☐ Nee			☒ Ja ☐ Nee			☒ Ja ☐ Nee			☐ Ja ☐ Nee		
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	☐ Ja ☒ Nee			☐ Ja ☒ Nee			☐ Ja ☒ Nee			☐ Ja ☐ Nee		
Datum monster naar laboratorium												
Monsters naar laboratorium	☐ RPS ☐ Omegam ☐ AL West ☐ Anders, nl.;											
Indien op het project niet digitaal wordt gewerkt, dan dienen deze gegevens te worden ingevuld. Let op: bij het digitaal invullen per monsters bij de opmerkingen invullen welke monster het betreft, ook toevoeging van plaatmateriaal, grond, slib e.d.												
Barcode emmer plaatmateriaal												
Barcode emmer grond	mm30			mm20			mm20			mm20		
Barcodes overig												
Barcodes overig												

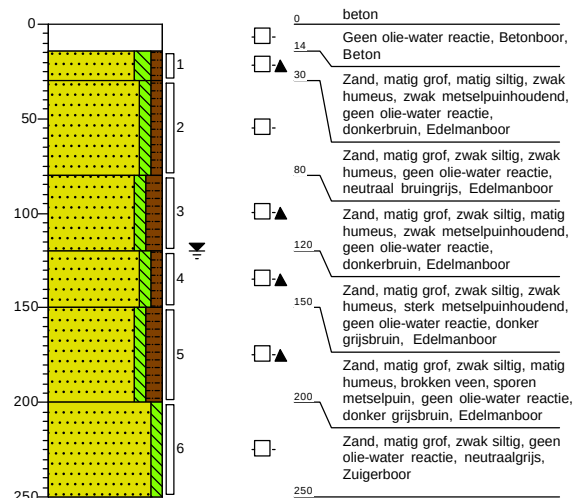
Projectnummer uitvoerend	1908M823		projectlocatie	Leidsestraat 142-144		Hillegom	
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN							
datum monsternamen	ASB01		ASB01		ASB00		ASB05
nummer boorgat/sleuf	0-50		0-50		0-50		
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv	0-50		0-50		0-50		
Gegevens over de boorgat/sleuf							
Vochtigheid	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1	Mt2	Mt3	Mt1
Bodemlaag in cm (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%
afmetingen van het boorgat of sleuf gemeten in het veld en vermeld in hele centimeters							
Lengte (in cm)	33		31		31		31
Breedte (in cm)	32		30		30		33
gemiddeld diepte (in cm)	51		52		50		51
aantal M³ van gat of sleuf (bereken aan de hand van lengte x breedte x diepte)	0.05		0.05		0.05		0.05
soortelijk gewicht berekent middels 1 emmer op de locatie = dichtheid bepaling	1.7		1.7		1.7		1.7
Gewicht van bodem (bereken middels bovenstaande gegevens)							
gewogen gewicht van gehakte grove fractie en gewogen grove fractie > 20 mm (gewogen in het veld)	0.1 kg		0.12 kg		0.08 kg		0.0 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!)	0.5 kg		0.5 kg		0.5 kg		0.5 kg
Totaal gewicht grondmonster in minimaal 1 cijfer achter komma (daadwerkelijke grondmonster in emmer)	15 kg		15 kg		15 kg		15 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		Ja		Ja		Ja
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	Ja		Ja		Ja		Ja
Datum monster naar laboratorium							
Monsters naar laboratorium	RPS Omegam AL West Anders, nl;						
Indien op het project niet digitaal wordt gewerkt, dan dienen deze gegevens te worden ingevuld. Let op: bij het digitaal invullen per monsters bij de opmerkingen invullen welke monster het betreft, ook toevoeging van plaatmateriaal, grond, slib e.d.							
Barcode emmer plaatmateriaal							
Barcode emmer grond	mm10		mm10		mm10		mm10
Barcodes overig							
Barcodes overig							

Boring:**01**

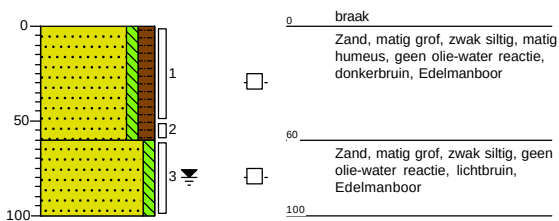
Datum: 2-9-2019
Boormeester: R. Broekhof

**Boring:****02**

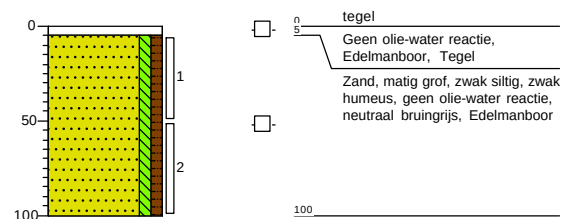
Datum: 2-9-2019
Boormeester: R. Broekhof

**Boring:****04**

Datum: 2-9-2019
Boormeester: R. Broekhof

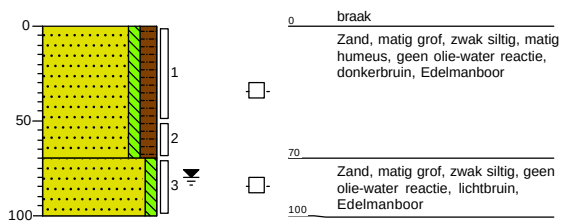
**Boring:****06**

Datum: 2-9-2019
Boormeester: R. Broekhof

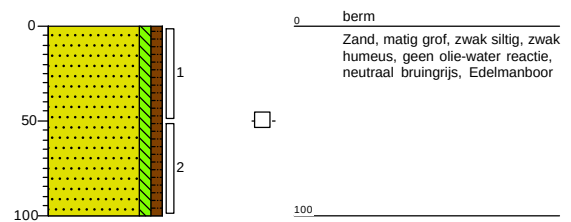


Boring:**09**

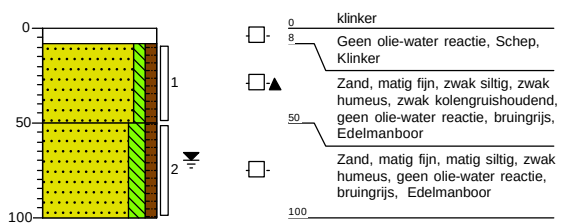
Datum: 2-9-2019
Boormeester: R. Broekhof

**Boring:****11**

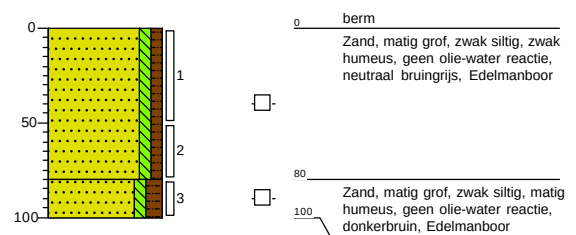
Datum: 2-9-2019
Boormeester: R. Broekhof

**Boring:****13**

Datum: 22-4-2020
Boormeester: J. Verkade
X: 99395,67
Y: 477499,35

**Boring:****14**

Datum: 2-9-2019
Boormeester: R. Broekhof

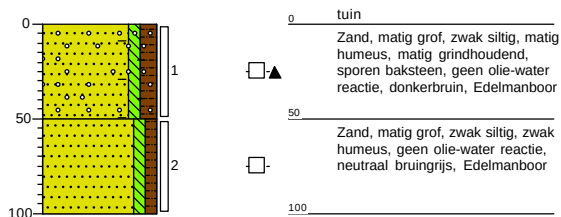


Boring:

Datum:
Boormeester:

15

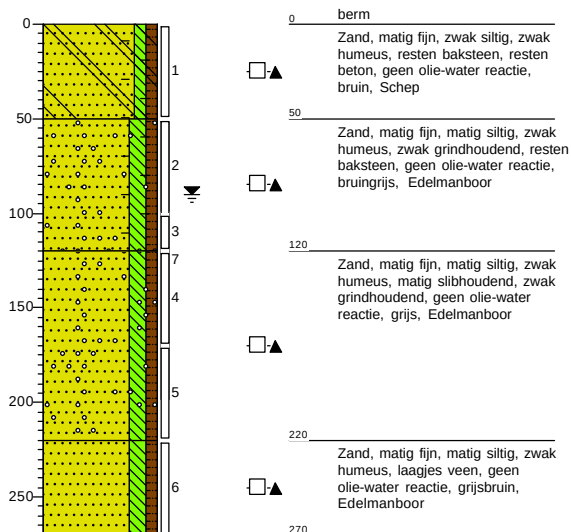
2-9-2019
R. Broekhof

**Boring:**

Datum:
Boormeester:
X:
Y:

Asb01

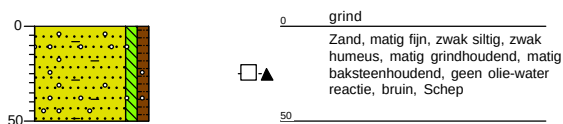
22-4-2020
J. Verkade
99417,14
477494,26

**Boring:**

Datum:
Boormeester:
X:
Y:

Asb02

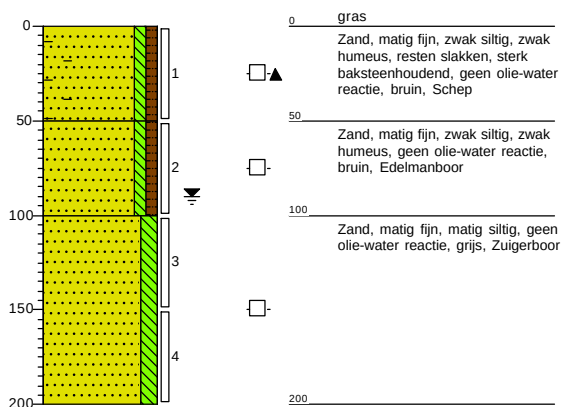
22-4-2020
J. Verkade
99414,41
477451,88

**Boring:**

Datum:
Boormeester:
X:
Y:

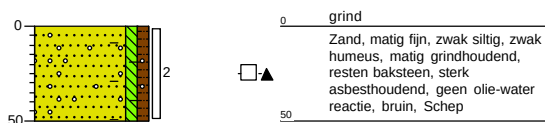
Asb03

22-4-2020
J. Verkade
99393,31
477458,24

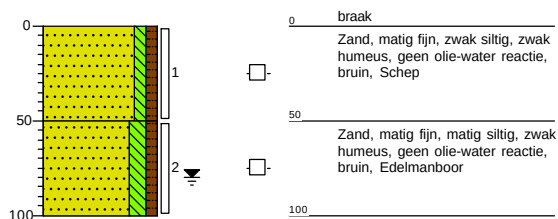


Boring: Asb04

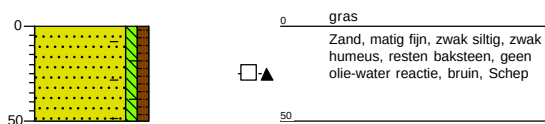
Datum: 22-4-2020
Boormeester: J.Verkaade
X: 99400,19
Y: 477451,04

**Boring: Asb05**

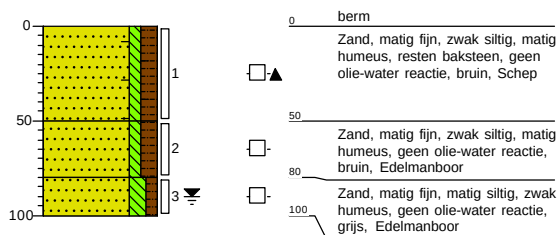
Datum: 22-4-2020
Boormeester: J.Verkaade
X: 99384,33
Y: 477483,08

**Boring: Asb06**

Datum: 22-4-2020
Boormeester: J.Verkaade
X: 99407,11
Y: 477432,20

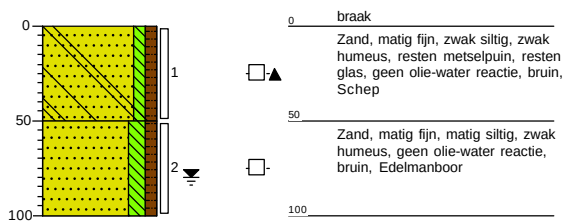
**Boring: Asb07**

Datum: 22-4-2020
Boormeester: J.Verkaade
X: 99396,82
Y: 477442,70

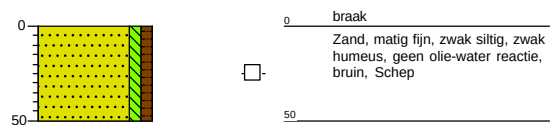


Boring: Asb08

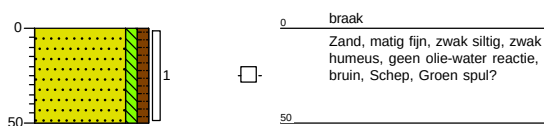
Datum: 22-4-2020
Boormeester: J.Verkaide
X: 99386,85
Y: 477495,88

**Boring: Asb09**

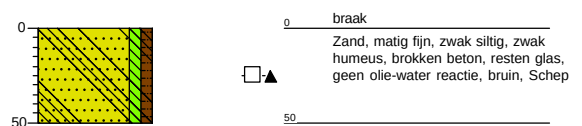
Datum: 22-4-2020
Boormeester: J.Verkaide
X: 99393,25
Y: 477432,83

**Boring: Asb10**

Datum: 22-4-2020
Boormeester: J.Verkaide
X: 99378,24
Y: 477479,45

**Boring: Asb11**

Datum: 22-4-2020
Boormeester: J.Verkaide
X: 99389,37
Y: 477501,08

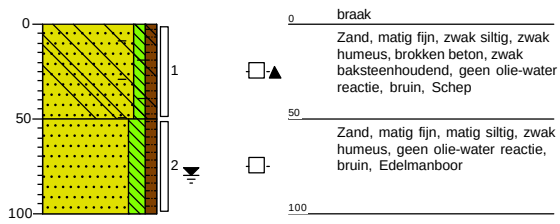


Boring:

Datum:
Boormeester:
X:
Y:

Asb12

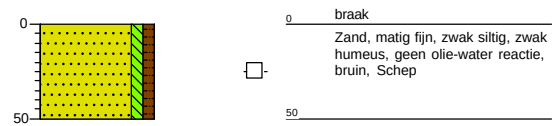
22-4-2020
J.Verkaade
99380,08
477472,00

**Boring:**

Datum:
Boormeester:
X:
Y:

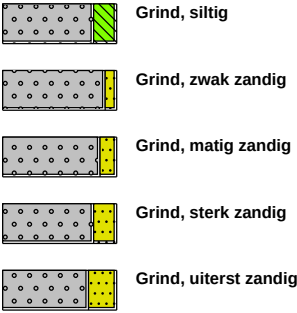
Asb13

22-4-2020
J.Verkaade
99376,40
477460,71

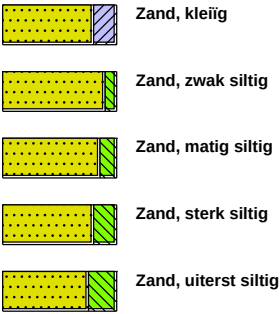


Legenda (conform NEN 5104)

grind



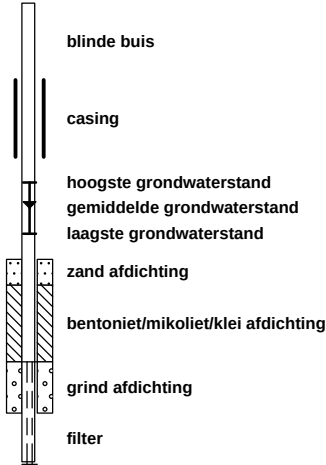
zand



veen



peilbuis



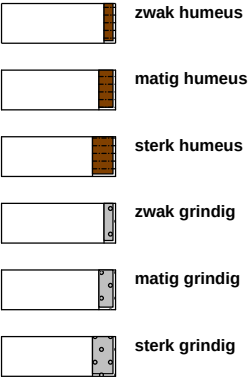
klei



leem



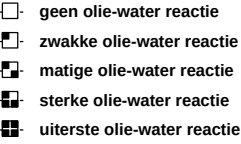
overige toevoegingen



geur



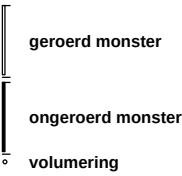
olie



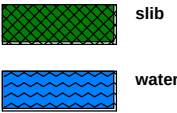
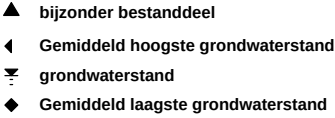
p.i.d.-waarde



monsters



overig



- 4. laboratoriumonderzoek
- 4.1 certificaat grondanalyses
- 4.2 certificaat grondwateranalyse
- 4.3 certificaat asbestbepalingen

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

Uw kenmerk : 1908M823-Leidsestraat 142-144 Hillegom
Ons kenmerk : Project 934754
Validatieref. : 934754_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: DPQL-OFBG-BGSV-ZLOL
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 2 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 10 september 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 : 934754
 Project omschrijving : 1908M823-Leidsestraat 142-144 Hillegom
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

6070647 = MM01 01 (0-30) 02 (14-30) 15 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/09/2019
 Ontvangstdatum opdracht : 03/09/2019
 Startdatum : 03/09/2019
 Monstercode : 6070647
 Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof (asbest verdacht)	%	97,8
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	2,2
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	63
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,28
S kobalt (Co)	mg/kg ds	7,3
S koper (Cu)	mg/kg ds	28
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,11
S lood (Pb)	mg/kg ds	110
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	14
S zink (Zn)	mg/kg ds	110

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35
-------------------------------------	----------	------

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,08
S anthraceen	mg/kg ds	0,10
S fluoranteen	mg/kg ds	0,19
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	0,08
S chryseen	mg/kg ds	0,14
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,08
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,10
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,08
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,07
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,96

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	0,002
S PCB -101	mg/kg ds	0,004
S PCB -118	mg/kg ds	0,003
S PCB -138	mg/kg ds	0,004
S PCB -153	mg/kg ds	0,003
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,017

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

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

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

Opdrachtverificatiecode: DPQL-OFBG-BGSV-ZLOL

Ref.: 934754_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 934754
 Project omschrijving : 1908M823-Leidsestraat 142-144 Hillegom
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

6070647 = MM01 01 (0-30) 02 (14-30) 15 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/09/2019
 Ontvangstdatum opdracht : 03/09/2019
 Startdatum : 03/09/2019
 Monstercode : 6070647
 Matrix : Grond

Organische parameters - bestrijdingsmiddelen

Organochloorbestrijdingsmiddelen:

S 2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0,002
S 4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0,001
S 2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0,001
S 4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0,009
S 2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	0,003
S 4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0,030
S aldrin	mg/kg ds	< 0,001
S dieldrin	mg/kg ds	< 0,001
S endrin	mg/kg ds	< 0,001
S telodrin	mg/kg ds	< 0,001
S isodrin	mg/kg ds	< 0,001
S heptachloor	mg/kg ds	< 0,001
S heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0,001
S heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0,001
S alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0,001
S alfa -HCH	mg/kg ds	< 0,001
S beta -HCH	mg/kg ds	< 0,001
S gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0,001
S delta -HCH	mg/kg ds	< 0,001
S hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0,001
S endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0,002
S hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0,001
S chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0,001
S chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0,001
som DDD	mg/kg ds	0,002
som DDE	mg/kg ds	0,010
som DDT	mg/kg ds	0,033
S som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	0,045
S som drins (3)	mg/kg ds	0,002
S som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,001
S som HCHs (3)	mg/kg ds	0,002
S som chloordaan	mg/kg ds	0,001
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0,057
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0,055

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 934754
 Project omschrijving : 1908M823-Leidsestraat 142-144 Hillegom
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

6070648 = MM02 02 (80-120) 02 (120-150) 02 (150-200)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/09/2019
 Ontvangstdatum opdracht : 03/09/2019
 Startdatum : 03/09/2019
 Monstercode : 6070648
 Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster) uitgevoerd
 S voorbewerking AS3000 uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof (asbest verdacht) % 76,4
 S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds) 1,1
 S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds) 25,6

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba) mg/kg ds < 20
 S cadmium (Cd) mg/kg ds < 0,20
 S kobalt (Co) mg/kg ds < 3,0
 S koper (Cu) mg/kg ds 7,0
 S kwik (Hg) (niet vluchtig) mg/kg ds 0,15
 S lood (Pb) mg/kg ds 49
 S molybdeen (Mo) mg/kg ds < 1,5
 S nikkel (Ni) mg/kg ds 5
 S zink (Zn) mg/kg ds < 20

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds < 35

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen mg/kg ds < 0,05
 S fenantreen mg/kg ds < 0,05
 S anthraceen mg/kg ds < 0,05
 S fluoranteen mg/kg ds < 0,05
 S benzo(a)antraceneen mg/kg ds < 0,05
 S chryseen mg/kg ds < 0,05
 S benzo(k)fluoranteen mg/kg ds < 0,05
 S benzo(a)pyreen mg/kg ds < 0,05
 S benzo(ghi)peryleen mg/kg ds < 0,05
 S indeno(1,2,3-cd)pyreen mg/kg ds < 0,05
 S som PAK (10) mg/kg ds 0,35

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -52 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -101 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -118 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -138 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -153 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -180 mg/kg ds < 0,001
 S som PCBs (7) mg/kg ds 0,005

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 934754
Project omschrijving : 1908M823-Leidsestraat 142-144 Hillegom
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Uw referentie : MM01 01 (0-30) 02 (14-30) 15 (0-50)
Monstercode : 6070647

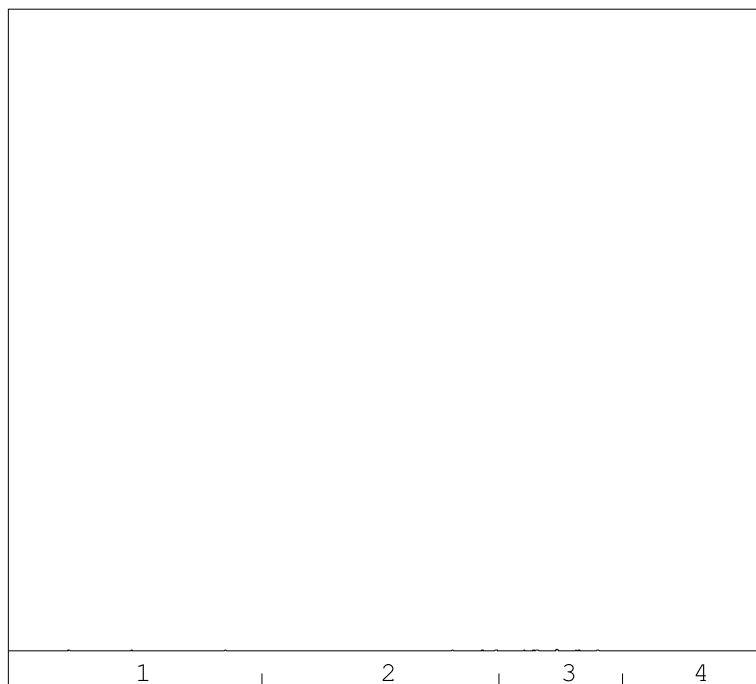
Opmerking(en) bij resultaten:

2,4-DDD (o,p-DDD): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som DDD: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som DDD /DDE /DDTs: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som OCBs (waterbodem): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som OCBs (landbodem): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
PCB -138: - Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6070647
Project omschrijving : 1908M823-Leidsestraat 142-144 Hillegom
Uw referentie : MM01 01 (0-30) 02 (14-30) 15 (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

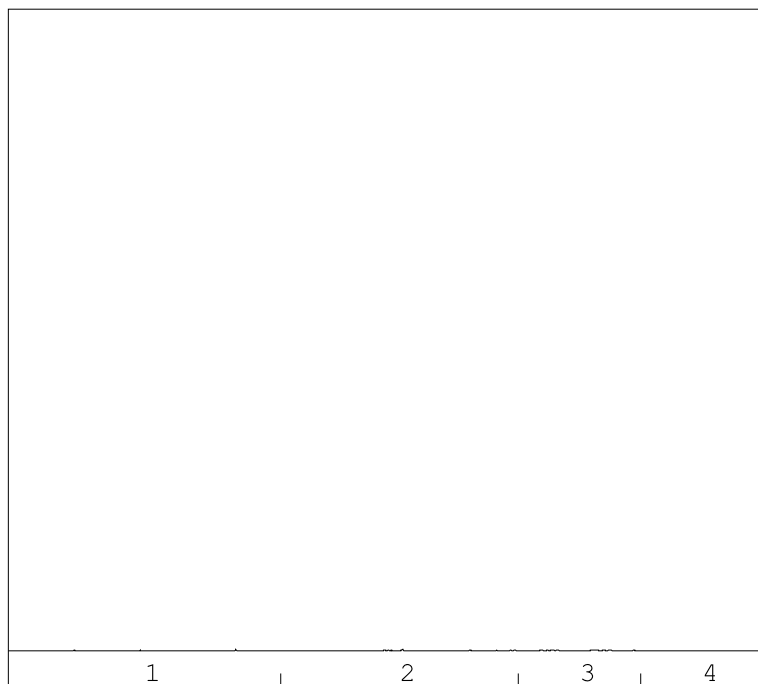
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6070648
Project omschrijving : 1908M823-Leidsestraat 142-144 Hillegom
Uw referentie : MM02 02 (80-120) 02 (120-150) 02 (150-200)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 934754
Project omschrijving : 1908M823-Leidsestraat 142-144 Hillegom
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
6070647	MM01 01 (0-30) 02 (14-30) 15 (0-50)	01	0-0.3	3379765AA
		02	0.14-0.3	3379779AA
		15	0-0.5	3379778AA
6070648	MM02 02 (80-120) 02 (120-150) 02 (150-200)	02	0.8-1.2	3379780AA
		02	1.2-1.5	3379783AA
		02	1.5-2	3379782AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 934754
Project omschrijving : 1908M823-Leidsestraat 142-144 Hillegom
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

AS3000 (steekmonster)	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof (asbest verdacht)	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8
OCBs	: Conform AS3020 prestatiebladen 1, 2 en 3

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

Uw kenmerk : 1908M823-Leidsestraat
Ons kenmerk : Project 1029634
Validatieref. : 1029634 certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: CALW-YBAM-SZDO-KQOE
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 3 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 6 mei 2020

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1029634
 Uw Project omschrijving : 1908M823-Leidsestraat
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties

6312720 = 13-1 13 (8-50)

6312721 = Asb03-1 Asb03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	22/04/2020	22/04/2020
Ontvangstdatum opdracht :	23/04/2020	23/04/2020
Startdatum :	23/04/2020	23/04/2020
Monstercode :	6312720	6312721
Uw Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof (asbest verdacht)	%	89,7	87,8
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	4,6	2,2
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	< 1

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	24	43
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,21	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	8,3	16
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,25	0,19
S lood (Pb)	mg/kg ds	34	53
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	7	7
S zink (Zn)	mg/kg ds	330	85

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35
-------------------------------------	----------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,16	0,12
S anthraceen	mg/kg ds	0,05	0,06
S fluoranteen	mg/kg ds	0,27	0,25
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	0,19	0,11
S chryseen	mg/kg ds	0,25	0,15
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,11	0,07
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,10
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,10	0,08
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,09
S som PAK (10)	mg/kg ds	1,5	1,1

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005

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

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

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

Opdrachtverificatiecode: CALW-YBAM-SZDO-KQOE

Ref.: 1029634_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1029634
 Uw Project omschrijving : 1908M823-Leidsestraat
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties

6312720 = 13-1 13 (8-50)

6312721 = Asb03-1 Asb03 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	22/04/2020	22/04/2020
Ontvangstdatum opdracht :	23/04/2020	23/04/2020
Startdatum :	23/04/2020	23/04/2020
Monstercode :	6312720	6312721
Uw Matrix :	Grond	Grond

Organische parameters - bestrijdingsmiddelen

Organochloorbestrijdingsmiddelen:

S 2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S 4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0,002	< 0,001
S 2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S 4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0,023	< 0,001
S 2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	0,007	< 0,001
S 4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0,050	0,001
S aldrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S dieldrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S endrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S telodrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S isodrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S heptachloor	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S alfa -HCH	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S beta -HCH	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S delta -HCH	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0,002	< 0,002
S hexachloorbutadien	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
som DDD	mg/kg ds	0,003	0,001
som DDE	mg/kg ds	0,024	0,001
som DDT	mg/kg ds	0,057	0,002
S som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	0,083	0,004
S som drins (3)	mg/kg ds	0,002	0,002
S som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,001	0,001
S som HCHs (3)	mg/kg ds	0,002	0,002
S som chloordaan	mg/kg ds	0,001	0,001
som OCBs (waterbodern)	mg/kg ds	0,096	0,017
som OCBs (landbodern)	mg/kg ds	0,094	0,015

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

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

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

Opdrachtverificatiecode: CALW-YBAM-SZDO-KQOE

Ref.: 1029634_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1029634
 Uw Project omschrijving : 1908M823-Leidsestraat
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties

6312722 = MM03 Asb01 (100-120) Asb01 (120-170)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/04/2020
 Ontvangstdatum opdracht : 23/04/2020
 Startdatum : 23/04/2020
 Monstercode : 6312722
 Uw Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster) uitgevoerd
 S voorbewerking AS3000 uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof (asbest verdacht) % 71,5
 S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds) 4,3
 S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds) < 1

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba) mg/kg ds 190
 S cadmium (Cd) mg/kg ds 3,7
 S kobalt (Co) mg/kg ds 4,4
 S koper (Cu) mg/kg ds 190
 S kwik (Hg) (niet vluchtig) mg/kg ds 0,72
 S lood (Pb) mg/kg ds 250
 S molybdeen (Mo) mg/kg ds < 1,5
 S nikkel (Ni) mg/kg ds 15
 S zink (Zn) mg/kg ds 1700

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds 510

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen mg/kg ds 0,09
 S fenantreen mg/kg ds 1,9
 S anthraceen mg/kg ds 0,38
 S fluoranteen mg/kg ds 3,2
 S benzo(a)antraceneen mg/kg ds 1,1
 S chryseen mg/kg ds 1,4
 S benzo(k)fluoranteen mg/kg ds 0,95
 S benzo(a)pyreen mg/kg ds 0,88
 S benzo(ghi)peryleen mg/kg ds 0,62
 S indeno(1,2,3-cd)pyreen mg/kg ds 0,76
 S som PAK (10) mg/kg ds 11

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -52 mg/kg ds 0,004
 S PCB -101 mg/kg ds 0,002
 S PCB -118 mg/kg ds 0,001
 S PCB -138 mg/kg ds 0,004
 S PCB -153 mg/kg ds 0,004
 S PCB -180 mg/kg ds 0,002
 S som PCBs (7) mg/kg ds 0,018

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1029634
Uw Project omschrijving : 1908M823-Leidsestraat
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Uw referentie : MM03 Asb01 (100-120) Asb01 (120-170)
Monstercode : 6312722

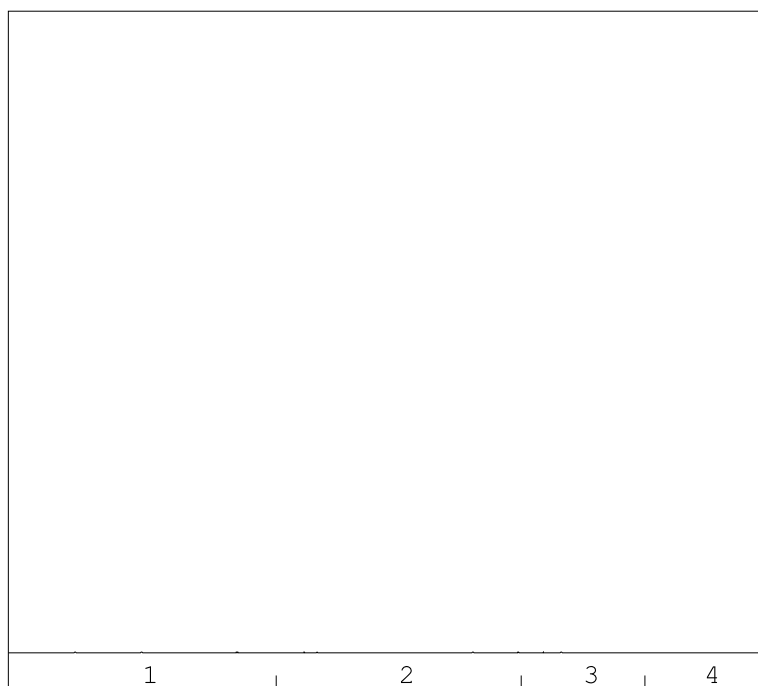
Opmerking(en) bij resultaten:

PCB -138: - Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6312720
Uw Project : 1908M823-Leidsestraat
omschrijving
Uw referentie : 13-1 13 (8-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

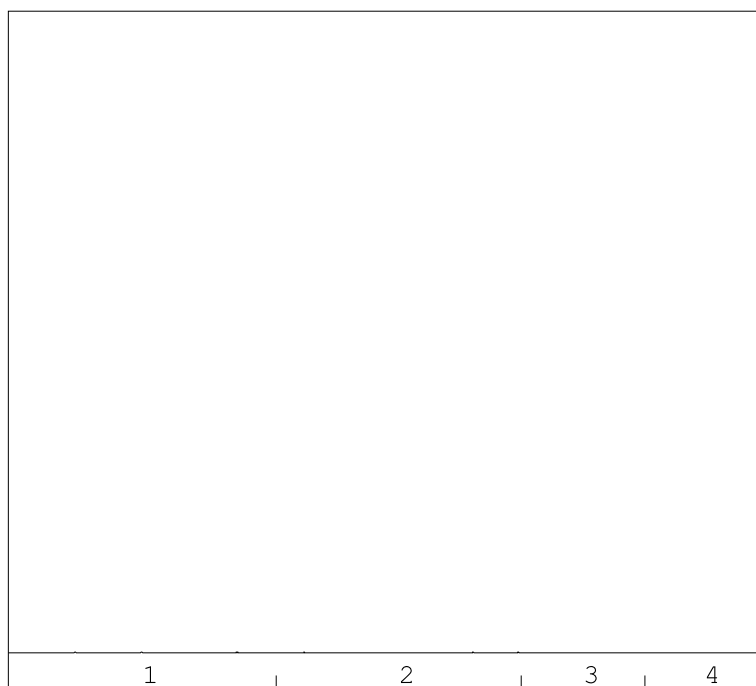
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6312721
Uw Project : 1908M823-Leidsestraat
omschrijving
Uw referentie : Asb03-1 Asb03 (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

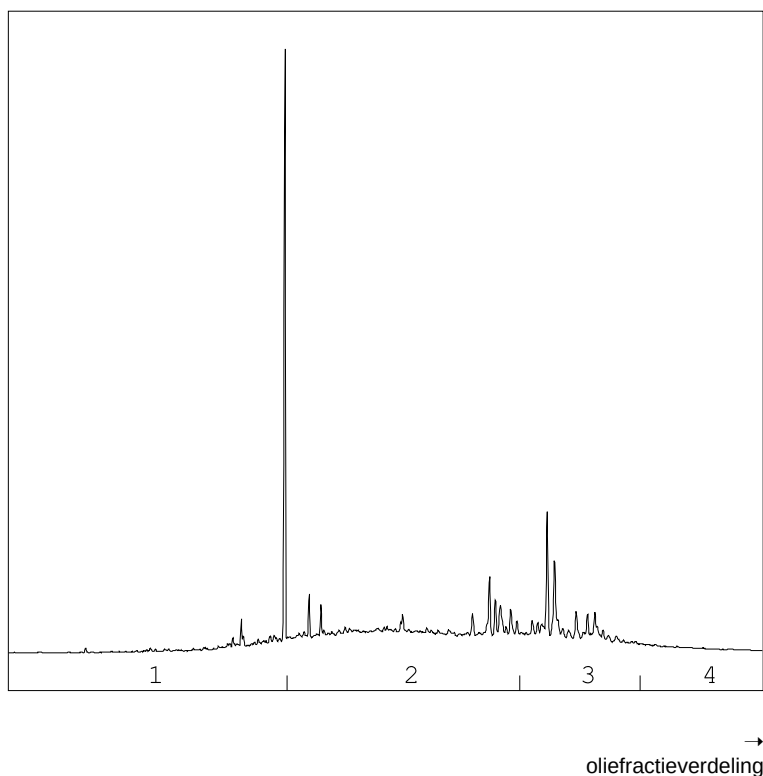
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6312722
Uw Project : 1908M823-Leidsestraat
omschrijving
Uw referentie : MM03 Asb01 (100-120) Asb01 (120-170)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	18 %
2) fractie C19 - C29	50 %
3) fractie C29 - C35	26 %
4) fractie C35 -< C40	6 %

minerale olie gehalte: 510 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefractionen weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1029634
Uw Project omschrijving : 1908M823-Leidsestraat
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6312720	13-1 13 (8-50)	13	0.08-0.5	3494822AA
6312721	Asb03-1 Asb03 (0-50)	Asb03	0-0.5	3494895AA
6312722	MM03 Asb01 (100-120) Asb01 (120-170)	Asb01	1-1.2	3494821AA
		Asb01	1.2-1.7	3494819AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1029634
Uw Project omschrijving : 1908M823-Leidsestraat
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.

AS3000 (steekmonster)	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof (asbest verdacht)	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8
OCBs	: Conform AS3020 prestatiebladen 1, 2 en 3

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

Uw kenmerk : 1908M823-Leidsestraat
Ons kenmerk : Project 937410
Validatieref. : 937410_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: ONTR-MWWA-FZSW-MXFV
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 12 september 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 : 937410
 Project omschrijving : 1908M823-Leidsestraat
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

6077186 = 01-1-1 01 (200-300)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 09/09/2019
 Ontvangstdatum opdracht : 09/09/2019
 Startdatum : 09/09/2019
 Monstercode : 6077186
 Matrix : Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S barium (Ba)	µg/l	< 20
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	2,6
S koper (Cu)	µg/l	5,1
S Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	7,3
S nikkel (Ni)	µg/l	7,8
S zink (Zn)	µg/l	13

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) µg/l < 50

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02
S o-xyleen	µg/l	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2
S toluen	µg/l	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten:

S 1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S dichloormethaan	µg/l	< 0,2
S monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	< 0,2
S tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1
S tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1
S trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S trichlooretheen	µg/l	< 0,2
S trichloormethaan	µg/l	< 0,2
S som C+T dichlooretheen	µg/l	0,1
S som dichloorpropanen	µg/l	0,4

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

S tribroommethaan (bromoform) µg/l < 0,2

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

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

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

Opdrachtverificatiecode: ONTR-MWWA-FZSW-MXFV

Ref.: 937410_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 937410
Project omschrijving : 1908M823-Leidsestraat
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

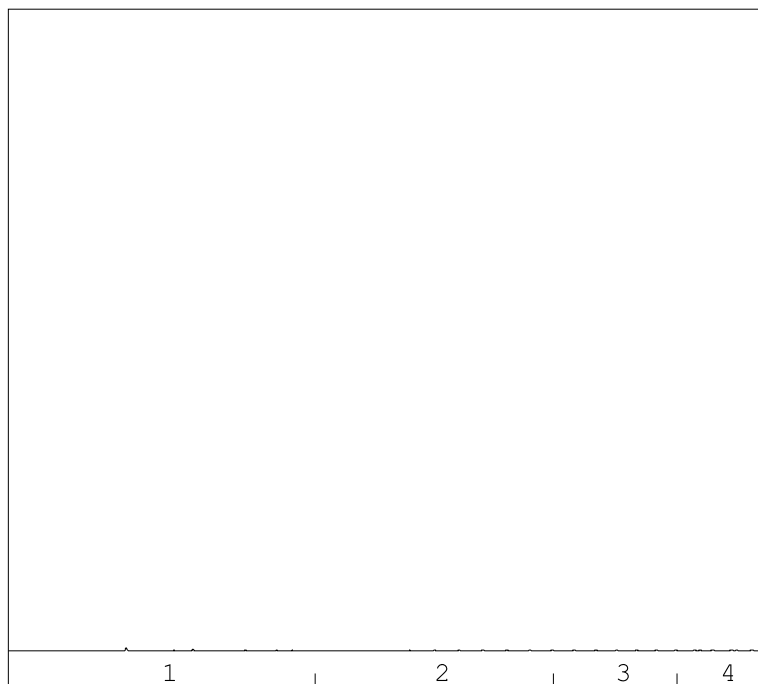
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6077186
Project omschrijving : 1908M823-Leidsestraat
Uw referentie : 01-1-1 01 (200-300)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 937410
Project omschrijving : 1908M823-Leidsestraat
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
6077186	01-1-1 01 (200-300)	01	2-3	0274564MM
		01	2-3	0329903YA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 937410
Project omschrijving : 1908M823-Leidsestraat
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Grondwater (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.

Barium (Ba)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTXXN)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Vinylchloride	: Conform AS3130 prestatieblad 1

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

Uw kenmerk : 1908M823-Leidsestraat
Ons kenmerk : Project 1029611
Validatieref. : 1029611_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: FCVA-UNFS-FFHR-SGX1
Bijlage(n) : 6 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 28 april 2020

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 : 1029611
Uw Project omschrijving : 1908M823-Leidsestraat
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 6312649
Uw referentie : AVM(asb04) Asb04 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/04/2020

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.E.
Datum geanalyseerd : 23-04-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 588,7 g
Droge massa aangeleverde monster : 477,0 g
Percentage droogrest : 81,03 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	477,0	hecht	chrysotiel 10-15		4	59625,0	0,0
Totaal	477,0				4	59625,0	0,0
Ondergrens						47700	0
Bovengrens						71550	0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	60000	0,0	60000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	60000	0,0	

Totaal massa asbest: 60000 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1029611
 Uw Project omschrijving : 1908M823-Leidsestraat
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 6312650
 Uw referentie : MMAS1 Mm10 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/04/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
 Datum geanalyseerd : 28-04-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15310 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13565 g
 Percentage droogrest : 88,6 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	12769,7	96,0	12,6	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	35,2	0,3	7,3	20,74	0	0,0
1-2 mm	105,0	0,8	27,5	26,19	0	0,0
2-4 mm	54,7	0,4	54,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	128,7	1,0	128,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	206,3	1,6	206,3	100,00	0	0,0
>20 mm	8,1	0,1	8,1	100,00	0	0,0
Totaal	13307,7	100,0	445,2		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	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,6	0,0	0,5	<0,6	0,0	0,5	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: **<0,6 mg/kg ds**

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

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

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

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

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

Opdrachtverificatiecode: FCVA-UNFS-FFHR-SGX1

Ref.: 1029611_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1029611
 Uw Project omschrijving : 1908M823-Leidsestraat
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 6312651
 Uw referentie : MMAS2 Mm20 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/04/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
 Datum geanalyseerd : 25-04-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14070 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12199 g
 Percentage droogrest : 86,7 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	11834,6	98,8	18,0	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	44,6	0,4	7,7	17,26	0	0,0
1-2 mm	34,7	0,3	15,9	45,82	0	0,0
2-4 mm	19,2	0,2	19,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	22,4	0,2	22,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	26,4	0,2	26,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11981,9	100,0	109,6		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 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 : 1029611
 Uw Project omschrijving : 1908M823-Leidsestraat
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 6312652
 Uw referentie : MMAS3 Mm30 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/04/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
 Datum geanalyseerd : 27-04-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14250 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12683 g
 Percentage droogrest : 89,0 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	10507,5	84,5	12,7	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	41,2	0,3	9,4	22,82	0	0,0
1-2 mm	61,1	0,5	21,6	35,35	0	0,0
2-4 mm	140,0	1,1	140,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	599,4	4,8	599,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	1084,5	8,7	1084,5	100,00	0	0,0
>20 mm	8,5	0,1	8,5	100,00	0	0,0
Totaal	12442,2	100,0	1876,1		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	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	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	<0,4	0,0	0,4	<0,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 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 : 1029611
 Uw Project omschrijving : 1908M823-Leidsestraat
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 6312653
 Uw referentie : MMAS4 Asb04 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/04/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
 Datum geanalyseerd : 27-04-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13950 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12611 g
 Percentage droogrest : 90,4 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	10620,9	85,9	18,0	0,17	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	7,8	0,1	1,9	24,36	0	0,0
1-2 mm	22,0	0,2	7,0	31,82	0	0,0
2-4 mm	79,5	0,6	79,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	417,8	3,4	417,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	1218,7	9,9	1218,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12366,7	100,0	1742,9		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	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	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	<0,5	0,0	0,4	<0,5	0,0	0,4	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 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: **<0,5 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 : 1029611
Uw Project omschrijving : 1908M823-Leidsestraat
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1029611
Uw Project omschrijving : 1908M823-Leidsestraat
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6312649	AVM(asb04) Asb04 (0-50)	Asb04	0-0.5	1583738MG
6312650	MMAS1 Mm10 (0-50)	Mm10	0-0.5	1583739MG
6312651	MMAS2 Mm20 (0-50)	Mm20	0-0.5	1583735MG
6312652	MMAS3 Mm30 (0-50)	Mm30	0-0.5	1583941MG
6312653	MMAS4 Asb04 (0-50)	Asb04	0-0.5	1583736MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1029611
Uw Project omschrijving : 1908M823-Leidsestraat
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

- 5 toetsingstabellen
- 5.1 toetsingstabellen grond
- 5.2 toetsingstabellen grondwater
- 5.3 berekening asbest

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		13-1			Asb03-1			MM01		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak kolengruishoudend, geen olie-water reactie			resten slakken, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie			zwak grindhoudend, sporen metselpuin, zwak metselpuinhoudend, matig grindhoudend, sporen baksteen, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		1029634			1029634			934754		
Boring(en)		13			Asb03			01, 02, 15		
Traject (m -mv)		0,08 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	4,60			2,20			2,20		
Lutum	% ds	1,00			1,00			1,00		
Datum van toetsing		8-5-2020			19-5-2020			23-4-2020		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG										
Droge stof	%	89,7	89,7 ⁽⁶⁾		87,8	87,8 ⁽⁶⁾		97,8	97,8 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	<1			<1			<1		
Organische stof (humus)	%	4,6			2,2			2,2		
Aard artefacten	-									
Gewicht artefacten	g									
METALEN										
Barium	mg/kg ds	24	93 ⁽⁶⁾		43	167 ⁽⁶⁾		63	244 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,21	0,32	-0,02	<0,20	<0,24	-0,03	0,28	0,48	-0,01
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<7,4	-0,04	<3,0	<7,4	-0,04	7,3	25,7	0,06
Koper	mg/kg ds	8,3	15,8	-0,16	16	33	-0,05	28	58	0,12
Kwik	mg/kg ds	0,25	0,35	0,01	0,19	0,27	0	0,11	0,16	0
Lood	mg/kg ds	34	51	0	53	83	0,07	110	173	0,26
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	7	20	-0,23	7	20	-0,23	14	41	0,09
Zink	mg/kg ds	330	734	1,02	85	201	0,11	110	260	0,21
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,05	0,05		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,16	0,16		0,12	0,12		0,08	0,08	
Anthraceen	mg/kg ds	0,05	0,05		0,06	0,06		0,10	0,10	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,27	0,27		0,25	0,25		0,19	0,19	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,19	0,19		0,11	0,11		0,08	0,08	
Chryseen	mg/kg ds	0,25	0,25		0,15	0,15		0,14	0,14	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11		0,07	0,07		0,08	0,08	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,17		0,10	0,10		0,10	0,10	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,10	0,10		0,08	0,08		0,08	0,08	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,12		0,09	0,09		0,07	0,07	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	1,5	0	1,1	1,1	-0,01	0,96	0,96	-0,01
PCB'S										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		0,002	0,009	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		0,004	0,018	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		0,003	0,014	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		0,004	0,018	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		0,003	0,014	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,011	-0,01		<0,022	0		0,079	0,06
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<53	-0,03	<35	<111	-0,02	<35	<111	-0,02
ORGANOCHLOOR BESTRIJDINGSMIDDELEN										
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	0,007	0,015		<0,001	<0,003		0,003	0,014	
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0,050	0,109		0,001	0,005		0,030	0,136	
DDT (som)	mg/kg ds	0,057	0,124	-0,05	0,002	0,008	-0,13	0,033	0,150	-0,03

Grondmonster		13-1	Asb03-1	MM01
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		zwak kolengruishoudend, geen olie-water reactie	resten slakken, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie	zwak grindhoudend, sporen metselpuin, zwak metselpuinhoudend, matig grindhoudend, sporen baksteen, geen olie-water reactie
Certificaatcode		1029634	1029634	934754
Boring(en)		13	Asb03	01, 02, 15
Traject (m -mv)		0,08 - 0,50	0,00 - 0,50	0,00 - 0,50
Humus	% ds	4,60	2,20	2,20
Lutum	% ds	1,00	1,00	1,00
Datum van toetsing		8-5-2020	19-5-2020	23-4-2020
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,003	0,002# 0,006 ⁽⁴¹⁾
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0,002 0,004	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003
DDD (som)	mg/kg ds	0,003 0,006 -0	0,001 <0,006 -0	0,002# 0,010 -0
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0,023 0,050	<0,001 <0,003	0,009 0,041
DDE (som)	mg/kg ds	0,024 0,052 -0,02	0,001 <0,006 -0,04	0,010 0,044 -0,03
DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds	0,083	0,004	0,045#
Aldrin	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003
Endrin	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,002 <0,005 -0	0,002 <0,010 -0	0,002 <0,010 -0
Isodrin	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003
Telodrin	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001 <0,002 0	<0,001 <0,003 0	<0,001 <0,003 0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001 <0,002 0	<0,001 <0,003 0	<0,001 <0,003 0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001 <0,002 -0	<0,001 <0,003 0	<0,001 <0,003 0
HCH (som a+b+g)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,002
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001 <0,002 ⁽⁶⁾	<0,001 <0,003 ⁽⁶⁾	<0,001 <0,003 ⁽⁶⁾
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001 <0,002 0	<0,001 <0,003 0	<0,001 <0,003 0
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,001	0,001	0,001
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0030 0	<0,0064 0	<0,0064 0
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001 <0,002 0	<0,001 <0,003 0	<0,001 <0,003 0
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002 <0,003 ⁽⁶⁾	<0,002 <0,006 ⁽⁶⁾	<0,002 <0,006 ⁽⁶⁾
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,003	<0,001 <0,003
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	<0,0030 0	<0,0064 0	<0,0064 0
Organochloor pesticiden	mg/kg ds	0,094	0,015	0,055#
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,096	0,017	0,057#
OCB (som landbodem)	mg/kg ds	0,20	0,068	0,25
CHLOORBENZENEN				
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001 <0,002 -0	<0,001 <0,003 -0	<0,001 <0,003 -0

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM02			MM03		
Grondsoort		Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak metselpuinhoudend, sterk metselpuinhoudend, brokken veen, sporen metselpuin, geen olie-water reactie			zwak grindhoudend, resten baksteen, matig slibhoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		934754			1029634		
Boring(en)		02, 02, 02			Asb01, Asb01		
Traject (m -mv)		0,80 - 2,00			1,00 - 1,70		
Humus	% ds	1,10			4,30		
Lutum	% ds	25,6			1,00		
Datum van toetsing		23-4-2020			8-5-2020		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG							
Droge stof	%	76,4	76,4 ⁽⁶⁾		71,5	71,5 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	25,6			<1		
Organische stof (humus)	%	1,1			4,3		
Aard artefacten	-						
Gewicht artefacten	g						
METALEN							
Barium	mg/kg ds	<20	<14 ⁽⁶⁾		190	736 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,18	-0,03	3,7	5,8	0,42
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<2,1	-0,07	4,4	15,5	0
Koper	mg/kg ds	7,0	8,0	-0,21	190	364	2,16
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,16	0	0,72	1,02	0,02
Lood	mg/kg ds	49	54	0,01	250	377	0,68
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	5	5	-0,46	15	44	0,14
Zink	mg/kg ds	<20	<15	-0,22	1700	3811	6,33
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,09	0,09	
Fenantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		1,9	1,9	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,38	0,38	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		3,2	3,2	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		1,1	1,1	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		1,4	1,4	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,95	0,95	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,88	0,88	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,62	0,62	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,76	0,76	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03	11	11	0,25
PCB'S							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		0,004	0,009	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		0,002	0,005	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		0,001	0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		0,004	0,009	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		0,004	0,009	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		0,002	0,005	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01		0,041	0,02
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	510	1186	0,21

GTA : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
PCB'S					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
ORGANOCHLOOR BESTRIJDINGSMIDDELEN					
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
Aldrin	mg/kg ds				0,32
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
OCB (som landbodem)	mg/kg ds	0,4			
CHLOORBENZENEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2

Tabel 1: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

monsternummer		01-1-1		
Datum bemonstering		9-9-2019		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		12-9-2019		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Barium [Ba]	µg/l	<20	<14	-0,06
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Kobalt [Co]	µg/l	2,6	2,6	-0,22
Koper [Cu]	µg/l	5,1	5,1	-0,17
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04
Lood [Pb]	µg/l	<2	<1	-0,23
Molybdeen [Mo]	µg/l	7,3	7,3	0,01
Nikkel [Ni]	µg/l	7,8	7,8	-0,12
Zink [Zn]	µg/l	13	13	-0,07
VLUCHTIGE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
Xylenen (som)	µg/l	0,2	<0,2	0
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾	
VOCL				
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,1	<0,1	0,01
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l	0,4	<0,4	-0
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,02
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03

GTA : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium [Ba]	µg/l	50	200		625
Cadmium [Cd]	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt [Co]	µg/l	20	0,7		100
Koper [Cu]	µg/l	15	1,3		75
Kwik [Hg]	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood [Pb]	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen [Mo]	µg/l	5	3,6		300
Nikkel [Ni]	µg/l	15	2,1		75
Zink [Zn]	µg/l	65	24		800
VLUCHTIGE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Tolueen	µg/l	7			1000
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
VOCL					
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Projectnummer	1908M823
Projectnaam	Leidsestraat 142-144

Ruimtelijke eenheid	
Inspectiegat	ASB04

	lengte	breedte	diepte
Afmeting sleuf (lxbxd) in meter	0,31	0,31	0,51
Dikte bodemlaag waarin asbest >20 mm is aangetroffen	0,5	m	
Volume	0,04805	m ³	

Massa fractie >20 mm van het uitgegraven materiaal	1,1	kg ds	
Massa fractie <20 mm van het uitgegraven materiaal	85	kg ds	
Massa percentage fractie <20 mm	99	%	

Aangetroffen asbest (=n):

aantal stukjes type A (chrysotiel 10 - 15%)	4
---	---

	n	n _o	n _b
Berekening gewogen gehalte asbest type A	4	1,0899	10,242
		ondergrens	bovengrens
Mloc (kg) (afgeleid drooggewicht)	73,78	73,78	73,78

totale onderzochte volume in m3	0,04805	0,04805	0,04805
geschatte dichtheid in kg/dm3	1,7	1,7	1,7
schatting inspectie efficientie (%E/100)	1	1	1
Ma gedroogde massa (alle fracties) in kg	12,6	12,6	12,6
Mva veldvochtig analysemonster (alle fracties) in kg	13,95	13,95	13,95

gehalte asbest (>20 mm) in mg/kg	80,81	17,62	248,31
Ma massa verzamelde asbesthoudende mat type A (mg)	47700	12997	122136
geschat percentage asbest van betreffende asbestsoort (%)	12,5	10	15
Gewogen gehalte asbest in mg/kg.ds in fractie >20 mm	80,8	17,6	248,3

Correctie gehalte asbest in fractie <20 mm

Gemeten gewogen gehalte asbest in mg/kg.ds (certificaat)	0,4	31,0	82,0
Gewogen gehalte asbest in mg/kg.ds, gecorrigeerd voor de grove fractie	0,4	30,6	81,0

Totaal gewogen gehalte asbest in mg/kg.ds	81,2	48,2	329,3
--	-------------	-------------	--------------