Rapport

Projectnummer: 375521
Referentienummer: SWNL0271084
Datum: 12-01-2021

Indicatief bodemonderzoek en asbest in bodem onderzoek

Hoge Bongerd

Definitief

Sweco
Velperweg 26
6824 BJ Arnhem
Postbus 485
6800 AL Arnhem
Nederland

T +31 88 811 66 00
wwwsweco nl

Sweco Nederland B V
Arnhem
Handelsregister 30129769
Statutair gevestigd te De Bilt

Verantwoording

Titel	Indicatief bodemonderzoek en asbest in bodem onderzoek
Subtitel	Hoge Bongerd
Projectnummer	375521
Referentienummer	SWNL0271084
Revisie	DO
Datum	12-01-2021

Auteur(s)

E-mailadres

Gecontroleerd door

Paraaf gecontroleerd

Goedgekeurd door

Paraaf goedgekeurd

Kwaliteitsborging en onafhankelijkheid
Het managementsysteem van Sweco Nederland B.V. voldoet aan verschillende eisen en normen. Een algemeen overzicht hiervan is opgenomen in de laatste bijlage.
Sweco Nederland B.V. verklaart hierbij dat zij en haar onderaannemers geen belang hebben bij de uitkomsten van het bodemonderzoek. Het onderzoek is derhalve volgens de eisen uit het Besluit bodemkwaliteit onafhankelijk uitgevoerd.
Volgens het Besluit bodemkwaliteit dient onderzoek uitgevoerd te worden volgens, door de SIKB, vastgestelde beoordelingsrichtlijnen. In de rapportage wordt, indien van toepassing, expliciet vermeld bij welke werkzaamheden is afgeweken van de beoordelingsrichtlijnen en onderliggende protocollen. De consequenties hiervan zijn dan toegelicht.

SWECO ZS

Inhoudsopgave

1 Inleiding 5
1.1 Algemeen 5
1.2 Aanleiding en doelstelling 5
1.3 Opbouw van het rapport 5
2 Vooronderzoek 6
2.1 Algemeen 6
2.2 Informatiebronnen 6
2.3 Onderzoekslocatie 6
2.4 Terreinsituatie 7
2.5 Asbestverdenking 9
2.6 Resultaten locatiebezoek 9
2.7 Bodemopbouw en geohydrologie 9
2.8 Bekende bodemkwaliteitgegevens 9
2.9 Bodemkwaliteitskaart 11
2.10 PFAS 11
2.11 Conclusies vooronderzoek 12
2.12 Onderzoekshypothese en -strategie 12
3 Veldonderzoek 13
3.1 Onderzoeksstrategie 13
3.2 Maaiveldinspectie ten behoeve van asbest bodemonderzoek 13
3.3 Visuele beoordeling grond 14
4 Laboratoriumonderzoek 16
4.1 Monsterselectie, analysepakketten en afwijkingen 16
4.2 Toetsingskaders 17
4.3 Hergebruik van grond 18
4.3.1 PFAS 18
4.3.2 Overige parameters 19
5 Interpretatie onderzoeksresultaten 32
5.1 Verontreinigingssituatie 32
6 Conclusie en advies 34
6.1 Conclusie 34
6.2 Advies 34

Bijlage 1 Topografische ligging onderzoekslocatie
Bijlage 2 Situatie met gaten en boringen
Bijlage 3 Veldonderzoek
Bijlage 4 Analysecertificaten
Bijlage 5 Toetsingstabellen en berekening asbestgehalten
Bijlage 6 Toetsingskader bodemkwaliteit
Bijlage 7 Kwaliteitsborging

VERSIE 17-6-2019

1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van de Gemeente Nijmegen heeft Sweco Nederland B.V. een actualiserend indicatief bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het gebied de Hoge Bongerd bij Lent (Nijmegen).

Het indicatieve bodemonderzoek is afgeleid van de volgende onderzoeksnormen:

- NEN 5725:2017 nl – bodem – Landbodem – strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek;
- NEN 5740:2009+A1:2016 nl – Bodem -Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond;
- NEN 5707+02:2017 nl – Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond.

1.2 Aanleiding en doelstelling

Aanleiding voor het uitvoeren van het indicatieve bodemonderzoek is het verkrijgen van een indicatie van de bodemkwaliteit. Dit zodat hier rekening mee kan worden gehouden bij latere geplande ontwikkelingen van het gebied. Het onderzoek is indicatief omdat in overleg met de opdrachtgever het onderzoek uitgevoerd wordt volgens de strategieën voor onverdachte locaties.

In verband hiermee is geactualiseerd inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond) noodzakelijk.

Doel van het onderzoek is het indicatief vaststellen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie. Op basis van de onderzoeksresultaten moet worden vastgesteld of de gewenste vorm van bodemgebruik, vanuit milieuhygiënisch oogpunt gezien, mogelijk is en zo niet, welke vervolgacties noodzakelijk zijn.

Het indicatieve bodemonderzoek geeft inzicht in de algemene bodemkwaliteit. Het onderzoek is niet bedoeld om de exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

1.3 Opbouw van het rapport

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:

- het vooronderzoek, de indeling in deellocaties en vaststelling onderzoekshypothese (hoofdstuk 2);
- het uitgevoerde veldonderzoek (hoofdstuk 3);
- het laboratoriumonderzoek inclusief resultaten(hoofdstuk 4);
- de interpretatie van alle resultaten (hoofdstuk 5);
- conclusie en advies (hoofdstuk 6).

De bijlagen maken onlosmakelijk deel uit van deze rapportage.

2 Vooronderzoek

2.1 Algemeen

Voor het vooronderzoek is de onderzoekssystematiek gevolgd, behorend bij A ‘opstellen hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van uitte voeren bodemonderzoek’ uit de NEN 5725.

Het vooronderzoek resulteert in een hypothese over de aard en verdeling van mogelijke verontreinigingen in het onderzoeksgebied. De hypothese wordt gebruikt voor het bepalen van de onderzoeksstrategie.

2.2 Informatiebronnen

De gebruikte informatiebronnen voor het vooronderzoek zijn eveneens in dit hoofdstuk weergegeven. Deze informatiebronnen zijn volgens ons voldoende betrouwbaar en volledig om, in relatie tot de aard van de onderzoekslocatie, een uitspraak te kunnen doen over de verdenking van bodemverontreiniging.

Tabel 2.1: Overzicht geraadpleegde bronnen tijdens vooronderzoek

Bron	**Korte toelichting**
Internet	
www.bodemloket.nl	Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken
www.ahn.nl	Ligging t.o.v. NAP
www.dinoloket.nl	Ondergrondgegevens
www.topotijdreis.nl	Historische kaarten
www.bagviewer.kadaster.nl	Gegevens over bebouwing (bouwjaar)
PFAS viewer Sweco	Indicatie verdachtheid voor PFAS op basis van openbare gegevens
Gemeente / Regionale Uitvoeringsdienst	
Bodemarchief	Milieuatlas Nijmegen, rapporten eerder uitgevoerde onderzoeken
Bodemkwaliteitskaart	Te verwachten bodemkwaliteit en Lokale Maximale Waarden (LMW)
Opdrachtgever	Dhr. S. Broekman van de Gemeente Nijmegen
Provincie	
Wateratlas	drinkwatergegevens

2.3 Onderzoekslocatie

De regionale ligging van de onderzoekslocatie is aangegeven in bijlage 1. Een overzicht van de locatie is weergegeven in bijlage 2.

In tabel 2.2 zijn de locatiegegevens samengevat.

Tabel 2.2: Overzicht locatiegegevens

Adres locatie	Omgeving Parmasingel te Lent (Nijmegen)
Kadastrale gegevens locatie	Lent, sectie C, 1766, 1182, 1181, 1121, 1711, 1119, 1313, 1054, 1709, 1707, 1379, 1816, 1584, 1774, 1704, 1705, 1582, 1401, 487, 1703, 1785, 1736, 1737, 1783, 1700, 1427, 1619, 1620, 1730, 409, 557, 410, 852, 553, 537, 853.
Coördinaten	Hoge Bongerd: X: 187735 ; Y: 430040
Hoogteligging (m t.o.v. NAP)	Hoge Bongerd: 10,0 m +NAP
Oppervlakte locatie (in m2)	Hoge Bongerd: 78.000
waarvan bebouwd (in m2)	Hoge Bongerd: -
Huidig gebruik	Braak, groenstrook
Verhardingen	Asfalt

Een overzicht van de onderzoekslocatie is weergegeven in figuur 2.1.



Figuur 2.1 Overzicht onderzoekslocatie

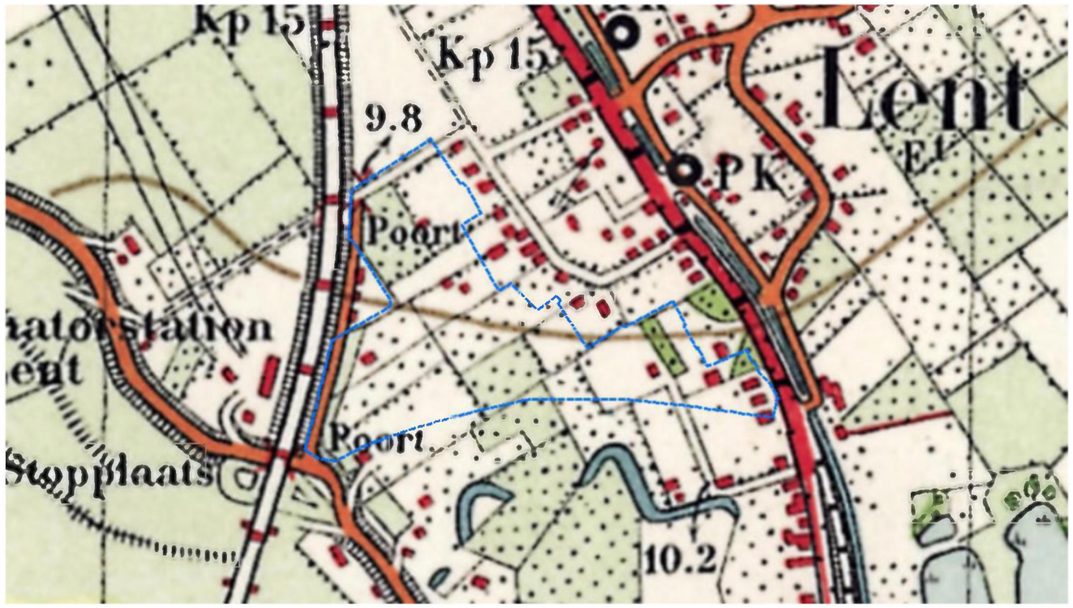
2.4 Terreinsituatie

De onderzoekslocatie bestaat uit groenstroken en tegenwoordig braakliggend terrein direct ten noorden van de nevengeul bij Lent. Binnen de onderzoekslocatie is ook een waterpartij aanwezig. Zie ook figuur 2.1.

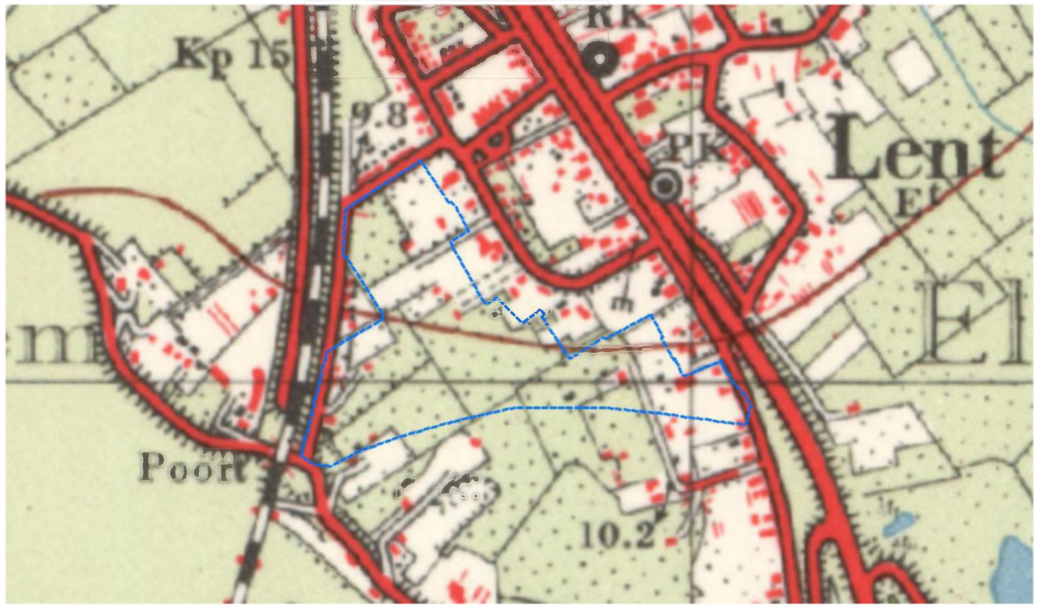
Al sinds voor 1940 en tot na 1960 is de omgeving van de onderzoekslocatie in gebruik geweest als boomgaarden en tot circa 1990 ook voor kassen. Tot circa 2010 is er weinig veranderd aan het landgebruik. Zie ook figuur 2.2.

Tussen 2015 en de huidige situatie is als onderdeel van de aanleg van de nevengeul 'Veur Lent' de onderzoekslocatie opnieuw ingericht. De binnen de onderzoekslocatie aanwezige bebouwing is als onderdeel van de ontwikkeling verwijderd en de waterpartij is aangelegd.

De exacte toekomstige situatie is niet bekend. Verwacht wordt op basis van de bekende plannen van de Gemeente Nijmegen dat de onderzoekslocatie gebruikt gaat worden voor woningbouw.



1940



1960



1990



2010

Figuur 2.2 Historische kaarten

2.5 Asbestverdenking

De onderzoekslocatie is op basis van de bekende gegevens verdacht op de aanwezigheid van asbest.
Zowel ten noorden als ten zuiden van de waterpartij zijn gebouwen gesloopt welke afkomstig waren uit een asbestverdachte periode.
De gegevens van deze gebouwen zijn echter niet meer beschikbaar. Waarschijnlijk is bij eventuele sloop rekening gehouden met bebouwing uit asbestverdachte bouwjaren en is materiaal uit dergelijke omgevingen niet toegepast.

Op het deel ten noorden van de waterpartij hebben daarnaast in het verleden kassen gestaan. Bij eerdere asbestonderzoeken is ook asbest aangetroffen en aangetoond, zie 2.8. Mogelijk is bij de sloop van deze locaties voldoende rekening gehouden met asbest, maar hier is geen documentatie van bekend.

2.6 Resultaten locatiebezoek

Het locatiebezoek is uitgevoerd door de heer Montfroy van VCMI N.V. op 19 november 2020. Het locatiebezoek is uitgevoerd vlak voor de uitvoering van het veldwerk. Tijdens het locatiebezoek zijn het maaiveld en de daarop aanwezige bouwwerken en objecten indicatief geïnspecteerd. Hierbij zijn geen bijzonderheden of afwijkingen waargenomen van de bekende informatie.

2.7 Bodemopbouw en geohydrologie

De regionale bodemopbouw is weergegeven in onderstaande tabel. De gegevens uit deze tabel zijn ontleend aan www.dinoloket.nl. De maaiveldhoogte binnen de onderzoekslocatie komt globaal overeen met NAP +10,0 m.

Tabel 2.3: Regionale bodemopbouw

Globale diepte (m -mv)	Samenstelling	Geohydrologische eenheid	Formatie
0,0-10+	Klei/zand	Slecht doorlatende laag	Echteld

Op basis van (de provinciale wateratlas/TNO/DGV gegevens) wordt geconcludeerd dat vermoedelijk sprake is van een infiltratiesituatie. Het grondwater in het eerste watervoerend pakket stroomt richting de Waal in zuidelijke richting.
De freatische, ondiepe grondwaterstand op de locatie bedraagt circa 8,0 m +NAP of 2,0 -mv. De stromingsrichting van het freatische grondwater is niet exact aan te geven en kan plaatselijk afwijken door de aanwezigheid van (gedempte) sloten, rioleringen en dergelijke in de directe omgeving.
De onderzoekslocatie is niet gelegen in een waterwingebied of boringsvrije zone (bron: provincie Gelderland).

2.8 Bekende bodemkwaliteitgegevens

Uit het bodemloket en de milieuatlas van de Gemeente Nijmegen blijkt dat op en nabij de locatie bodemonderzoek is uitgevoerd. Een groot gedeelte van de bijbehorende rapporten zijn echter uit de tijd van voor de werkzaamheden ten behoeve van de aanleg van de nevengeul en de aanleg van de waterpartij. Door de vergraving voorde waterpartij zijn rapporten van voor 2015 niet meer representatief voor het deel in of bij de waterpartij. In overleg met de opdrachtgever is daarom besloten om deze hier niet op te nemen. De rapporten zijn opgesplitst in het deel ten noorden van de waterpartij en het deel ten zuiden van de waterpartij.
De volgende bodemonderzoeken zijn doorgenomen van het deel ten noorden van de waterpartij:

1. Verkennend bodemonderzoek Weverstraat 41, ARNS, projectnr. 31373501, 12 januari 1994;
2. Bodemonderzoek Parallelweg in Lent, Royal Haskoning, referentie 9M2620.D0/R003/IS/SEP/Nijm, 15 oktober 2003;
3. Verkennend en aanvullend bodem- en asbestonderzoek Weverstraat 41, Grontmij, referentienr. 99048670, 10 juli 2009;
4. Verkennend bodemonderzoek Weverstraat 37, Envita, kenmerk JSP/VN-3007, 25 maart 2010;
5. Verkennend bodemonderzoek Weverstraat 37, Van der Poel, projectnr. 171539, 25 september 2017;

Tijdens de verkennende onderzoeken uit 1993 en 2003 is het meest noordelijke gedeelte van deel ten noorden van de waterpartij onderzocht, direct ten zuiden van de Parallelweg. Dit is ook de locatie van een voormalige kas. Tijdens deze onderzoeken zijn geen analyses op OCB's uitgevoerd en ook geen analyses op asbest. Er is visueel geen asbest waargenomen. In de bodem, bovengrond en ondergrond, zijn licht verhoogde gehalten aan zware metalen (koper, nikkel, lood, zink en/of cadmium), PAK en/of minerale olie aangetoond.

Bij de inrit aan de noordoostzijde is in 2009 een verontreiniging met minerale olie afgeperkt ter plaatse van een voormalige bovengrondse tank. Naast de 9 m3 aan sterk met minerale olie verontreinigde grond in de ondergrond, zijn ook licht verhoogde gehalten aan zware metalen en OCB's aangetoond. Tijdens het onderzoek is ook een maaiveldinspectie uitgevoerd en zijn asbestinspectiegaten gegraven, maar is geen asbest waargenomen. Er zijn voor asbest geen analyses uitgevoerd.
Grenzend aan dit terrein zijn in 2017 in een achtertuin (Weverstraat 37) licht verhoogde gehalten aan zware metalen (kwik, lood, zink, kobalt, nikkel) en PAK aangetoond.

Het onderzoek uit 2010 is uitgevoerd ter plaatse van bebouwing die tegenwoordig niet meer aanwezig is en waar nu de waterpartij ligt. Hierbij zijn ook volkstuinen inclusief een puinpad onderzocht (respectievelijk deellocaties F en G), welke buiten de waterpartij vallen. In deze volkstuinen zijn licht verhoogde gehalten aan zware metalen, DDE en PAK aangetoond. In het puinpad is lokaal ook een matig verhoogd gehalte aan PAK aangetoond.
Tijdens het onderzoek is de locatie ook geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest en zijn ook analyses op asbest uitgevoerd. Hierbij is binnen de volkstuinen en het puinpad geen asbest aangetoond. Er zijn wel asbestverdachte materiaal waargenomen op schuurtjes in de volkstuinen, maar deze zijn niet bemonsterd of verder onderzocht.

De volgende bodemonderzoeken zijn doorgenomen van het deel ten zuiden van de waterpartij:

- Milieutechnisch verkennend bodem en asbestonderzoek aan de Parallelweg 45 te Lent, Mos, kenmerk R6061811-RH_1, 20 september 2011;
- Verkennend bodemonderzoek Weverstraat 27 A/29 in Lent, Envita, kenmerk RHA/VN-30299, 1 juli 2010;
- Verkennend bodemonderzoek perceel 1582 Weverstraat 23 in Lent, Envita, kenmerk RGAA/N-30299A, 1 juli 2010;
- Bus-evaluatie Griftijd Zuid 67 te Lent cluster 3, Heel, identificatienummer NM026801682, 27 januari 2014;
- Aanvullend bodemonderzoek Oosterhoutsedijk 42a te Lent, Witteveen en Bos, projectcode Nm60.218, 1 december 2000;

- Verkennend bodem- en asbestonderzoek Griftdijk Zuid 55 te Lent, Grontmij, referentienr. 99044364, 22 december 2008;
- Verkennend bodem- en asbestonderzoek Griftdijk zuid 67 te Lent, Grontmij, referentienr. 99036837, 11 februari 2008;
- Verkennend bodemonderzoek Parallelweg ongenummerd te Lent, CSO, projectcode 01.W058.10, 29 augustus 2001;
- Verkennend milieukundig bodemonderzoek Oosterhoutsedijk 42 te Lent, Arcadis, kenmerk 110301/OF4/196/001120/402/HB, 16 april 2004;

Over het algemeen worden licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK, PCB en/of OCB's aangetoond, met lokaal ook verhoogde gehalten aan minerale olie. Tijdens een enkel onderzoek is asbest aangetroffen, maar het hoogste aangetoonde gehalte was 1,2 mg/kg ds. Deze rapportages dekken nagenoeg het gehele terrein ten zuiden van de waterpartij en worden niet individueel beschreven.

De BUS-evaluatie uit 2014 beschrijft een aantal locaties welke als één cluster zijn gesaneerd voor OCB's of asbest. Deze locaties liggen deels binnen het zuidoostelijke gedeelte van de onderzoekslocatie bij de zuidoostelijke locatiegrens. Aangegeven is dat de verontreinigingen volledig zijn verwijderd.
In de rapportage van de Griftdijk Zuid nr. 67, van Grontmij uit 2008 zijn ten zuiden en zuidoosten van de locatie van de BUS-evaluatie matig verhoogde gehalten aan PAK aangetoond, naast de algemeen bekende licht verhoogde gehalten aan zware metalen en OCB's. Hiervan is geen verder onderzoek of sanering van bekend.

2.9 Bodemkwaliteitskaart

In de bodemkwaliteitskaart van de Gemeente Nijmegen ligt de onderzoekslocatie binnen de zone Waalsprong en deels binnen de zone Waalsprong kassen. Dit komt overeen met de historische kaarten (figuur 2.2).
Van de zone Waalsprong en Waalsprong Kassen is bekend dat er verhoogde gehalten aan zware metalen en OCB's voorkomen.
Door de gemeente Nijmegen zijn voor zware metalen, PAK, PCB en OCB's Lokale Maximale Waarden (LMWs) vastgesteld vanwege het historische gebruik.

2.10 PFAS

De locatie is voorzover bekend nooit volledig onderzocht op PFAS. De door Sweco zelf ontwikkelde PFAS-viewer is daarom geraadpleegd. Deze combineert alle openbaar beschikbare gegevens over PFAS-bronnen en bronlocaties in een landelijke risicokaart. Hierin is binnen de onderzoekslocatie geen puntbron voor PFAS gevonden.
Vanuit de gemeente is voor heel Nijmegen indicatief bodemonderzoek voor PFAS uitgevoerd. Hierbij is ook binnen de huidige onderzoekslocatie een monster genomen en geanalyseerd van het terrein bij de Weverstraat nr 41, waar ook in 2009 onderzoek was uitgevoerd. In de geanalyseerde laag van 0 tot 0,25 m-mv is alleen som PFOA en som PFOS aangetoond (respectievelijk 0,2 ug/kgds en 0,1 ug/kgds) boven de detectielimiet.

Er worden daarom hooguit verhoogde gehalten verwacht in de bovengrond als gevolg van atmosferische depositie. Verwacht wordt dat de PFAS-gehalten daarom voldoen aan de achtergrondwaarden zoals vastgesteld in het Tijdelijke Handelingskader PFAS van 2 juli 2020.

2.11 Conclusies vooronderzoek

Uit de verzamelde informatie zijn de onderstaande conclusies getrokken over de te verwachten bodemkwaliteit.

Op het deel van de onderzoekslocatie ten zuiden van de waterpartij zijn in het verleden meerdere bodemonderzoek uitgevoerd. Overwegend is tijdens deze onderzoeken licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK, PCB en/of OCB's aangetoond, met lokaal ook minerale olie. Tijdens enkele onderzoeken in de zuidoostelijk hoek zijn sterk verhoogde gehalten aan OCB's of asbest aangetoond of een matig verhoogd gehalte aan PAK. De sterk verhoogde gehalten zijn in 2014 gesaneerd.

Ten noorden van de waterpartij zijn tijdens eerdere onderzoeken ook verhoogde gehalten aan zware metalen en OCB's aangetoond, met daarnaast ook verhoogde gehalten aan PAK en zeer lokaal minerale olie.

Zowel het het gedeelte ten zuiden als het gedeelte ten noorden van de waterpartij zijn nog verdacht op de aanwezigheid van asbest vanwege het voormalige gebruik voor kassen en de resultaten van eerdere onderzoeken waarbij asbest is aangetroffen.

Door de gemeente Nijmegen zijn Lokale Maximale Waarden vastgesteld voor zware metalen, PAK, PCB en OCB's.

Bij het historisch onderzoek zijn ten aanzien van PFAS geen potentiële risico-activiteiten geconstateerd. De locatie is voor zover bekend nooit volledig onderzocht op PFAS, alleen indicatief door middel van één boring. Verwacht wordt dat de PFAS-gehalten voldoen aan de achtergrondwaarden zoals vastgesteld in het Tijdelijke Handelingskader PFAS.

2.12 Onderzoekshypothese en -strategie

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek, zoals beschreven in paragraaf 2.11, en in overleg met de opdrachtgever zijn in tabel 2.4 de hypotheses gedefinieerd.

Tabel 2.4: Hypothese en onderzoeksstrategie

Locatie	Oppervlakte (m2)	Bodemlaag (m -mv)	Hypothese	Strategie
Hoge Bongerd	80.000	0,0-1,0	Onverdachte niet lijnvormige onderzoekslocatie	ONV-NL
Hoge Bongerd (asbest)	80.000	0,0-1,0	Onverdachte grootschalige locatie	ONV-GR

Gezien de aanleiding voor het onderzoek en de resultaten van het vooronderzoek is in overleg met de opdrachtgever besloten de gehele locatie als onverdacht te onderzoeken, ook voor asbest, en geen onderscheid te maken tussen het deel ten noorden en ten zuiden van de waterpartij. Hierbij wordt wel rekening gehouden met de mogelijkheid dat de bovenste 0,25 m verontreinigd is met OCB's.

De invulling van de onderzoeksstrategie wordt gegeven in hoofdstuk 3.

3 Veldonderzoek

3.1 Onderzoeksstrategie

Het veldwerk is uitgevoerd, zoals in tabel 3.1 beschreven:

Tabel 3.1: Uitgevoerd veldwerk

Locatie	Oppervlakte fm2l	Aantal boringen tot 1,0 m-mv	Aantal boringen tot 3,5 m-mv
NEN-5740			
	78.000	84	6
NEN-5707		Asbestinspectiegaten 0,5 m-mv	Aantal doorgeboord tot 1,0 m-mv
	78.000	44	13
Schuurtje	100	4 tot 0,25 m-mv	

Het veldwerk is uitgevoerd doorVCMI N.V. (certificaatnummer k23753/13) op 18, 19, 23, 24 en 25 november en 8 december 2020. Het veldwerk (vanaf acceptatie van de opdracht voor het veldwerk tot en met de overdracht van de veldgegevens, veldwerkrapportage en monsters aan Sweco Nederland B.V.) is verricht onder de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek) en de bijbehorende protocollen 2001, 2002 en 2018 (zie bijlage 7). Het veldwerk is uitgevoerd door persoonlijk gecertificeerde veldwerkers waarvan de naam vermeld is bij de profielen in bijlage 3.

Tijdens de uitvoering van het veldwerk bleek binnen het noordelijke deel van de onderzoekslocatie nog een schuurtje aanwezig te zijn. Op verzoek van de opdrachtgever is dit schuurtje meegenomen in het huidige onderzoek vanwege de mogelijke aanwezigheid van asbesthoudend plaatmateriaal op het dak.

De locaties van de boringen en gaten zijn weergegeven in bijlage 2. De boorlocaties zijn bepaald aan de hand van de bevindingen van het vooronderzoek, het terreingebruik en de maaiveldinspectie.

Bij de uitvoering van het veldwerk is een afwijking van de NEN 5707 opgetreden. Het betreft het uitvoeren van een asbestgat minder dan gepland (H-41). Vanwege archeologische waarden binnen een deel van het onderzoeksgebied kon dit asbestgat niet worden uitgevoerd, wel kon een boring worden uitgevoerd. In de boring en in de omgeving zijn geen asbestverdachte materialen of bijmengingen waargenomen. Het volume aan bekeken materiaal is echter minder dan bij een asbestgat, hier wordt rekening mee gehouden bij de interpretatie van de resultaten.
Voor de uitvoering van het veldwerk is in overleg met de opdrachtgever ook voor de NEN 5740 afgeweken. Er zijn geen peilbuizen geplaatst of bemonsterd omdat de opdrachtgever hoofdzakelijk geïnteresseerd is in de kwaliteit van de bovenste 1,0 meter. Vanwege de verwachtte inrichting is op een aantal plaatsen tot 3,5 m-mv geboord en geanalyseerd.

3.2 Maaiveldinspectie ten behoeve van asbest bodemonderzoek

Uitvoering

Het maaiveld is geïnspecteerd door het terrein in stroken van 1,5 m haaks op elkaar te belopen. Bij de maaiveldinspectie zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Tijdens de uitvoering van het veldwerk is door de opdrachtgever gevraagd extra aandacht te besteden aan een schuurtje binnen het noordelijke deel van de onderzoekslocatie. Het vermoeden bestond dat er asbestplaten op het dak van het schuurtje liggen.

Ook ter plaatse van het aanvullend onderzochte schuurtje is op het maaiveld geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Het plaatmateriaal op het schuurtje is wel beoordeeld als asbestverdacht. Dit aangetroffen asbestverdachte materiaal is bemonsterd en gewogen.

Bevindingen
De resultaten van de visuele inspectie van het schuurtje zijn opgenomen in tabel 3.2.

Tabel 3.2: Resultaten visuele inspectie schuurtje

Deellocatie	**Aangetroffen asbestverdachte materiaal**	**Gewicht (mg)**
Schuurtje	Dakplaten	4300

De maaiveldinspectie heeft geen aanleiding gegeven tot verdere indeling van de locatie in deellocaties.

Bemonstering
Van de asbestverdachte materialen van het schuurtje is een monster genomen.

3.3 Visuele beoordeling grond

Uitvoering
Bij het verrichten van boringen en het graven van gaten is de grond visueel geïnspecteerd op grondsoorten, bodemvreemde bijmengingen en afwijkende kenmerken. Voor het asbest-bodemonderzoek is de grond gezeefd over een zeef met maaswijdte van 2 cm en is de uitgezeefde grove fractie geïnspecteerd op asbestverdachte materialen Hierbij zijn de asbestverdachte stukken verzameld, geteld en gewogen per type materiaal. De boringen en gaten zijn beschreven in boorprofielen, weergegeven in bijlage 3.

Zintuiglijke waarnemingen
De resultaten van de visuele inspectie c.q. de zintuiglijke waarnemingen in de grond zijn opgenomen in bijlage 3. In de meeste boringen zijn bijmengingen van baksteen en/of beton waargenomen met incidenteel ook ander bouwpuin gerelateerde bijmengingen zoals glas of ijzer. Dit zijn binnen de onderzoekslocatie geen onderscheidende kwaliteiten en deze worden verwacht in de ophooglaag, daarom zijn in onderstaande tabel 3.3 alleen de boringen met een bijzondere bijmenging opgenomen. De bijmengingen met beton en puin zijn wel nog steeds asbestverdacht en er is rekening mee gehouden bij de monsterselecties voor het asbestonderzoek.

Tabel 3.3: Resultaten visuele inspectie en zintuiglijke waarnemingen

Boringnummer	**Maximale boordiepte (m -mv)**	**Diepte (m -mv)**	**Grondsoort**	**Zintuiglijke waarneming**
H-03	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak slakhoudend
		0,50 - 1,00	Klei	

Boringnummer	Maximale boordiepte (m -mv)	Diepte (m -mv)	Grondsoort	Zintuiglijke waarneming
H-15	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak betonhoudend, zwak plastichoudend, zwak glashoudend, zwak asbestverdacht materiaal houdend
		0,50 - 1,00	Klei	

Omdat dit een indicatief onderzoek betreft is de homogeniteitstoets voor asbest niet uitgevoerd.

Bemonstering

De opgeboorde en opgegraven grond is bemonsterd per 0,5 m of per te onderscheiden bodemlaag. Voor het bodemonderzoek naar asbest is de opgegraven grond bemonsterd per gat (voor H-15) of door het samenstellen van mengmonsters, na verwijdering van de grove fractie >2 cm. Van de asbestverdachte materialen zijn per type monsters genomen.

4 Laboratoriumonderzoek

4.1 Monsterselectie, analysepakketten en afwijkingen

Op basis van de visuele inspectie zijn monsters geselecteerd voor analyse. Ten aanzien van asbest is hierbij de volgende strategie aangehouden: Om het gemiddelde asbestgehalte te verkrijgen zijn mengmonsters samengesteld in het veld. De monsterselectie is opgenomen in tabel 4.2.

Het standaardpakket grond bestaat uit zware metalen, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), polychloorbinfenylen (PCB) en minerale olie. De grondmonsters zijn tevens geanalyseerd op organische stof en lutum, ten behoeve van de toetsing. De grondmonsters zijn ook geanalyseerd op OCB's vanwege het historische gebruik van de omgeving voor boomgaarden.

De grondmonsters zijn ook geanalyseerd op het zogenaamde RWS-pakket. Dit pakket bestaat uit 30 verschillende poly- en perfluoralkylstoffen (PFAS)-verbindingen en is voorgeschreven in het 'Tijdelijke handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie' (Ministerie I&W, 2 juli 2020).

De geselecteerde monsters voor de analyses op de standaardpakketten zijn in het laboratorium van Eurofins Analytico geanalyseerd. De analyses zijn uitgevoerd conform de bijbehorende protocollen, vallend onder het accreditatieschema van de AS 3000 richtlijn. De analysecertificaten met de resultaten van het laboratoriumonderzoek en een toelichting op de toegepaste analysemethoden zijn weergegeven in bijlage 4. In bijlage 4 zijn enkele afwijkingen op de analyseprotocollen vermeld, te weten:

- voor MM_HB-13 (bg kas) is voor OCB's (Endrin) aangegeven dat een matrixstoring is opgetreden. De consequentie is dat het analyseresultaat voor Endrin in principe als indicatief beschouwd moet worden. Hier wordt rekening mee gehouden bij de interpretatie;
- voor MM_HB-02 en MM_HB-05 is voor PCB 138 aangegeven dat de aanwezigheid van PCB 163 een positieve invloed kan hebben op de meting en dat daardoor de onzekerheid in het resultaat is vergroot. Voorde beide van de mengmonsters is PCB echter geen klasse bepalende parameter en wordt dit daarom niet als een kritieke afwijking beschouwd;
- voor de analyses op PFAS is in alle analysemonsters het organische stof gehalte gecorrigeerd voor het lutum gehalte. Dit heeft verder geen gevolgen voor de toetsingen.

Opgemerkt wordt dat de fractie respirabele vezels op basis van de volgende overwegingen niet is bepaald:

- de gehalten niet-hechtgebonden en hechtgebonden overschrijden de risicowaarden niet (100 respectievelijk 1000 mg/kg ds gg) en
- de locatie is niet verdacht van respirabele vezels, en
- er is geen asbest aangetroffen in de fracties <0,5 mm, 0,5-1 mm en 1-2 mm.

4.2 Toetsingskaders

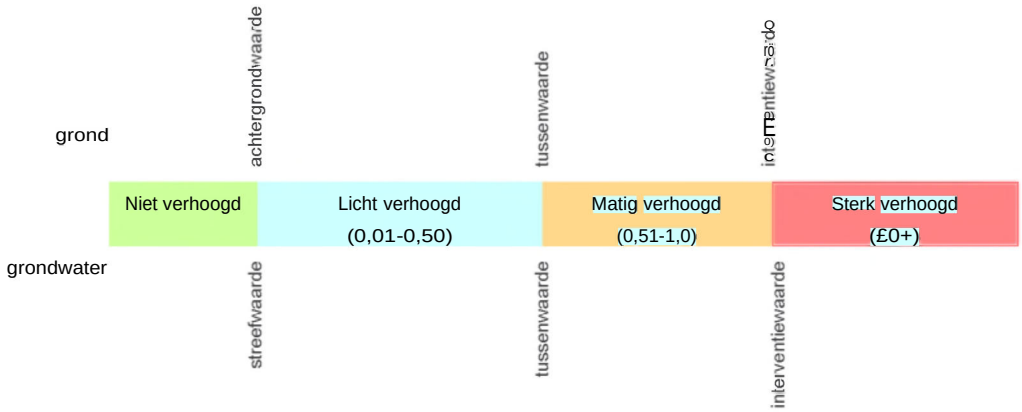
Wbb en Bbk

Voorde bepaling of en in welke mate bodemverontreiniging aanwezig is, zijn toetsingswaarden opgenomen in de Circulaire bodemsanering 2013. De analyseresultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden uit deze circulaire. Aanvullend op de Circulaire bodemsanering toetst Sweco ook aan de tussenwaarde, het gemiddelde van de achtergrond- en de interventiewaarde. Deze toetsing geeft, in combinatie met de bodemkwaliteitskaart en locatiespecifieke kenmerken, een indicatie voorde noodzaak tot nader onderzoek.

De PFAS-verbindingen zijn getoetst aan de normen zoals opgenomen in het Tijdelijk Handelingskader PFAS van 2 juli 2020.

De volledige toetsingsresultaten zijn weergegeven in bijlage 5. Een toelichting op het toetsingskader is opgenomen in bijlage 6 bij dit rapport.

De resultaten van de toetsing ter bepaling van de mate van bodemverontreiniging, zijn samengevat in de navolgende tabel 4.1. Hierbij zijn alleen de gehalten weergegeven die de toetsingswaarden overschrijden.
De toetsingsmogelijkheden zijn als volgt:

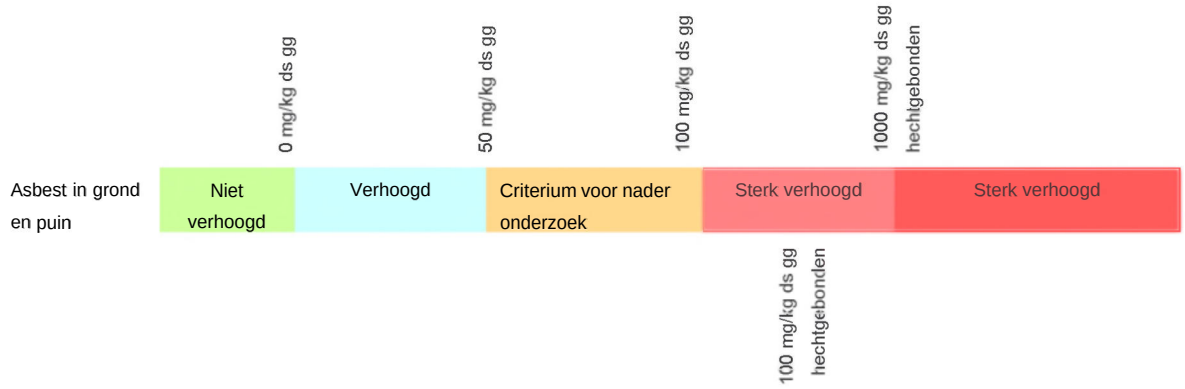


Bij de bemonstering en monsterselectie is in de bovengrond (de bovenste 0,5 m) een onderscheid gemaakt tussen de toplaag (de bovenste 0,25 m) en de onderlaag (de onderste 0,25 m).

Asbest

Voorde bepaling of en in welke mate bodemverontreiniging aanwezig is, is de interventiewaarde asbest vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 2013. De met dit verkennend onderzoek verkregen asbestgehalten, moeten volgens de NEN 5707 beschouwd worden als indicatieve gehalten. Deze indicatieve gehalten asbest zijn getoetst aan de helft van de interventiewaarde, zijnde 50 mg/kg ds gg. Directe toetsing aan de interventiewaarde (100 mg/kg ds gg) is niet mogelijk door de lagere onderzoeksintensiteit in het verkennend onderzoek. Desalniettemin toetst Sweco de indicatieve gehalten aan asbest wel aan de interventiewaarde om inzichtte krijgen in de ernst van de verontreiniging.

De toetsingsmogelijkheden voor asbestgehalten verkregen met een verkennend bodemonderzoek asbest zijn als volgt:



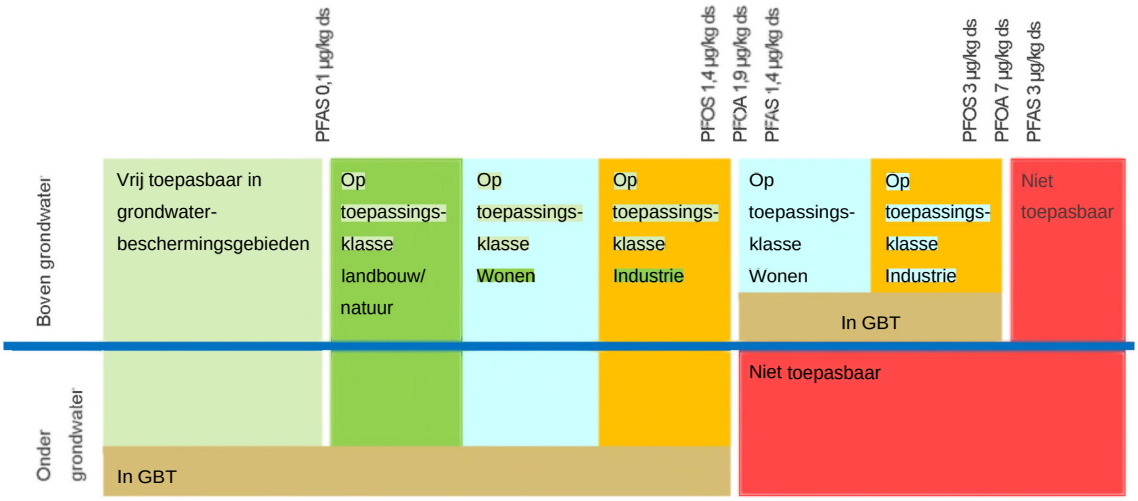
Een uitgebreide toelichting op het toetsingskader is opgenomen in bijlage 6.

De berekeningen van de asbestgehalten zijn opgenomen in bijlage 5. De berekende asbestgehalten en de toetsing is per bodemlaag opgenomen in de navolgende tabel 4.2

4.3 Hergebruik van grond

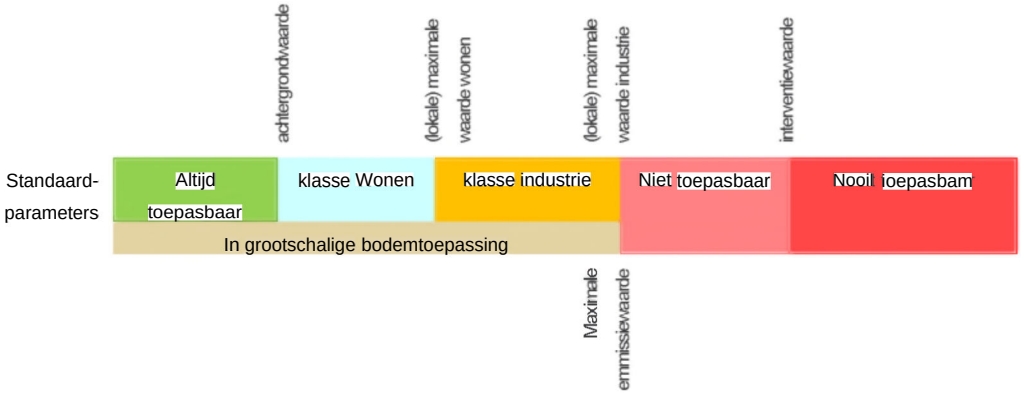
4.3.1 PFAS

De resultaten van de toetsing voor de PFAS-gehalten zijn samengevat in tabel 4.3. De hergebruiksmogelijkheden op basis van het generieke kader zijn als volgt:



4.3.2 Overige parameters

De resultaten van de toetsing ter bepaling van de hergebruiksklasse voor de overige chemische parameters, zijn samengevat in tabel 4.4. De hergebruiksklassen volgens het generieke kader zijn als volgt:



De gehalten voor de Bbk zijn ook getoetst aan de Lokale Maximale Waarden.

Tabel 4.1 Monsterselectie en toetsing analyseresultaten Wbb

Monster	Monster-traject (m -mv)	Boringnummers	Analysepakket	Aanleiding	>AW	>T	>1	Oordeel Wbb
H-03-1	0,00 - 0,25	H-03 (0,00 - 0,25)	Standaardpakket grond met OCB	Slakkenhoudende bovengrond H-03	Zink (0,1) Kwik (-) Lood (0,04) Som Drins (0,01)	-	-	Overschrijding achtergrondwaarde
MM_HB-01 (bg)	0,00 - 0,25	H-05 (0,00 - 0,25), H-06 (0,00 - 0,25) H-23 (0,00 - 0,25), H-24 (0,00 - 0,25) H-25 (0,00 - 0,25), H-61 (0,00 - 0,25) H-62 (0,00 - 0,25), H-63 (0,00 - 0,25) H-64 (0,00 - 0,25), H-65 (0,00 - 0,25)	Standaardpakket grond met OCB	Toplaag klei bovengrond	Lood (-) PAK (0,03)	-	-	Achtergrondwaarde
MM_HB-02 (bg2)	0,25 - 0,50	H-05 (0,25 - 0,50), H-06 (0,25 - 0,50) H-23 (0,25 - 0,50), H-24 (0,25 - 0,50) H-25 (0,25 - 0,50), H-61 (0,25 - 0,50) H-62 (0,25 - 0,50), H-63 (0,25 - 0,50) H-64 (0,25 - 0,50), H-65 (0,25 - 0,50)	Standaardpakket grond met OCB	Onderlaag klei bovengrond	PCB (0,08) Minerale olie (0,01) Kwik (-) Lood (0,01) PAK (0,1)	-	-	Overschrijding achtergrondwaarde
MM_HB-05 (og)	0,50-1,00	H-05 (0,50 - 1,00), H-06 (0,50 - 1,00) H-23 (0,50 - 1,00), H-24 (0,50 - 1,00) H-25 (0,50 - 1,00), H-61 (0,50 - 1,00) H-62 (0,50 - 1,00), H-63 (0,50 - 1,00) H-64 (0,50 - 1,00), H-65 (0,50 - 1,00)	Standaardpakket grond met OCB	Klei ondergrond	PCB (-) Zink (0,02) Kwik (-)	-	-	Achtergrondwaarde
MM_HB-07 (bg)	0,00 - 0,25	H-27 (0,00 - 0,25), H-28 (0,00 - 0,25) H-34 (0,00 - 0,25), H-36 (0,00 - 0,25) H-58 (0,00 - 0,25), H-66 (0,00 - 0,25) H-68 (0,00 - 0,25), H-71 (0,00 - 0,25) H-75 (0,00 - 0,25)	Standaardpakket grond met OCB	Toplaag klei bovengrond	DDE (som) (-)	-	-	Achtergrondwaarde
MM_HB-08 (bg2)	0,25 - 0,50	H-27 (0,25 - 0,50), H-28 (0,25 - 0,50) H-34 (0,25 - 0,50), H-36 (0,25 - 0,50) H-58 (0,25 - 0,50), H-66 (0,25 - 0,50) H-68 (0,25 - 0,50), H-71 (0,25 - 0,50) H-75 (0,25 - 0,50)	Standaardpakket grond met OCB	Onderlaag klei bovengrond	PAK (0,01)	-	-	Achtergrondwaarde

Monster	Monster-traject (m -mv)	Boringnummers	Analysepakket	Aanleiding	>AW	>T	>I	Oordeel Wbb
MM_HB-11(og zand)	0,50-1,00	H-27 (0,50 - 1,00), H-36 (0,50 - 1,00) H-71 (0,50 - 1,00), H-75 (0,50 - 1,00) H-76 (0,50 -1,00)	Standaardpakket grond met OCB	Zand ondergrond	-	-	-	Achtergrondwaarde
MM_HB-13 (bg kas)	0,00 - 0,25	H-01 (0,00 - 0,25), H-02 (0,00 - 0,25) H-15 (0,00 - 0,25), H-19 (0,00 - 0,25) H-20 (0,00 - 0,25), H-50 (0,00 - 0,25) H-51 (0,00 - 0,25), H-52 (0,00 - 0,25) H-53 (0,00 - 0,25), H-56 (0,00 - 0,25)	Standaardpakket grond met OCB	Toplaag klei bovengrond locatie voormalige kas	Zink (0,01) Lood (0,01) Som Drins (0,01)	-	-	Overschrijding achtergrondwaarde
MM_HB-14 (bg2 kas)	0,25 - 0,60	H-01 (0,25 - 0,50), H-02 (0,25 - 0,50) H-15 (0,25 - 0,50), H-19 (0,25 - 0,50) H-20 (0,25 - 0,50), H-50 (0,25 - 0,60) H-51 (0,25 - 0,50), H-52 (0,25 - 0,50) H-53 (0,25 - 0,50), H-56 (0,25 - 0,50)	Standaardpakket grond met OCB	Onderlaag klei bovengrond locatie voormalige kas	Zink (0,02) Lood (0,01) Som Drins (0,01)	-	-	Overschrijding achtergrandwaarde
MM_HB-17 (bg)	0,00 - 0,25	H-14 (0,00 - 0,25), H-17 (0,00 - 0,25) H-46 (0,00 - 0,25), H-47 (0,00 - 0,25) H-48 (0,00 - 0,25), H-49 (0,00 - 0,25)	Standaardpakket grond met OCB	Toplaag klei bovengrond	-	-	-	Achtergrondwaarde
MM_HB-18 (bg2)	0,25-0,60	H-14 (0,25 - 0,50), H-17 (0,25 - 0,50) H-46 (0,25 - 0,50), H-47 (0,25 - 0,50) H-48 (0,25 - 0,50), H-49 (0,25 - 0,60)	Standaardpakket grond met OCB	Onderlaag klei bovengrond	-	-	-	Achtergrondwaarde
MM_HB-21 (bg)	0,00 - 0,25	H-21 (0,00 - 0,25), H-54 (0,00 - 0,25) H-55 (0,00 - 0,25)	Standaardpakket grond met OCB	Toplaag klei bovengrond locatie voormalige moestuinen	PCB (-) Zink (0,02) Lood (0,08)	-	-	Achtergrondwaarde
MM_HB-22 (bg2)	0,25 - 0,50	H-21 (0,25 - 0,50), H-54 (0,25 - 0,50) H-55 (0,25 - 0,50)	Standaardpakket grond met OCB	Onderlaag klei bovengrond locatie voormalige moestuinen	Lood (0,02)	-	-	Achtergrondwaarde
MM_HB-25 (bg)	0,00 - 0,25	H-04 (0,00 - 0,25), H-08 (0,00 - 0,25) H-09 (0,00 - 0,25), H-26 (0,00 - 0,25) H-30 (0,00 - 0,25), H-31 (0,00 - 0,25) H-32 (0,00 - 0,25), H-59 (0,00 - 0,25) H-74 (0,00 - 0,25)	Standaardpakket grond met OCB	Toplaag klei bovengrond	-	-	-	Achtergrondwaarde

Monster	Monster-traject (m -mv)	Boringnummers	Analysepakket	Aanleiding	>AW	>T	>I	Oordeel Wbb
MM_HB-26 (bg2)	0,25 - 0,50	H-04 (0,25 - 0,50), H-08 (0,25 - 0,50) H-09 (0,25 - 0,50), H-26 (0,25 - 0,50) H-30 (0,25 - 0,50), H-31 (0,25 - 0,50) H-32 (0,25 - 0,50), H-59 (0,25 - 0,50) H-74 (0,25 - 0,50)	Standaardpakket grond met OCB	Onderlaag klei bovengrond	Lood (0,11)	-	-	Overschrijding achtergrondwaarde
MM_HB-29 (bg)	0,00 - 0,25	H-12 (0,00 - 0,25), H-13 (0,00 - 0,25) H-42 (0,00 - 0,25), H-43 (0,00 - 0,25) H-44 (0,00 - 0,25), H-45 (0,00 - 0,25) H-83 (0,00 - 0,25), H-86 (0,00 - 0,25) H-88 (0,00 - 0,25), H-89 (0,00 - 0,25)	Standaardpakket grond met OCB	Toplaag klei bovengrond	Nikkel (0,02) PAK (0,03)	-	-	Achtergrondwaarde
MM_HB-30 (bg2)	0,25 - 0,60	H-12 (0,25 - 0,50), H-13 (0,25 - 0,50) H-42 (0,25 - 0,50), H-43 (0,25 - 0,50) H-44 (0,25 - 0,50), H-45 (0,25 - 0,50) H-83 (0,25 - 0,50), H-86 (0,25 - 0,50) H-88 (0,25 - 0,50), H-89 (0,25 - 0,60)	Standaardpakket grond met OCB	Onderlaag klei bovengrond	-	-	-	Achtergrondwaarde
MM_HB-33 (bg)	0,00 - 0,25	H-11 (0,00 - 0,25), H-37 (0,00 - 0,25) H-38 (0,00 - 0,25), H-39 (0,00 - 0,25) H-40 (0,00 - 0,25), H-78 (0,00 - 0,25) H-79 (0,00 - 0,25), H-80 (0,00 - 0,25) H-81 (0,00 - 0,25), H-82 (0,00 - 0,25)	Standaardpakket grond met OCB	Toplaag klei bovengrond	-	-	-	Achtergrondwaarde
MM_HB-34 (bg2)	0,25 - 0,60	H-11 (0,25 - 0,50), H-37 (0,25 - 0,50) H-38 (0,25 - 0,50), H-39 (0,25 - 0,50) H-40 (0,25 - 0,50), H-78 (0,25 - 0,50) H-79 (0,25 - 0,60), H-80 (0,25 - 0,50) H-81 (0,25 - 0,50), H-82 (0,25 - 0,50)	Standaardpakket grond met OCB	Onderlaag klei bovengrond	-	-	-	Achtergrondwaarde
MM_HB-36 (og)	0,50-1,00	H-01 (0,50 - 1,00), H-02 (0,50 - 1,00) H-16 (0,50 - 1,00), H-18 (0,50 - 1,00) H-19 (0,50-1,00), H-20 (0,50 - 1,00) H-21 (0,50-1,00), H-48 (0,50 - 1,00) H-53 (0,50 - 1,00), H-54 (0,50 - 1,00)	Standaardpakket grond met OCB	Klei ondergrond	-	-	-	Achtergrondwaarde

Monster	Monster-traject (m -mv)	Boringnummers	Analysepakket	Aanleiding	>AW	>T	>I	Oordeel Wbb
MM_HB-38 (og)	0,50-1,00	H-04 (0,50 - 1,00), H-08 (0,50 - 1,00) H-09 (0,50 -1,00), H-26 (0,50 - 1,00) H-30 (0,50 -1,00), H-31 (0,50 - 1,00) H-32 (0,50 -1,00), H-57 (0,60 - 1,00) H-59 (0,50 - 1,00), H-74 (0,50 - 1,00)	Standaardpakket grond met OCB	Klei ondergrond	PAK (0,05)	-	-	Overschrijding achtergrondwaarde
MM_HB-40 (og)	0,50-1,00	H-12 (0,50- 1,00), H-13 (0,50 - 1,00) H-42 (0,50 - 1,00), H-43 (0,50 - 1,00) H-44 (0,50 - 1,00), H-83 (0,50 - 1,00) H-86 (0,50 - 1,00), H-87 (0,50 - 1,00) H-88 (0,50 - 1,00), H-89 (0,60 - 1,00)	Standaardpakket grond met OCB	Klei ondergrond	-	-	-	Achtergrondwaarde
MM_HB-42 (og)	0,50-1,00	H-11 (0,50 - 1,00), H-37 (0,50 - 1,00) H-38 (0,50 - 1,00), H-39 (0,50 - 1,00) H-40 (0,50 - 1,00), H-78 (0,50 - 1,00) H-79 (0,60 - 1,00), H-80 (0,50 - 1,00) H-81 (0,50 - 1,00), H-82 (0,50 - 1,00)	Standaardpakket grond met OCB	Klei ondergrond	-	-	-	Achtergrondwaarde
MM_HB_diep-01	1,00-2,00	H-05 (1,00 - 1,50), H-05 (1,50 - 2,00) H-28 (1,00 - 1,50)	Standaardpakket grond met OCB	Diepe ondergrond klei zuidwestelijk gedeelte	Nikkel (0,02)	-	-	Achtergrondwaarde
MM_HB_diep-02	2,00 - 3,00	H-05 (2,00 - 2,50), H-05 (2,50 - 3,00) H-28 (2,00 - 2,50), H-28 (2,50 - 3,00)	Standaardpakket grond met OCB	Diepe ondergrond zand zuidwestelijk gedeelte	-	-	-	Achtergrondwaarde
MM_HB_diep-03	1,00-2,00	H-07 (1,00 - 1,40), H-08 (1,00 - 1,50) H-11 (1,00 - 1,50), H-11 (1,50 - 2,00) H-44 (1,00 - 1,50)	Standaardpakket grond	Diepe ondergrond klei zuidoostelijk gedeelte	Nikkel (0,02)	-	-	Achtergrondwaarde
MM_HB_diep-04	1,90-3,00	H-44 (1,90 - 2,10), H-44 (2,10 - 2,50) H-44 (2,50 - 3,00)	Standaardpakket grond	Diepe ondergrond klei zuidoostelijk gedeelte	-	-	-	Achtergrondwaarde
MM_HB_diep-05	1,40-3,40	H-07 (1,40 - 1,90), H-07 (1,90 - 2,40) H-07 (2,40 - 2,90), H-08 (1,50 - 2,00) H-08 (2,00 - 2,50), H-08 (2,50 - 3,00) H-11 (2,40 - 2,90), H-11 (2,90 - 3,40)	Standaardpakket grond	Diepe ondergrond zand zuidoostelijk gedeelte	-	-	-	Achtergrondwaarde

Tabel 4.2 Monsterselectie en toetsing analyseresultaten asbest

Monster	Monstertraject (m -mv)	Boringnummers	Analysepakket	Aanleiding	Gewogen gehalte (mg/kg ds)	Bovengrens (mg/kg ds)	Oordeel asbest
M_ASB_H-15 (grond)	0,00 - 0,50	H-15 (0,00 -0,50)	Asbest Grond	Grond bij H-15 vindplaats asbestverdacht plaatmateriaal	-	-	Geen asbest aangetoond
M_PL_H-15 (plaatje)	0,00 - 0,50	H-15 (0,00 -0,50)	Asbest plaatmateriaal	Asbestverdacht plaatmateriaal	3500 mg	-	Asbesthoudend
M_ASB_H-15 + M_PL_H-15				Som grond en plaatmateriaal	460	-	>100 mg/kg ds
M_PL_schuurtje	0,00-0,01	H-schuurdak monster	Asbest plaatmateriaal	Asbestverdacht plaatmateriaal schuurtje	540 mg	-	Asbesthoudend
MM_ASB_schuurtje	0,00-0,25	H-101 (0,00 - 0,25), H-102 (0,00 - 0,25) H-103 (0,00 - 0,25), H-104 (0,00 - 0,25)	Asbest Grond	Grond bij schuurtje	-	-	Geen asbest aangetoond
MM_ASB_HB-01	0,00 - 0,50	H-05 (0,00 - 0,50), H-06 (0,00 - 0,50) H-23 (0,00 - 0,50), H-24 (0,00 - 0,50) H-25 (0,00 - 0,50)	Asbest Grond	Zuidwestelijk gedeelte met beton	-	-	Geen asbest aangetoond
MM_ASB_HB-02	0,00 - 0,50	H-13 (0,00 - 0,50), H-42 (0,00 - 0,50) H-43 (0,00 - 0,50), H-44 (0,00 - 0,50) H-45 (0,00 - 0,50)	Asbest Grond	Zuidoostelijke gedeelte met beton	-	-	Geen asbest aangetoond
MM_ASB_HB-03	0,00 - 0,50	H-09 (0,00 - 0,50), H-12 (0,00 - 0,50) H-35 (0,00 - 0,50), H-38 (0,00 - 0,50) H-39 (0,00 - 0,50)	Asbest Grond	Zuidelijke gedeelte met beton	-	-	Geen asbest aangetoond
MM_ASB_HB-04	0,00 - 0,50	H-08 (0,00 - 0,50), H-26 (0,00 - 0,50) H-30 (0,00 - 0,50), H-31 (0,00 - 0,50) H-32 (0,00 - 0,50)	Asbest Grond	Centraal gedeelte met beton	-	-	Geen asbest aangetoond
MMASBHB-05	0,00 - 0,50	H-01 (0,00 - 0,50), H-03 (0,00 - 0,50) H-14 (0,00 - 0,50), H-16 (0,00 - 0,50) H-18 (0,00 -0,50)	Asbest Grond	Noordelijk gedeelte nabij H-15	-	-	Geen asbest aangetoond

Tabel 4.3: Indicatieve toetsing hergebruiksklasse op basis van PFAS

Monster	Monstertraject (m -mv)	Boringnummers	Analysepakket	Aanleiding	Klasse bepalende PFAS	Klasse bepalende gehalte (ug/kg ds)	Oordeel PFAS
MM_HB-03 (PFAS bg)	0,00 - 0,25	H-05 (0,00 - 0,25), H-06 (0,00 - 0,25) H-23 (0,00 - 0,25), H-24 (0,00 - 0,25) H-25 (0,00 - 0,25), H-61 (0,00 - 0,25) H-62 (0,00 - 0,25), H-63 (0,00 - 0,25) H-64 (0,00 - 0,25), H-65 (0,00 - 0,25)	PFAS	Toplaag klei	Som PFOA	0,4	Voldoet aan landelijke achtergrondwaarden
MM_HB-04 (PFAS bg2)	0,25 - 0,50	H-05 (0,25 - 0,50), H-06 (0,25 - 0,50) H-23 (0,25 - 0,50), H-24 (0,25 - 0,50) H-25 (0,25 - 0,50), H-61 (0,25 - 0,50) H-62 (0,25 - 0,50), H-63 (0,25 - 0,50) H-64 (0,25 - 0,50), H-65 (0,25 - 0,50)	PFAS	Onderlaag klei	Som PFOA	0,4	Voldoet aan landelijke achtergrondwaarden
MM_HB-06 (PFAS og)	0,50-1,00	H-05 (0,50 - 1,00), H-06 (0,50 - 1,00) H-23 (0,50 - 1,00), H-24 (0,50 - 1,00) H-25 (0,50 - 1,00), H-61 (0,50 - 1,00) H-62 (0,50 - 1,00), H-63 (0,50 - 1,00) H-64 (0,50 - 1,00), H-65 (0,50 - 1,00)	PFAS	Ondergrond klei	Som PFOA	0,4	Voldoet aan landelijke achtergrondwaarden
MM_HB-09 (PFAS bg)	0,00 - 0,25	H-27 (0,00 - 0,25), H-28 (0,00 - 0,25) H-34 (0,00 - 0,25), H-36 (0,00 - 0,25) H-58 (0,00 - 0,25), H-66 (0,00 - 0,25) H-68 (0,00 - 0,25), H-71 (0,00 - 0,25) H-75 (0,00 - 0,25)	PFAS	Toplaag klei	Som PFOA	0,5	Voldoet aan landelijke achtergrondwaarden
MM_HB-10 (PFAS bg2)	0,25 - 0,50	H-27 (0,25 - 0,50), H-28 (0,25 - 0,50) H-34 (0,25 - 0,50), H-36 (0,25 - 0,50) H-58 (0,25 - 0,50), H-66 (0,25 - 0,50) H-68 (0,25 - 0,50), H-71 (0,25 - 0,50) H-75 (0,25 - 0,50)	PFAS	Onderlaag klei	Som PFOA	0,9	Voldoet aan landelijke achtergrondwaarden
MM_HB-12 (PFAS og zand)	0,50-1,00	H-27 (0,50-1,00), H-36 (0,50 - 1,00) H-71 (0,50-1,00), H-75 (0,50 - 1,00) H-76 (0,50 - 1,001	PFAS	Ondergrond zand	PFBA	0,1	Voldoet aan landelijke achtergrondwaarden

Monster	Monstertraject (m -mv)	Boringnummers	Analysepakket	Aanleiding	Klasse bepalende PFAS	Klasse bepalende gehalte (ug/kg ds)	OordeelPFAS
MM_HB-15 (bg kas PFAS)	0,00 - 0,25	H-01 (0,00 - 0,25), H-02 (0,00 - 0,25) H-15 (0,00 - 0,25), H-19 (0,00 - 0,25) H-20 (0,00 - 0,25), H-50 (0,00 - 0,25) H-51 (0,00 - 0,25), H-52 (0,00 - 0,25) H-53 (0,00 - 0,25), H-56 (0,00 - 0,25)	PFAS	Toplaag klei	Som PFOA	0,3	Voldoet aan landelijke achtergrondwaarden
MM_HB-16 (bg2 kas PFAS)	0,25-0,60	H-01 (0,25 - 0,50), H-02 (0,25 - 0,50) H-15 (0,25 - 0,50), H-19 (0,25 - 0,50) H-20 (0,25 - 0,50), H-50 (0,25 - 0,60) H-51 (0,25 - 0,50), H-52 (0,25 - 0,50) H-53 (0,25 - 0,50), H-56 (0,25 - 0,50)	PFAS	Onderlaag klei	Som PFOA	0,3	Voldoet aan landelijke achtergrondwaarden
MM_HB-19 (bg PFAS)	0,00 - 0,25	H-14 (0,00 - 0,25), H-17 (0,00 - 0,25) H-46 (0,00 - 0,25), H-47 (0,00 - 0,25) H-48 (0,00 - 0,25), H-49 (0,00 - 0,25)	PFAS	Toplaag klei	Som PFOA	0,6	Voldoet aan landelijke achtergrondwaarden
MMHB-20 (bg2 PFAS)	0,25-0,60	H-14 (0,25 - 0,50), H-17 (0,25 - 0,50) H-46 (0,25 - 0,50), H-47 (0,25 - 0,50) H-48 (0,25 - 0,50), H-49 (0,25 - 0,60)	PFAS	Onderlaag klei	Som PFOA	0,3	Voldoet aan landelijke achtergrondwaarden
MMHB-27 (bg PFAS)	0,00-0,25	H-04 (0,00 - 0,25), H-08 (0,00 - 0,25) H-09 (0,00 - 0,25), H-26 (0,00 - 0,25) H-30 (0,00 - 0,25), H-31 (0,00 - 0,25) H-32 (0,00 - 0,25), H-59 (0,00 - 0,25) H-74 (0,00 - 0,25)	PFAS	Toplaag klei	Som PFOA	0,3	Voldoet aan landelijke achtergrondwaarden
MM_HB-28 (bg PFAS)	0,25 - 0,50	H-04 (0,25 - 0,50), H-08 (0,25 - 0,50) H-09 (0,25 - 0,50), H-26 (0,25 - 0,50) H-30 (0,25 - 0,50), H-31 (0,25 - 0,50) H-32 (0,25 - 0,50), H-59 (0,25 - 0,50) H-74 (0,25 - 0,50)	PFAS	Onderlaag klei	Som PFOA	0,6	Voldoet aan landelijke achtergrondwaarden
MM_HB-31 (bg PFAS)	0,00-0,25	H-12 (0,00 - 0,25), H-13 (0,00 - 0,25) H-42 (0,00 - 0,25), H-43 (0,00 - 0,25) H-44 (0,00 - 0,25), H-45 (0,00 - 0,25)	PFAS	Toplaag klei	PFBA	0,4	Voldoet aan landelijke achtergrondwaarden

Monster	Monstertraject (m -mv)	Boringnummers	Analysepakket	Aanleiding	Klasse bepalende PFAS	Klasse bepalende gehalte (ug/kg ds)	OordeelPFAS
		H-83 (0,00 - 0,25), H-86 (0,00 - 0,25) H-88 (0,00 - 0,25), H-89 (0,00 - 0,25)					
MMHB-32 (bg2 PFAS)	0,25 - 0,60	H-12 (0,25 - 0,50), H-13 (0,25 - 0,50) H-42 (0,25 - 0,50), H-43 (0,25 - 0,50) H-44 (0,25 - 0,50), H-45 (0,25 - 0,50) H-83 (0,25 - 0,50), H-86 (0,25 - 0,50) H-88 (0,25 - 0,50), H-89 (0,25 - 0,60)	PFAS	Onderlaag klei	Som PFOA	0,2	Voldoet aan landelijke achtergrondwaarden
MM_HB-35 (bg PFAS)	0,00 - 0,25	H-11 (0,00 - 0,25), H-37 (0,00 - 0,25) H-38 (0,00 - 0,25), H-39 (0,00 - 0,25) H-40 (0,00 - 0,25), H-78 (0,00 - 0,25) H-79 (0,00 - 0,25), H-80 (0,00 - 0,25) H-81 (0,00 - 0,25), H-82 (0,00 - 0,25)	PFAS	Toplaag klei	-	-	Geen PFAS aangetoond
MM_HB-36 (bg2 PFAS)	0,25 - 0,60	H-11 (0,25 - 0,50), H-37 (0,25 - 0,50) H-38 (0,25 - 0,50), H-39 (0,25 - 0,50) H-40 (0,25 - 0,50), H-78 (0,25 - 0,50) H-79 (0,25 - 0,60), H-80 (0,25 - 0,50) H-81 (0,25 - 0,50), H-82 (0,25 - 0,50)	PFAS	Onderlaag klei	Som PFOA	0,3	Voldoet aan landelijke achtergrondwaarden
MM_HB-37 (og PFAS)	0,50-1,00	H-01 (0,50 - 1,00), H-02 (0,50 - 1,00) H-16 (0,50 - 1,00), H-18 (0,50 - 1,00) H-19 (0,50 - 1,00), H-20 (0,50 - 1,00) H-21 (0,50-1,00), H-48 (0,50 - 1,00) H-53 (0,50 - 1,00), H-54 (0,50 - 1,00)	PFAS	Ondergrond klei	-	-	Geen PFAS aangetoond
MM_HB-39 (og PFAS)	0,50-1,00	H-04 (0,50 - 1,00), H-08 (0,50 - 1,00) H-09 (0,50 - 1,00), H-26 (0,50 - 1,00) H-30 (0,50-1,00), H-31 (0,50 - 1,00) H-32 (0,50 - 1,00), H-57 (0,60 - 1,00) H-59 (0,50 - 1,00), H-74 (0,50 - 1,00)	PFAS	Ondergrond klei	Som PFOA	0,5	Voldoet aan landelijke achtergrondwaarden
MMHB-41 (og PFAS)	0,50-1,00	H-12 (0,50 - 1,00), H-13 (0,50 - 1,00) H-42 (0,50 - 1,00), H-43 (0,50 - 1,00) H-44 (0,50 - 1,00), H-83 (0,50 - 1,00)	PFAS	Ondergrond klei	Som PFOA	0,2	Voldoet aan landelijke achtergrondwaarden

Monster	Monstertraject (m -mv)	Boringnummers	Analysepakket	Aanleiding	Klasse bepalende PFAS	Klasse bepalende gehalte (ug/kg ds)	
		H-86 (0,50 - 1,00), H-87 (0,50 - 1,00) H-88 (0,50 - 1,00), H-89 (0,60 - 1,00)					
MMHB-43 (og PFAS)	0,50-1,00	H-11 (0,50-1,00), H-37 (0,50 - 1,00) H-38 (0,50 - 1,00), H-39 (0,50 - 1,00) H-40 (0,50 - 1,00), H-78 (0,50 - 1,00) H-79 (0,60-1,00), H-80 (0,50 - 1,00) H-81 (0,50 - 1,00), H-82 (0,50 - 1,00)	PFAS	Ondergrond klei	Som PFOA	0,2	Voldoet aan landelijke achtergrondwaarden

In de monsters geanalyseerd op PFAS overschrijden de gehalten van de PFAS-verbindingen de landelijke achtergrondwaarden niet.

Tabel 4.4: Indicatieve toetsing (her)gebruiksklasse op basis van chemische parameters inclusief toetsing aan LMW's

Monster	Monster traject (m -mv)	Boringnummers	Analysepakket	Aanleiding	>Achtergrond waarde	>Wonen	Industrie	Oordeel Bbk	Oordeel LMW
H-03-1	0,00-0,25	H-03 (0,00 - 0,25)	Standaardpakket grond met OCB	Slakkenhoudende bovengrond H-03	Zink Kwik Lood	Som Drins	-	Industrie	Voldoet aan LMW
MM_HB-01 (bg)	0,00-0,25	H-05 (0,00 - 0,25), H-06 (0,00 - 0,25) H-23 (0,00 - 0,25), H-24 (0,00 - 0,25) H-25 (0,00 - 0,25), H-61 (0,00 - 0,25) H-62 (0,00 - 0,25), H-63 (0,00 - 0,25) H-64 (0,00 - 0,25), H-65 (0,00 - 0,25)	Standaardpakket grond met OCB	Toplaag klei bovengrond	Lood PAK	-	-	Altijd Toepasbaar	Voldoet aan LMW
MM_HB-02 (bg2)	0,25-0,50	H-05 (0,25 - 0,50), H-06 (0,25 - 0,50) H-23 (0,25 - 0,50), H-24 (0,25 - 0,50) H-25 (0,25 - 0,50), H-61 (0,25 - 0,50) H-62 (0,25 - 0,50), H-63 (0,25 - 0,50) H-64 (0,25 - 0,50), H-65 (0,25 - 0,50)	Standaardpakket grond met OCB	Onderlaag klei bovengrond	PCB Kwik Lood PAK	Minerale olie	-	Industrie	Voldoet niet aan LMW (PAK)
MM_HB-05 (°g)	0,50-1,00	H-05 (0,50 - 1,00), H-06 (0,50 - 1,00) H-23 (0,50 - 1,00), H-24 (0,50 - 1,00) H-25 (0,50 - 1,00), H-61 (0,50 - 1,00) H-62 (0,50 - 1,00), H-63 (0,50 - 1,00) H-64 (0,50 - 1,00), H-65 (0,50 - 1,00)	Standaardpakket grond met OCB	Klei ondergrond	PCB Zink Kwik	-	-	Altijd Toepasbaar	Voldoet aan LMW
MM_HB-07 (bg)	0,00-0,25	H-27 (0,00 - 0,25), H-28 (0,00 - 0,25) H-34 (0,00 - 0,25), H-36 (0,00 - 0,25) H-58 (0,00 - 0,25), H-66 (0,00 - 0,25)	Standaardpakket grond met OCB	Toplaag klei bovengrond	DDE (som)	-	-	Altijd Toepasbaar	Voldoet aan LMW

		H-68 (0,00 - 0,25), H-71 (0,00 - 0,25) H-75 (0,00 - 0,25)							
MM_HB-08 (bg2)	0,25-0,50	H-27 (0,25 - 0,50), H-28 (0,25 - 0,50) H-34 (0,25 - 0,50), H-36 (0,25 - 0,50) H-58 (0,25 - 0,50), H-66 (0,25 - 0,50) H-68 (0,25 - 0,50), H-71 (0,25 - 0,50) H-75 (0,25 - 0,50)	Standaardpakket grond met OCB	Onderlaag klei bovengrond	PAK	-	-	Altijd Toepasbaar	Voldoet aan LMW
MM_HB-11(og zand)	0,50-1,00	H-27 (0,50 - 1,00), H-36 (0,50 - 1,00) H-71 (0,50 - 1,00), H-75 (0,50 - 1,00) H-76 (0,50- 1,00)	Standaardpakket grond met OCB	Zand ondergrond	-	-	-	Altijd Toepasbaar	Voldoet aan LMW
MMHB-13 (bg kas)	0,00-0,25	H-01 (0,00 - 0,25), H-02 (0,00 - 0,25) H-15 (0,00 - 0,25), H-19 (0,00 - 0,25) H-20 (0,00 - 0,25), H-50 (0,00 - 0,25) H-51 (0,00 - 0,25), H-52 (0,00 - 0,25) H-53 (0,00 - 0,25), H-56 (0,00 - 0,25)	Standaardpakket grond met OCB	Toplaag klei bovengrond locatie voormalige kas	Zink Lood	Som Drins		Industrie	Voldoet aan LMW
MM_HB-14 (bg2 kas)	0,25-0,60	H-01 (0,25 - 0,50), H-02 (0,25 - 0,50) H-15 (0,25 - 0,50), H-19 (0,25 - 0,50) H-20 (0,25 - 0,50), H-50 (0,25 - 0,60) H-51 (0,25 - 0,50), H-52 (0,25 - 0,50) H-53 (0,25 - 0,50), H-56 (0,25 - 0,50)	Standaardpakket grond met OCB	Onderlaag klei bovengrond locatie voormalige kas	Zink Lood	Som Drins		Industrie	Voldoet aan LMW
MM_HB-17 (bg)	0,00-0,25	H-14 (0,00 - 0,25), H-17 (0,00 - 0,25) H-46 (0,00 - 0,25), H-47 (0,00 - 0,25) H-48 (0,00 - 0,25), H-49 (0,00 - 0,25)	Standaardpakket grond met OCB	Toplaag klei bovengrond	-	-	-	Altijd Toepasbaar	Voldoet aan LMW
MM_HB-18 (bg2)	0,25-0,60	H-14 (0,25 - 0,50), H-17 (0,25 - 0,50) H-46 (0,25 - 0,50), H-47 (0,25 - 0,50) H-48 (0,25 - 0,50), H-49 (0,25 - 0,60)	Standaardpakket grond met OCB	Onderlaag klei bovengrond	-	-	-	Altijd Toepasbaar	Voldoet aan LMW
MM_HB-21 (bg)	0,00-0,25	H-21 (0,00 - 0,25), H-54 (0,00 - 0,25) H-55 (0,00 - 0,25)	Standaardpakket grond met OCB	Toplaag klei bovengrond locatie voormalige moestuinen	PCB Zink Lood	-	-	Altijd Toepasbaar	Voldoet aan LMW
MM_HB-22 (bg2)	0,25-0,50	H-21 (0,25 - 0,50), H-54 (0,25 - 0,50) H-55 (0,25 - 0,50)	Standaardpakket grond met OCB	Onderlaag klei bovengrond locatie voormalige moestuinen	Lood	-	-	Altijd Toepasbaar	Voldoet aan LMW
MM_HB-25 (bg)	0,00-0,25	H-04 (0,00 - 0,25), H-08 (0,00 - 0,25) H-09 (0,00 - 0,25), H-26 (0,00 - 0,25) H-30 (0,00 - 0,25), H-31 (0,00 - 0,25) H-32 (0,00 - 0,25), H-59 (0,00 - 0,25) H-74 (0,00 - 0,25)	Standaardpakket grond met OCB	Toplaag klei bovengrond	-	-	-	Altijd Toepasbaar	Voldoet aan LMW
MM_HB-26 (bg2)	0,25-0,50	H-04 (0,25 - 0,50), H-08 (0,25 - 0,50) H-09 (0,25 - 0,50), H-26 (0,25 - 0,50) H-30 (0,25 - 0,50), H-31 (0,25 - 0,50) H-32 (0,25 - 0,50), H-59 (0,25 - 0,50) H-74 (0,25 - 0,50)	Standaardpakket grond met OCB	Onderlaag klei bovengrond	Lood	-	-	Wonen	Voldoet aan LMW
MMHB-29 (bg)	0,00-0,25	H-12 (0,00 - 0,25), H-13 (0,00 - 0,25) H-42 (0,00 - 0,25), H-43 (0,00 - 0,25) H-44 (0,00 - 0,25), H-45 (0,00 - 0,25)	Standaardpakket grond met OCB	Toplaag klei bovengrond	Nikkel PAK	-	-	Altijd Toepasbaar	Voldoet aan LMW

		H-88 (0,00 - 0,25), H-89 (0,00 - 0,25)							
MM_HB-30 (bg2)	0,25-0,60	H-12 (0,25 - 0,50), H-13 (0,25 - 0,50) H-42 (0,25 - 0,50), H-43 (0,25 - 0,50) H-44 (0,25 - 0,50), H-45 (0,25 - 0,50) H-83 (0,25 - 0,50), H-86 (0,25 - 0,50) H-88 (0,25 - 0,50), H-89 (0,25 - 0,60)	Standaardpakket grond met OCB	Onderlaag klei bovengrond	-	-	-	Altijd Toepasbaar	Voldoet aan LMW
MM_HB-33 (bg)	0,00-0,25	H-11 (0,00 - 0,25), H-37 (0,00 - 0,25) H-38 (0,00 - 0,25), H-39 (0,00 - 0,25) H-40 (0,00 - 0,25), H-78 (0,00 - 0,25) H-79 (0,00 - 0,25), H-80 (0,00 - 0,25) H-81 (0,00 - 0,25), H-82 (0,00 - 0,25)	Standaardpakket grond met OCB	Toplaag klei bovengrond	-	-	-	Altijd Toepasbaar	Voldoet aan LMW
MM_HB-34 (bg2)	0,25-0,60	H-11 (0,25 - 0,50), H-37 (0,25 - 0,50) H-38 (0,25 - 0,50), H-39 (0,25 - 0,50) H-40 (0,25 - 0,50), H-78 (0,25 - 0,50) H-79 (0,25 - 0,60), H-80 (0,25 - 0,50) H-81 (0,25 - 0,50), H-82 (0,25 - 0,50)	Standaardpakket grond met OCB	Onderlaag klei bovengrond	-	-	-	Altijd Toepasbaar	Voldoet aan LMW
MM_HB-36 (og)	0,50-1,00	H-01 (0,50 - 1,00), H-02 (0,50 - 1,00) H-16 (0,50 - 1,00), H-18 (0,50 - 1,00) H-19 (0,50 - 1,00), H-20 (0,50 - 1,00) H-21 (0,50 - 1,00), H-48 (0,50 - 1,00) H-53 (0,50 - 1,00), H-54 (0,50 - 1,00)	Standaardpakket grond met OCB	Klei ondergrond	-	-	-	Altijd Toepasbaar	Voldoet aan LMW
MM_HB-38 (og)	0,50-1,00	H-04 (0,50 - 1,00), H-08 (0,50 - 1,00) H-09 (0,50 - 1,00), H-26 (0,50 - 1,00) H-30 (0,50 - 1,00), H-31 (0,50 - 1,00) H-32 (0,50 - 1,00), H-57 (0,60 - 1,00) H-59 (0,50 - 1,00), H-74 (0,50 - 1,00)	Standaardpakket grond met OCB	Klei ondergrond	-	PAK	-	Wonen	Voldoet niet aan LMW (PAK)
MM_HB-40 (og)	0,50-1,00	H-12 (0,50 - 1,00), H-13 (0,50 - 1,00) H-42 (0,50 - 1,00), H-43 (0,50 - 1,00) H-44 (0,50 - 1,00), H-83 (0,50 - 1,00) H-86 (0,50 - 1,00), H-87 (0,50 - 1,00) H-88 (0,50 - 1,00), H-89 (0,60 - 1,00)	Standaardpakket grond met OCB	Klei ondergrond	-	-	-	Altijd Toepasbaar	Voldoet aan LMW
MM_HB-42 (og)	0,50-1,00	H-11 (0,50 - 1,00), H-37 (0,50 - 1,00) H-38 (0,50 - 1,00), H-39 (0,50 - 1,00) H-40 (0,50 - 1,00), H-78 (0,50 - 1,00) H-79 (0,60 - 1,00), H-80 (0,50 - 1,00) H-81 (0,50 - 1,00), H-82 (0,50 - 1,00)	Standaardpakket grond met OCB	Klei ondergrond	-	-	-	Altijd Toepasbaar	Voldoet aan LMW
MM_HB_diep-01	1,00-2,00	H-05 (1,00 - 1,50), H-05 (1,50 - 2,00) H-28 (1,00- 1,50)	Standaardpakket grond met OCB	Diepe ondergrond klei zuidwestelijk gedeelte	Nikkel	-	-	Altijd Toepasbaar	Voldoet aan LMW
MM_HB_diep-02	2,00-3,00	H-05 (2,00 - 2,50), H-05 (2,50 - 3,00) H-28 (2,00 - 2,50), H-28 (2,50 - 3,00)	Standaardpakket grond met OCB	Diepe ondergrond zand zuidwestelijk gedeelte	-	-	-	Altijd Toepasbaar	Voldoet aan LMW
MMHBdiep-03	1,00-2,00	H-07 (1,00 - 1,40), H-08 (1,00 - 1,50) H-11 (1,00 - 1,50), H-11 (1,50 - 2,00) H-44 (1,00- 1,50)	Standaardpakket grond	Diepe ondergrond klei	Nikkel	-	-	Altijd Toepasbaar	Voldoet aan LMW

				zuidoostelijk gedeelte					
MM_HB_diep-04	1,90 - 3,00	H-44 (1,90-2,10), H-44 (2,10 - 2,50) H-44 (2,50 - 3,00)	Standaardpakket grond	Diepe ondergrond klei zuidoostelijk gedeelte	-	-	-	Altijd Toepasbaar	Voldoet aan LMW
MM_HB_diep-05	1,40-3,40	H-07 (1,40 - 1,90), H-07 (1,90 - 2,40) H-07 (2,40 - 2,90), H-08 (1,50 - 2,00) H-08 (2,00 - 2,50), H-08 (2,50 - 3,00) H-11 (2,40-2,90), H-11 (2,90-3,40)	Standaardpakket grond	Diepe ondergrond zand zuidoostelijk gedeelte	-	-	-	Altijd Toepasbaar	Voldoet aan LMW

5 Interpretatie onderzoeksresultaten

5.1 Verontreinigingssituatie

Tijdens het veldwerk is in vrijwel alle boringen bijmengingen met baksteen of beton waargenomen, met lokaal ook bijmengingen van plastic of glas. Deze bijmengingen zijn waarschijnlijk afkomstig van sloopwerkzaamheden van de voormalige bebouwing en zijn over de gehele onderzoekslocatie aangetroffen. Voor de gehele onderzoekslocatie zijn deze bijmengingen daarom niet beschouwd als een mogelijk indicatie van bodemverontreiniging en er is geen rekening mee gehouden bij de monsterselectie.

Ter plaatse van boring H-03 zijn in de bodem bijmengingen van slakken waargenomen. Deze komen niet overeen met de verwachte bijmengingen. Boring H-03 ligt in de omgeving van de in 2010 onderzochte moestuinen met daardoorheen een puinpad (Deellocatie G uit het onderzoek van Envita, deellocatie A is ook een puinpad, maar ligt buiten de huidige onderzoekslocatie). Mogelijk zijn de slakken resten van dat puinpad die na de verwijdering zijn achtergebleven.
Ter plaatse van boring H-15 is in de bodem een stuk plaatmateriaal aangetroffen dat als asbestverdacht is beschouwd en tijdens de analyses ook asbesthoudend bleekte zijn.

De bodem bestaat grotendeels uit klei met lokaal incidenteel een zandige laag vanaf 0,5 m-mv. In alle dieper doorgezette boringen is een zandige laag aangetroffen, zij het in de diepere ondergrond. Dit komt overeen met de verwachting op basis van het vooronderzoek.

In de geanalyseerde mengmonsters zijn maximaal licht verhoogde gehalten aan PCB, kwik, lood, zink, nikkel, PAK of minerale olie aangetoond. Er zijn OCB's aangetoond, maar de gehalten overschrijden de achtergrondwaarden niet, behalve ter plaatse van de voormalige kas binnen het noordelijke deel. Ter plaatse van de voormalige kas zijn in de bovenste 0,5 m zeer licht verhoogde gehalten aan Drins aangetoond. De aangetoonde gehalten komen over het algemeen overeen met de verwachting.
De uitzondering is het licht verhoogde gehalte aan minerale olie in het mengmonster van de onderlaag (0,25-0,50 m-mv) MM_HB-02. Voor het verhoogde gehalte aan minerale olie in dit mengmonster is geen goede verklaring. Mogelijk is een partij grond met slechtere kwaliteit toegepast of mogelijk betreft het een toevalstreffer binnen een verder schone partij.

De bodemkwaliteitsklasse van de geanalyseerde mengmonsters voldoet over het algemeen aan de achtergrondwaarden. Een aantal van de mengmonsters van de bovengrond en een enkele van de ondergrond, met verhoogde gehalten, voldoen aan bodemkwaliteitsklasse Wonen of Industrie, met MM_HB-02, MM_HB-13, MM_HB-14 en H-03-1 in bodemkwaliteitsklasse Industrie.

De aangetoonde gehalten zijn ook getoetst aan de Lokale Maximale Waarden en dit resulteert voor bijna alle mengmonsters in eenzelfde toetsingsresultaat. Van de vier eerder genoemde mengmonsters met klasse Industrie voldoen de meeste wel aan de LMWs. Voor twee mengmonsters, MM_HB-02 en MM_HB-38, worden de LMWs overschreden en resulteert de toetsing in respectievelijk de klasse Industrie en de klasse Wonen. Voor HB-02 is de vanwege de aangetoonde PAK en minerale olie. Voor HB-38 is dit vanwege de aangetoonde PAK. Voor mengmonster MM_HB-026 wijkt het resultaat af in dat de toetsing voldoet aan de LMWs, maar deze voor het landelijk kader bodemkwaliteitsklasse Wonen heeft.

Voor PFAS zijn zeer licht verhoogde gehalten aangetoond, maar alle geanalyseerde mengmonsters voldoen aan de landelijke achtergrondwaarden uit het Tijdelijk Handelingskader van 2 juli 2020. Dit komt overeen met de verwachting dat aanwezige PFAS alleen afkomstig is van atmosferische depositie.

In de geanalyseerde mengmonsters is geen asbest aangetoond, dit is inclusief het mengmonster van de toplaag bij het schuurtje.
In het geanalyseerde plaatmateriaal is wel asbest aangetoond, zowel van gat H-15 als van het materiaal van het dak van het schuurtje.

Het plaatmateriaal in gat H-15 resulteert voorde bovengrond in een gehalte aan asbest van 460 mg/kg ds en hiermee wordt de grens van 100 mg/kg ds overschreden. Gezien gat H-15 is gelegen binnen de locatie van het onderzoek van Grontmij uit 2009 waarbij ook een maaiveldinspectie is uitgevoerd en ook asbestinspectiegaten zijn gegraven is dit onverwacht. In 2009 is namelijk geen asbest aangetroffen. Door het beperkte geïnspecteerde volume van een asbestinspectiegat is het waarschijnlijk dat het huidige plaatmateriaal destijds simpelweg is gemist. De herkomst van het plaatmateriaal is waarschijnlijk de voormalige bebouwing waarvoor in 2009 ook al verkennend asbestonderzoek was uitgevoerd.

6 Conclusie en advies

6.1 Conclusie

NEN-5740 (milieukundig onderzoek)
De hypothese van een onverdachte locatie dient, gezien de aangetoonde licht verhoogde gehalten, strikt genomen te worden verworpen.

Deze licht verhoogde gehalten vormen echter geen aanleiding voor het uitvoeren van een aanvullend bodemonderzoeken vormen milieuhygiënisch gezien ook geen beperkingen voor een toekomstige woningbouw.

NEN-5707 (asbest bodemonderzoek)
De hypothese van een onverdachte locatie is voor het grootste gedeelte van de onderzoekslocatie bevestigd. Er is buiten gat H-15 en het dak van het schuurtje geen asbest aangetroffen of aangetoond.

Voorgaf H-15 en de directe omgeving dient de hypothese van een onverdachte locatie te worden verworpen. In de grond is geen asbest aangetoond, maar het aangetroffen plaatmateriaal is asbesthoudend en resulteert in een gehalte van meer dan 100 mg/kg ds aan asbest in de grond. Mogelijk is nog meer plaatmateriaal aanwezig en is sprake van een geval van bodemverontreiniging met asbest.

Voor het schuurtje is de hypothese van een verdachte locatie bevestigd. In de grond is geen asbest aangetoond, maar de platen op het dak zijn asbesthoudend.

6.2 Advies

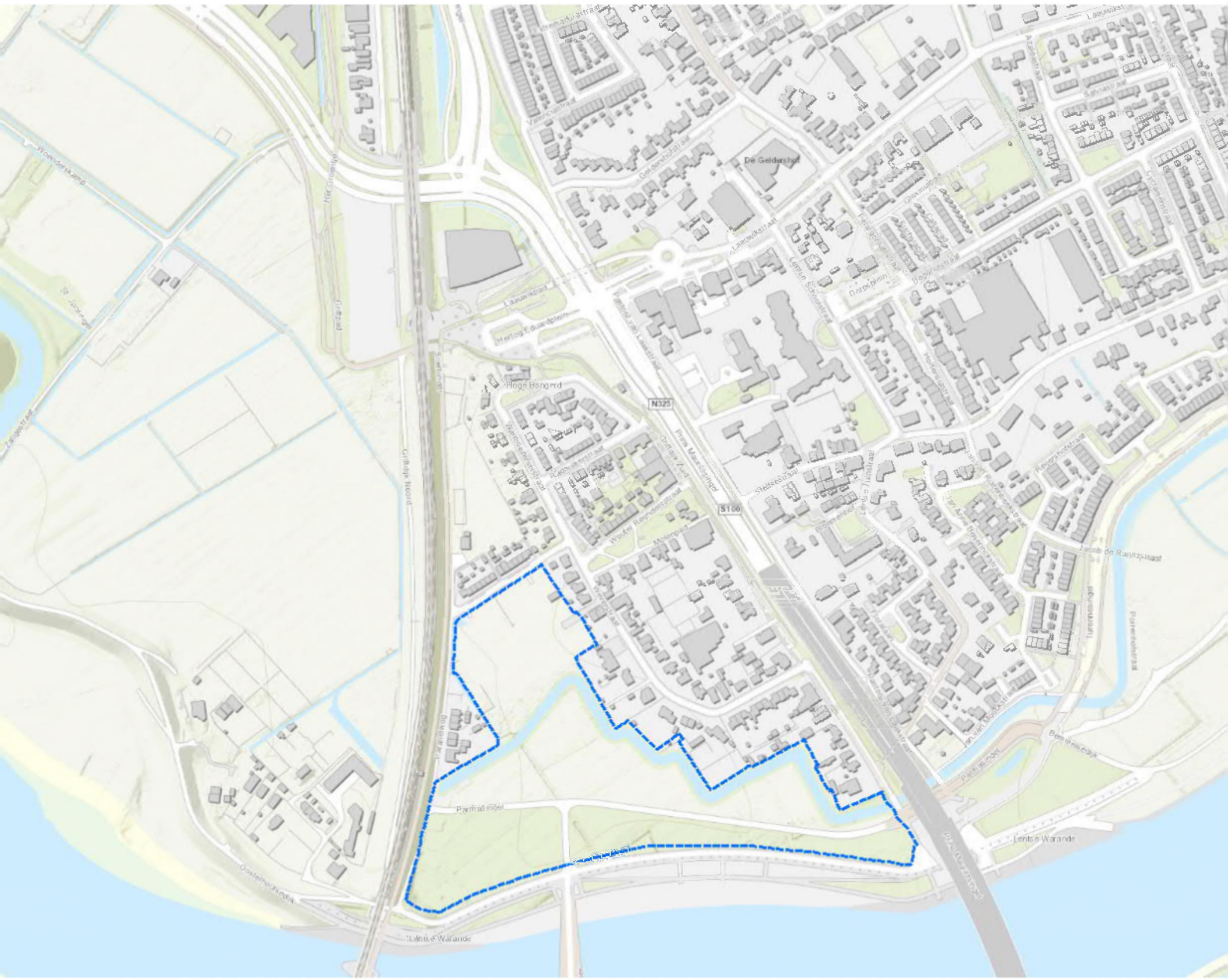
Aanbevolen wordt om ter plaatse van gat H-15 en de directe omgeving een aantal sleuven te graven om de mogelijke aanwezigheid van meer asbesthoudend plaatmateriaal na te gaan. Aan de hand daarvan kan dan worden vastgesteld of sprake is van een geval van bodemverontreiniging met asbest.

Aanbevolen wordt ook om de asbesthoudende dakplaten op het aanvullend onderzochte schuurtje zo snel mogelijk af te voeren.

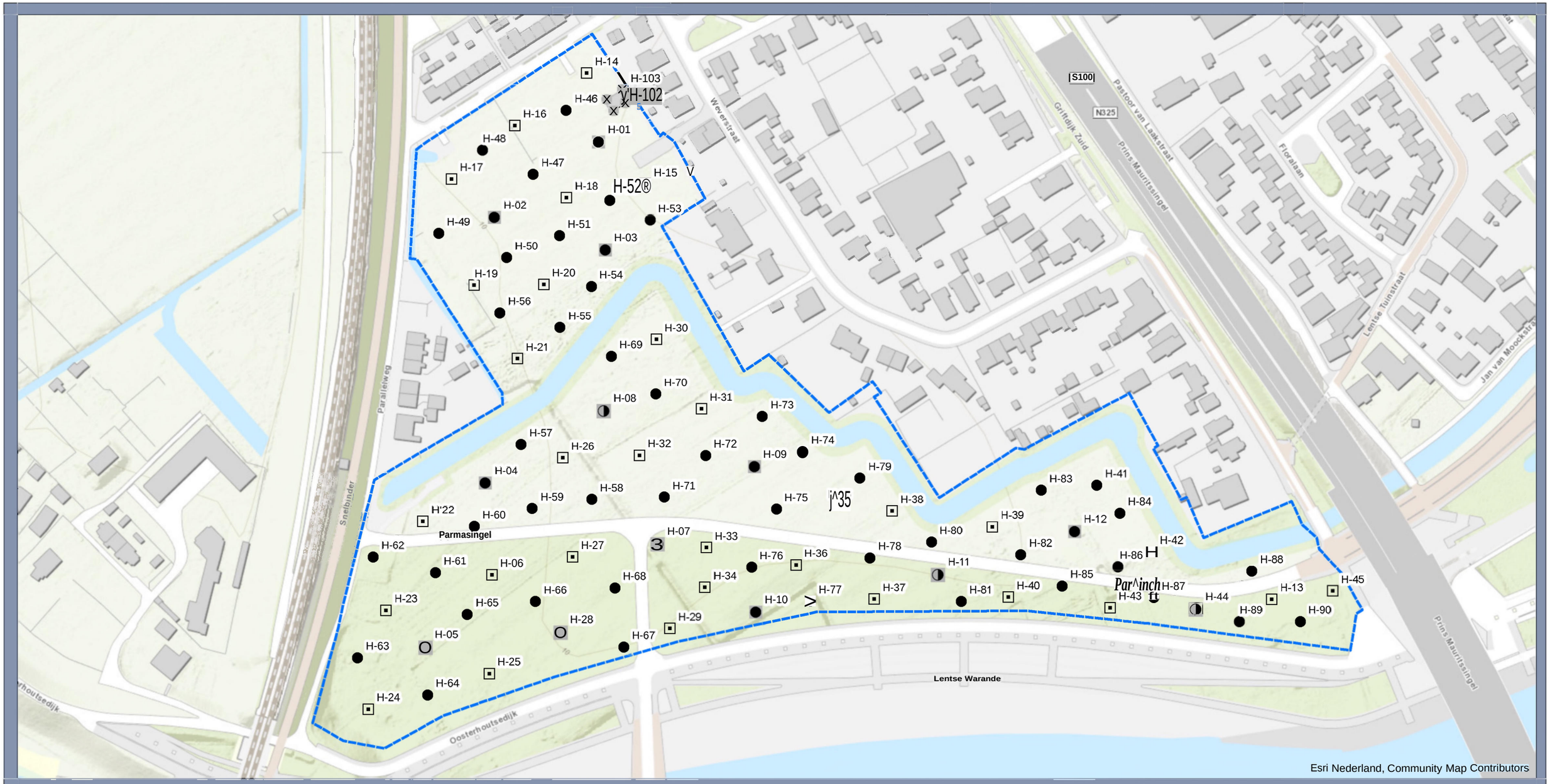
Buiten deze bijzonderheden is er nu een actueel beeld van de bodemkwaliteit binnen de onderzoekslocatie.
De onderzoekslocatie is hiermee buiten de omgeving van H-15 geschikt voor het geplande gebruik.

Bodemonderzoek wordt in beginsel steekproefsgewijs uitgevoerd. Ondanks het feit dat Sweco Nederland B.V. bij de uitvoering van deze werkzaamheden aansluit bij landelijke kwaliteitsrichtlijnen en regelgeving, maakt het steekproefsgewijze karakter van het onderzoek het niet mogelijk om garanties af te geven ten aanzien van een eventueel beschreven verontreinigingssituatie. Sweco Nederland B.V. accepteert dan ook geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever of derden naar aanleiding van het door Sweco Nederland B.V. uitgevoerde bodemonderzoek nemen.

Bijlage 1 Topografische ligging onderzoekslocatie


De Geldershof
Hoge Bongerd
N325
S100
Lentse Waarde

Bijlage 2 Situatie met gaten en boringen



Legenda

- Boring tot 3,5 m-mv met asbestgat en diepe boring
- Boring tot 1,0 m-mv met asbestgat en diepe boring
- Boring tot 1,0 m-mv met asbestgat
- Boring tot 1,0 m-mv
- Asbestgat tot 0,5 m-mv
- Locatiecontour

Situatie met boringen en asbestgaten

Hoge Bongerd

Opdrachtgever: Gemeente Nijmegen
Projectnummer: 375521

Status: Concept
Datum: 9-12-2020
Schaatt:2.000
Formaat: A3

Getekend: DvdB - Gecontroleerd: PD

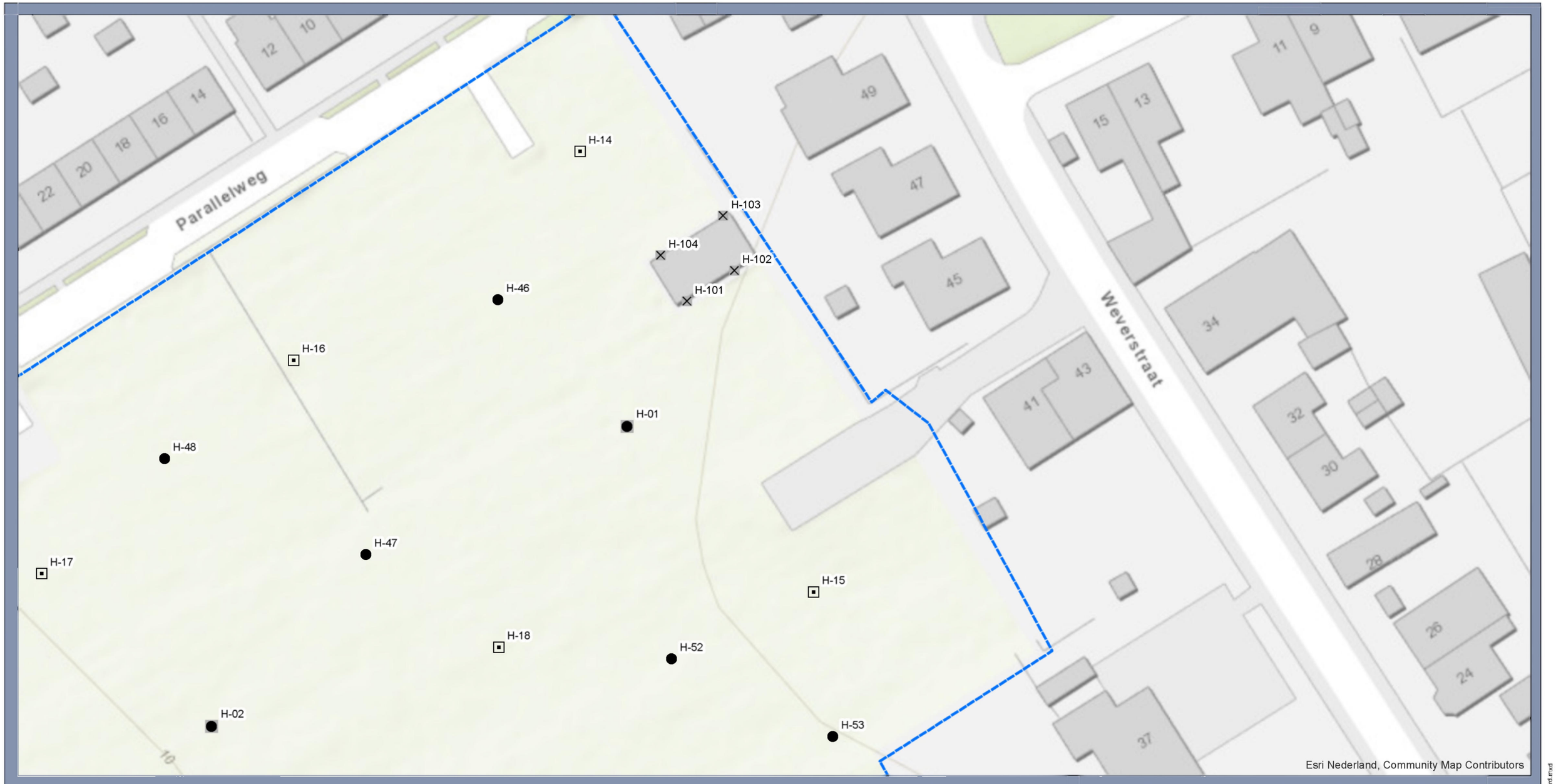
SWECO

0 10 20 30 40 50 60 meter

N

© Grontmij Nederland bv Alle rechten voorbehouden

P:\240\375521_NMG_Veur_Lent_en_Hoge_Bongerd\2. Do WorkGIS\375521 Hoge bongerd.mxd
9-12-2020 14:32:27



Legenda

- ● Boring tot 1,0 m-mv met asbestgat en diepe boring
- S Boring tot 1,0 m-mv met asbestgat
- ● Boring tot 1,0 m-mv
- x Asbestgat tot 0,5 m-mv
- Locatiecontour

Situatie bij schuurtje en H-15

Hoge Bongerd

Opdrachtgever: Gemeente Nijmegen
Projectnummer: 375521

Status: Concept
Datum: 9-12-2020
Schaal: 1:500
Formaat: A3

Getekend: DvdB - Gecontroleerd: PD

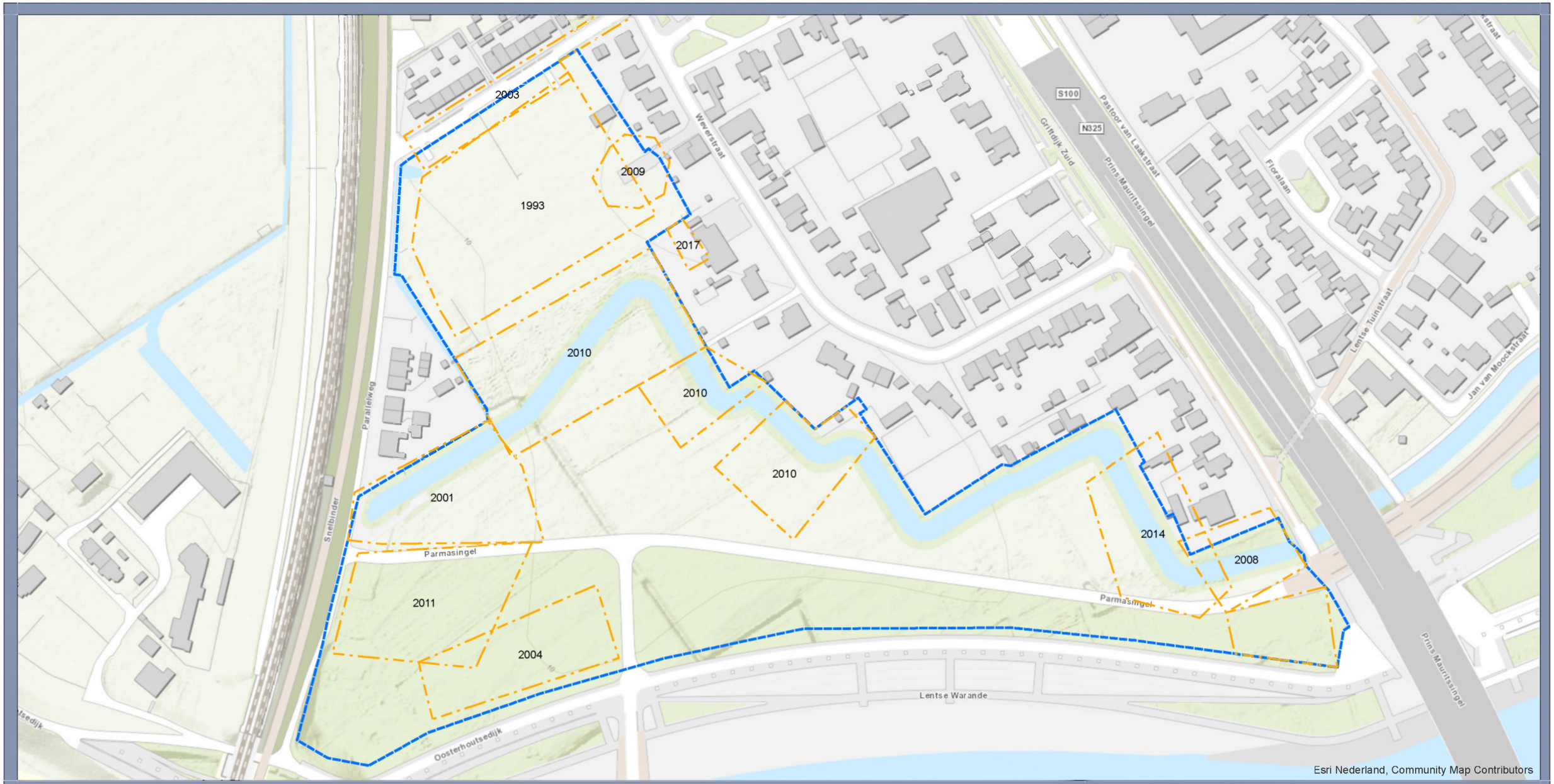
SWECO

0 4,5 9 13,5 18 22,5 27 meter

N

© Grontmij Nederland bv Alle rechten voorbehouden

P:\240\375521_NMG_Veur_Lent_en_Hoge_Bongerd\2. Do WorkGIS\375521 Hoge bongerd.mxd
9-12-2020 14:32:27



Legenda

- Historisch onderzoek
- Locatiecontour

Situatie met historische onderzoeken

Veur Lent en Hoge Bongerd

Opdrachtgever: Gemeente Nijmegen
Projectnummer: 375521

Status: Concept
Datum: 11-1-2021
Schaatt:2.000
Formaat: A3

Getekend: DvdB - Gecontroleerd: PD

SWECO

0 10 20 30 40 50 60 meter

N

© Grontmij Nederland bv Alle rechten voorbehouden

P:\240\375521_NMG_Veur_Lent_en_Hoge_Bongerd\2_Do WorkGIS\375521 Hoge bongerd historie.mxd
11-1-2021 16:07:55



situatie tekening

Open Basis Kaart

onderzoek
Lent

projectcode
375521

datum
25-11-2020

schaal
1:500 op A4

paraaf

legenda

- peilbuis
- boring < 0.5m
- boring < 1m
- boring < 1.5m
- boring < 2m
- boring > = 2m
- inspectiegat
- sleuf
- slib
- depot
- overigen

VCMI
Veldwerk, Controles en Milieu-inspecties

Bijlage 3 Veldonderzoek

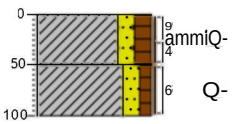
- Boorprofielen en legenda
- Foto’s
- Veldwerkverslagen

SWECO

Projectnummer: 375521

Boring: H-01

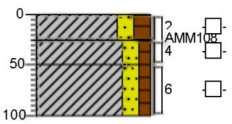
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 25-11-2020
X-coördinaat: 187679,50
Y-coördinaat: 430219,70



0 weiland
Klei, matig zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
50
Klei, matig zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

Boring: H-02

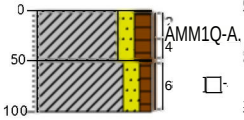
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 25-11-2020
X-coördinaat: 187625,40
Y-coördinaat: 430180,60



0 weiland
Klei, matig zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
25
50 Klei, matig zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
222 Klei, matig zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor

Boring: H-03

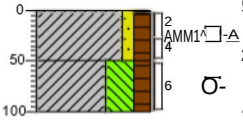
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 25-11-2020
X-coördinaat: 187682,90
Y-coördinaat: 430163,70



0 weiland
Klei, matig zandig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, zwak slakhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
50
Klei, matig zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
130

Boring: H-04

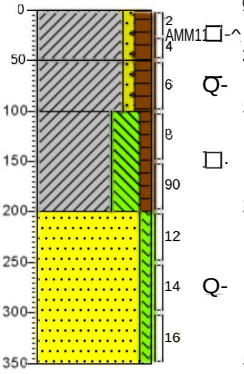
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 24-11-2020
X-coördinaat: 187620,60
Y-coördinaat: 430042,80



0 gras
Klei, zwal< zandig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, zwak glashoudend, zwak houthoudend, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
22
i00 Klei, uiterst siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor

Boring: H-05

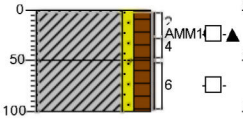
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 19-11-2020
X-coördinaat: 187589,60
Y-coördinaat: 429957,30



0 gras
Klei, zwak zandig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, zwak plastichoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
2
Klei, zwak zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
Klei, uiterst siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
2UU
Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, geelbeige, Edelmanboor
350

Boring: H-06

Boormeester: J. Montfroy
Datum: 19-11-2020
X-coördinaat: 187624,30
Y-coördinaat: 429995,00



0 gras
Klei, zwak zandig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, zwak plastichoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
50
100 Klei, zwak zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine

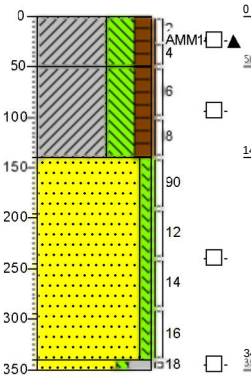
Schaal (A4): 1:75

SWECO

Projectnummer: 375521

Boring: H-07

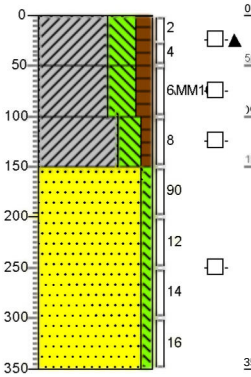
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 23-11-2020
X-coördinaat: 187710,00
Y-coördinaat: 430010,90



0 gras
50 Klei, uiterst siltig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, zwak keramiekhoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
Klei, uiterst siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
140 Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, geelcreme, Edelmanboor
340 Zand, uiterst grof, zwak siltig, sterk grindig, geen olie-water reactie, geelcreme, Edelmanboor
350

Boring: H-08

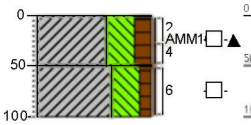
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 24-11-2020
X-coördinaat: 187682,10
Y-coördinaat: 430080,00



0 gras
Klei, uiterst siltig, matig humeus, zwak grindhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
50
Klei, uiterst siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
Klei, sterk siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
150
Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, geelcreme, Edelmanboor
350

Boring: H-09

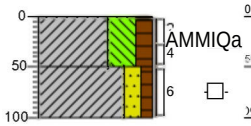
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 24-11-2020
X-coördinaat: 187760,30
Y-coördinaat: 430051,30



0 gras
Klei, uiterst siltig, matig humeus, zwak grindhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
50
Klei, uiterst siltig, zwak humeus, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

Boring: H-10

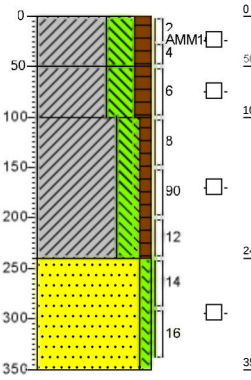
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 23-11-2020
X-coördinaat: 187761,00
Y-coördinaat: 429975,70



0 gras
Klei, uiterst siltig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
50
Klei, matig zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

Boring: H-11

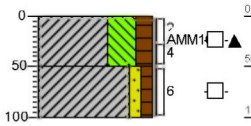
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 23-11-2020
X-coördinaat: 187855,50
Y-coördinaat: 429995,00



0 gras
Klei, uiterst siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
50
Klei, uiterst siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100
Klei, sterk siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
240 Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, roest, Edelmanboor
350

Boring: H-12

Boormeester: J. Montfroy
Datum: 24-11-2020
X-coördinaat: 187926,50
Y-coördinaat: 430017,50



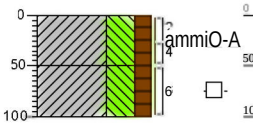
0 gras
Klei, uiterst siltig, matig humeus, zwak glashoudend, zwak grindhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak keramiekhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
50
Klei, zwak zandig, zwak humeus, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

Schaal (A4): 1:75

SWECO

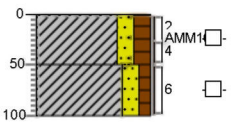
Projectnummer: 375521

Boring: **H-13**
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 24-11-2020
X-coördinaat: 188028,80
Y-coördinaat: 429982,40



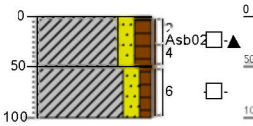
0 gras
Klei, uiterst siltig, matig humeus, zwak glashoudend, zwak grindhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
50
Klei, uiterst siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

Boring: **H-14**
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 25-11-2020
X-coördinaat: 187673,40
Y-coördinaat: 430255,50



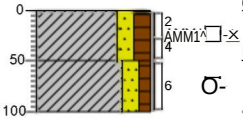
0 weiland
Klei, matig zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
50
Klei, matig zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

Boring: **H-15**
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 25-11-2020
X-coördinaat: 187703,80
Y-coördinaat: 430198,10



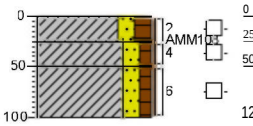
0 weiland
Klei, matig zandig, matig humeus, zwak betonhoudend, zwak plastichoudend, zwak glashoudend, zwak asbestverdacht materiaal houdend, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
50
Klei, matig zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

Boring: **H-16**
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 25-11-2020
X-coördinaat: 187636,10
Y-coördinaat: 430228,30



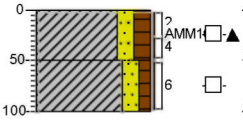
0 weiland
Klei, mat'9 zandig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, zwak keramiekhoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
50
Klei, matig zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
i00

Boring: **H-17**
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 25-11-2020
X-coördinaat: 187603,30
Y-coördinaat: 430200,50



0 weiland
Klei, matig zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
25
50
Klei, matig zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
122
Klei, matig zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor

Boring: **H-18**
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 25-11-2020
X-coördinaat: 187662,80
Y-coördinaat: 430190,90



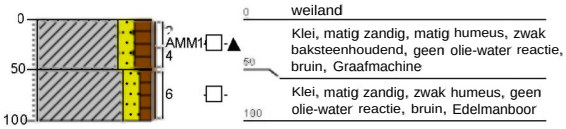
0 weiland
Klei, matig zandig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, zwak keramiekhoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
50
Klei, matig zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

Schaal (A4): 1:75

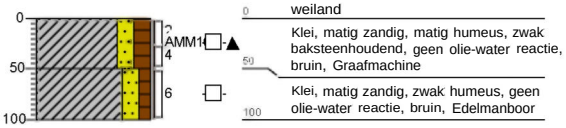
SWECO

Projectnummer: 375521

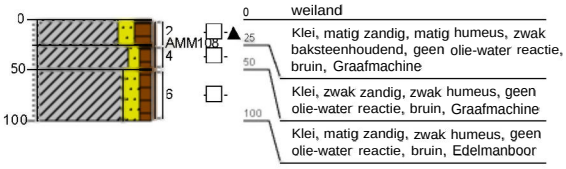
Boring: **H-19**
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 25-11-2020
X-coördinaat: 187614,90
Y-coördinaat: 430145,40



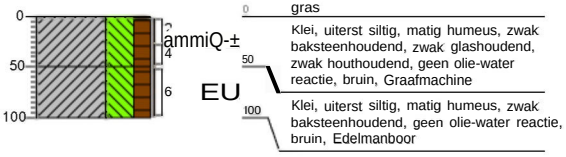
Boring: **H-20**
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 25-11-2020
X-coördinaat: 187651,20
Y-coördinaat: 430145,70



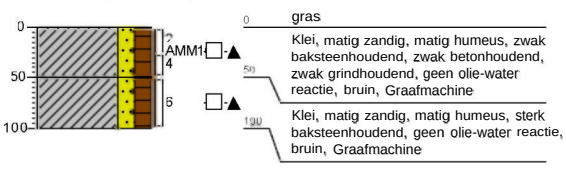
Boring: **H-21**
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 25-11-2020
X-coördinaat: 187637,40
Y-coördinaat: 430107,30



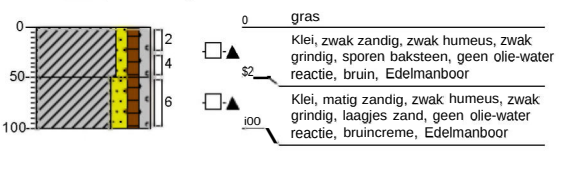
Boring: **H-22**
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 24-11-2020
X-coördinaat: 187588,30
Y-coördinaat: 430022,90



Boring: **H-23**
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 19-11-2020
X-coördinaat: 187569,20
Y-coördinaat: 429976,60



Boring: **H-24**
Boormeester: Avan Norden
Datum: 18-11-2020
X-coördinaat: 187560,00
Y-coördinaat: 429925,30



Schaal (A4): 1:75

SWECO

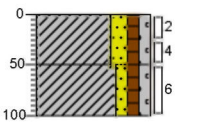
Projectnummer: 375521

Boring: **H-24a**
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 19-11-2020
X-coördinaat: 187560,00
Y-coördinaat: 429925,30



0 gras
Klei, uiterst siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
50

Boring: **H-25**
Boormeester: Avan Norden
Datum: 18-11-2020
X-coördinaat: 187622,90
Y-coördinaat: 429943,80



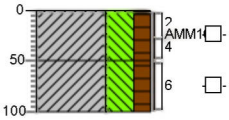
0 gras
Klei, matig zandig, zwak humeus, zwak grindig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
22 S
Klei, zwak zandig, zwak humeus, zwak grindig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

Boring: **H-25a**
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 19-11-2020
X-coördinaat: 187622,90
Y-coördinaat: 429943,80



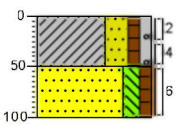
0 gras
Klei, uiterst siltig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
50

Boring: **H-26**
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 24-11-2020
X-coördinaat: 187661,00
Y-coördinaat: 430055,80



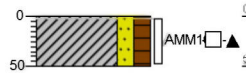
0 gras
Klei, uiterst siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
50
Klei, uiterst siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

Boring: **H-27**
Boormeester: Avan Norden
Datum: 18-11-2020
X-coördinaat: 187666,00
Y-coördinaat: 430004,40



0 gras
Klei, sterk zandig, zwak humeus, zwak grindig, bruin, Edelmanboor
50
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor
100

Boring: **H-27a**
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 23-11-2020
X-coördinaat: 187666,00
Y-coördinaat: 430004,40



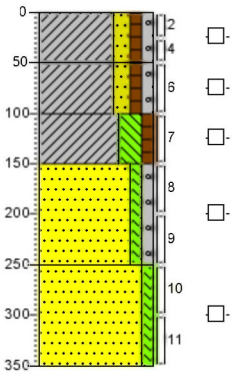
0 gras
Klei, matig zandig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
50

Schaal (A4): 1:75

Projectnummer: 375521

Boring: H-28

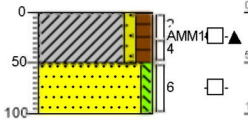
Boormeester: Avan Norden
Datum: 18-11-2020
X-coördinaat: 187659,70
Y-coördinaat: 429965,00



0 gras
Klei, matig zandig, zwak humeus, zwak grindig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
52
Klei, matig zandig, zwak humeus, zwak grindig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100
Klei, sterk siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
122^
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, creme, Edelmanboor
250
Zand, uiterst grof, zwak siltig, laagjes grind, geen olie-water reactie, creme, Edelmanboor
350

Boring: H-29

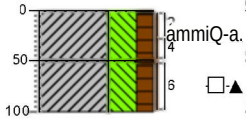
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 23-11-2020
X-coördinaat: 187716,50
Y-coördinaat: 429967,20



0 gras
Klei, zwak zandig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, zwak keramiekhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
50
Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, geelcreme, Graafmachine
100

Boring: H-30

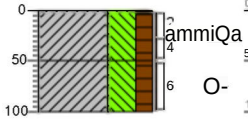
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 24-11-2020
X-coördinaat: 187709,50
Y-coördinaat: 430117,30



0 gras
Klei, uiterst siltig, matig humeus, zwak grindhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, zwak keramiekhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
50
Klei, uiterst siltig, matig humeus, sterk baksteenhoudend, matig grindhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
100

Boring: H-31

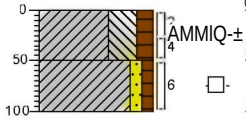
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 24-11-2020
X-coördinaat: 187733,00
Y-coördinaat: 430081,30



0 gras
Klei, uiterst siltig, matig humeus, zwak grindhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
50
Klei, uiterst siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

Boring: H-32

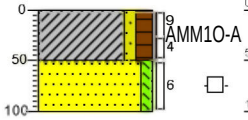
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 24-11-2020
X-coördinaat: 187700,80
Y-coördinaat: 430057,10



0 gras
Klei, uiterst siltig, matig humeus, zwak grindhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, zwak keramiekhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
50
Klei, zwak zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

Boring: H-33

Boormeester: J. Montfroy
Datum: 23-11-2020
X-coördinaat: 187735,43
Y-coördinaat: 430009,21

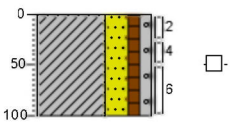


0 gras
Klei, zwak zandig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, zwak keramiekhoudend, zwak ijzerhoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
50
Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, geelcreme, Edelmanboor
100

Schaal (A4): 1:75

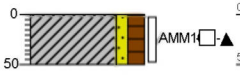
Projectnummer: 375521

Boring: **H-34**
Boormeester: Avan Norden
Datum: 18-11-2020
X-coördinaat: 187734,70
Y-coördinaat: 429988,60



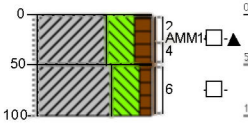
0 gras
Klei, sterk zandig, zwak humeus, zwak grindig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

Boring: **H-34a**
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 23-11-2020
X-coördinaat: 187734,70
Y-coördinaat: 429988,60



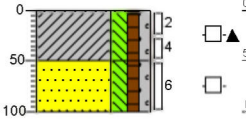
0 gras
Klei, zwak zandig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, zwak keramiekhoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
50

Boring: **H-35**
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 24-11-2020
X-coördinaat: 187802,30
Y-coördinaat: 430030,90



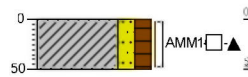
0 gras
Klei, uiterst siltig, matig humeus, zwak grindhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
50
Klei, uiterst siltig, zwak humeus, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

Boring: **H-36**
Boormeester: Avan Norden
Datum: 19-11-2020
X-coördinaat: 187782,10
Y-coördinaat: 430000,20



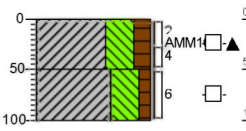
0 gras
Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
50
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

Boring: **H-36a**
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 23-11-2020
X-coördinaat: 187782,10
Y-coördinaat: 430000,20



0 gras
Klei, matig zandig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, zwak ijzerhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
50

Boring: **H-37**
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 23-11-2020
X-coördinaat: 187822,60
Y-coördinaat: 429982,50



0 gras
Klei, uiterst siltig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, zwak plastichoudend, brokken asfalt, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
50
Klei, uiterst siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

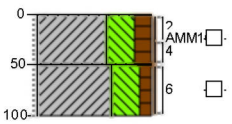
Schaal (A4): 1:75

SWECO

Projectnummer: 375521

Boring: **H-38**

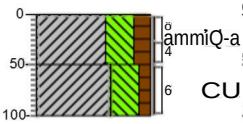
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 24-11-2020
X-coördinaat: 187831,90
Y-coördinaat: 430028,20



0 gras
Klei, uiterst siltig, matig humeus, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
22
Klei, uiterst siltig, zwak humeus, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

Boring: **H-39**

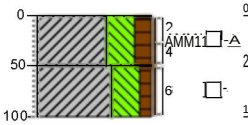
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 24-11-2020
X-coördinaat: 187883,80
Y-coördinaat: 430020,00



0 gras
Klei, uiterst siltig, matig humeus, zwak grindhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
50
Klei, uiterst siltig, zwak humeus, zwak grindhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

Boring: **H-40**

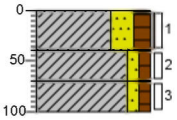
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 23-11-2020
X-coördinaat: 187892,20
Y-coördinaat: 429983,50



0 gras
Klei, uiterst siltig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
22
Klei, uiterst siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

Boring: **H-41**

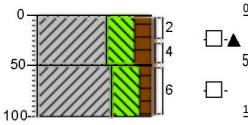
Boormeester: S.de Jonge
Datum: 8-12-2020
X-coördinaat: 187938,11
Y-coördinaat: 430041,62



0 weiland
Klei, sterk zandig, matig humeus, bruincreme, Edelmanboor
40
Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruincreme, Edelmanboor
70
Klei, zwak zandig, zwak humeus, beigecreme, Edelmanboor
222

Boring: **H-42**

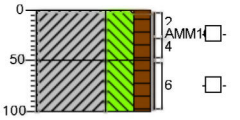
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 24-11-2020
X-coördinaat: 187966,60
Y-coördinaat: 430007,00



0 gras
Klei, uiterst siltig, matig humeus, laagjes zand, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
52
Klei, uiterst siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

Boring: **H-43**

Boormeester: J. Montfroy
Datum: 24-11-2020
X-coördinaat: 187944,90
Y-coördinaat: 429977,91



0 gras
Klei, uiterst siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
50
Klei, uiterst siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

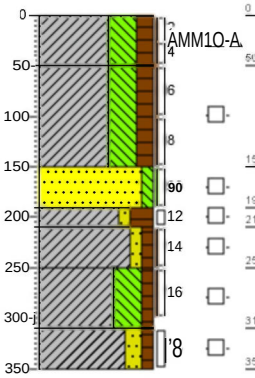
Schaal (A4): 1:75

SWECO

Projectnummer: 375521

Boring: H-44

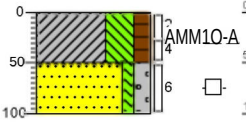
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 24-11-2020
X-coördinaat: 187989,30
Y-coördinaat: 429977,10



0 gras
50 Klei, uiterst siltig, matig humeus, zwak glashoudend, zwak grindhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
Klei, uiterst siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
150
Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, geelcreme, Edelmanboor
190
210 Klei, zwak zandig, sterk humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
250 Klei, zwak zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
310 Klei, uiterst siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
350 Klei, matig zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor

Boring: H-45

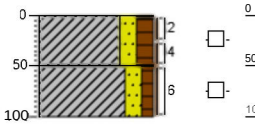
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 24-11-2020
X-coördinaat: 188060,50
Y-coördinaat: 429986,70



0 gras
50 Klei, uiterst siltig, matig humeus, zwak glashoudend, zwak grindhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Graafmachine
100 Zand, uiterst grof, zwak siltig, matig grindig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor

Boring: H-46

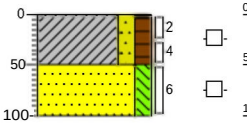
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 25-11-2020
X-coördinaat: 187662,70
Y-coördinaat: 430236,20



0 weiland
Klei, matig zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
50 Klei, matig zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

Boring: H-47

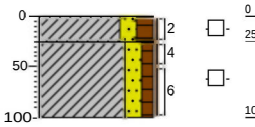
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 25-11-2020
X-coördinaat: 187645,50
Y-coördinaat: 430203,00



0 weiland
Klei, matig zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
50 Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, beigegeel, Edelmanboor
100

Boring: H-48

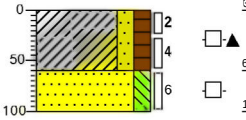
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 25-11-2020
X-coördinaat: 187619,30
Y-coördinaat: 430215,50



0 weiland
25 Klei, matig zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
Klei, matig zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

Boring: H-49

Boormeester: J. Montfroy
Datum: 25-11-2020
X-coördinaat: 187596,60
Y-coördinaat: 430172,30



3 weiland
Klei, matig zandig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
60
Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, beigegeel, Edelmanboor
100

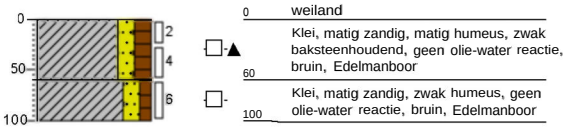
Schaal (A4): 1: 75

SWECO

Projectnummer: 375521

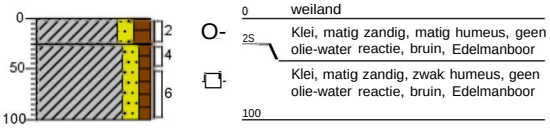
Boring: H-50

Boormeester: J. Montfroy
Datum: 25-11-2020
X-coördinaat: 187631,80
Y-coördinaat: 430159,80



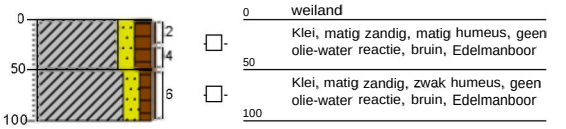
Boring: H-51

Boormeester: J. Montfroy
Datum: 25-11-2020
X-coördinaat: 187659,30
Y-coördinaat: 430171,20



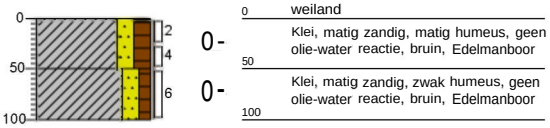
Boring: H-52

Boormeester: J. Montfroy
Datum: 25-11-2020
X-coördinaat: 187685,30
Y-coördinaat: 430189,40



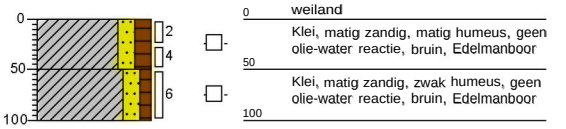
Boring: H-53

Boormeester: J. Montfroy
Datum: 25-11-2020
X-coördinaat: 187706,30
Y-coördinaat: 430179,30



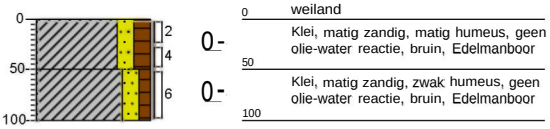
Boring: H-54

Boormeester: J. Montfroy
Datum: 25-11-2020
X-coördinaat: 187675,80
Y-coördinaat: 430144,80



Boring: H-55

Boormeester: J. Montfroy
Datum: 25-11-2020
X-coördinaat: 187659,50
Y-coördinaat: 430123,60

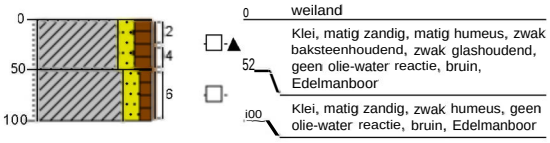


Schaal (A4): 1:75

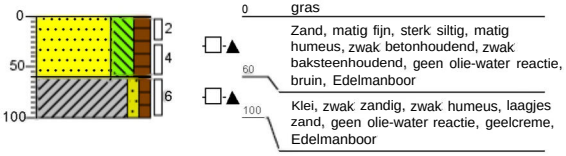
SWECO

Projectnummer: 375521

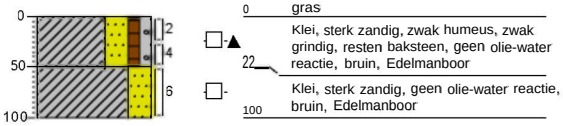
Boring: H-56
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 25-11-2020
X-coördinaat: 187628,20
Y-coördinaat: 430131,00



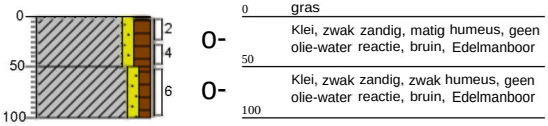
Boring: H-57
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 24-11-2020
X-coördinaat: 187639,30
Y-coördinaat: 430062,80



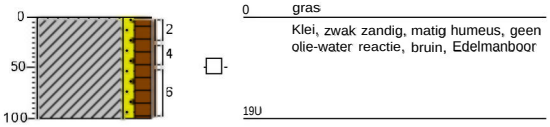
Boring: H-58
Boormeester: Avan Norden
Datum: 19-11-2020
X-coördinaat: 187676,10
Y-coördinaat: 430034,40



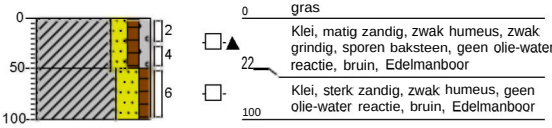
Boring: H-59
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 24-11-2020
X-coördinaat: 187645,10
Y-coördinaat: 430029,60



Boring: H-60
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 24-11-2020
X-coördinaat: 187615,00
Y-coördinaat: 430020,30



Boring: H-61
Boormeester: Avan Norden
Datum: 19-11-2020
X-coördinaat: 187594,90
Y-coördinaat: 429996,20

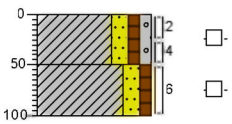


Schaal (A4): 1:75

SWECO

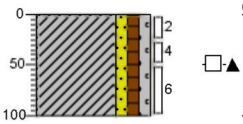
Projectnummer: 375521

Boring: H-62
Boormeester: Avan Norden
Datum: 18-11-2020
X-coördinaat: 187562,50
Y-coördinaat: 430004,40



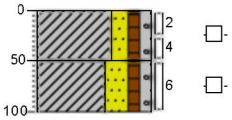
0 gras
Klei, matig zandig, zwak humeus, zwak grindig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
22
Klei, matig zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

Boring: H-63
Boormeester: Avan Norden
Datum: 18-11-2020
X-coördinaat: 187554,50
Y-coördinaat: 429952,10



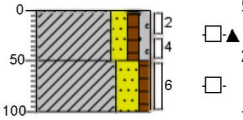
0 gras
Klei, zwak zandig, zwak humeus, zwak grindig, resten baksteen, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

Boring: H-64
Boormeester: Avan Norden
Datum: 18-11-2020
X-coördinaat: 187590,90
Y-coördinaat: 429932,80



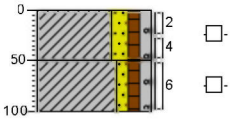
0 gras
Klei, matig zandig, zwak humeus, zwak grindig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
22
Klei, sterk zandig, zwak humeus, zwak grindig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

Boring: H-65
Boormeester: Avan Norden
Datum: 19-11-2020
X-coördinaat: 187611,40
Y-coördinaat: 429974,60



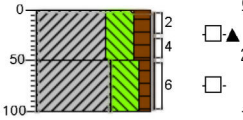
0 gras
Klei, matig zandig, zwak humeus, zwak grindig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
22
Klei, sterk zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

Boring: H-66
Boormeester: Avan Norden
Datum: 18-11-2020
X-coördinaat: 187646,80
Y-coördinaat: 429981,30



0 gras
Klei, matig zandig, zwak humeus, zwak grindig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
22
Klei, zwak zandig, zwak humeus, zwak grindig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

Boring: H-67
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 23-11-2020
X-coördinaat: 187692,70
Y-coördinaat: 429957,61



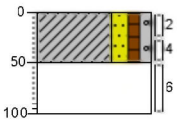
0 gras
Klei, uiterst siltig, matig humeus, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
22
Klei, uiterst siltig, zwak humeus, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor, Compact
100

Schaal (A4): 1:75

SWECO

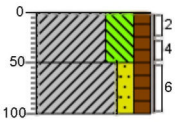
Projectnummer: 375521

Boring: **H-68**
Boormeester: Avan Norden
Datum: 18-11-2020
X-coördinaat: 187688,00
Y-coördinaat: 429988,30



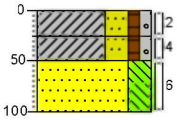
0 gras
50 Klei, matig zandig, zwak humeus, zwak grindig, sporen zand, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
Bruin, Edelmanboor
100

Boring: **H-68b**
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 23-11-2020
X-coördinaat: 187688,00
Y-coördinaat: 429988,30



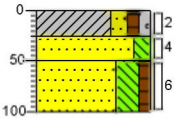
0 gras
50 Klei, uiterst siltig, matig humeus, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
Klei, matig zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor, Compact
100

Boring: **H-69**
Boormeester: Avan Norden
Datum: 19-11-2020
X-coördinaat: 187686,20
Y-coördinaat: 430108,50



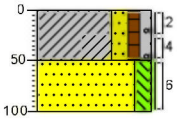
0 gras
25 Klei, sterk zandig, zwak humeus, zwak grindig, resten baksteen, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
50 Klei, sterk zandig, zwak humeus, zwak grindig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100 Zand, zeer fijn, sterk siltig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor

Boring: **H-70**
Boormeester: Avan Norden
Datum: 19-11-2020
X-coördinaat: 187709,30
Y-coördinaat: 430089,10



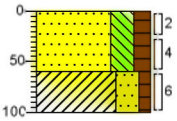
0 gras
25 Klei, matig zandig, zwak humeus, zwak grindig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
50 Zand, matig fijn, matig siltig, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie, roodbruin, Edelmanboor
100 Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor

Boring: **H-71**
Boormeester: Avan Norden
Datum: 19-11-2020
X-coördinaat: 187713,70
Y-coördinaat: 430035,50



0 gras
50 Klei, matig zandig, zwak humeus, zwak grindig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

Boring: **H-72**
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 24-11-2020
X-coördinaat: 187735,10
Y-coördinaat: 430057,10

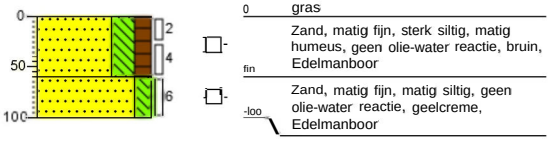


0 gras
Zand, matig fijn, sterk siltig, matig humeus, zwak betonhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
60
Klei, sterk zandig, zwak humeus, laagjes zand, geen olie-water reactie, geelcreme, Edelmanboor
100

Schaal (A4): 1:75

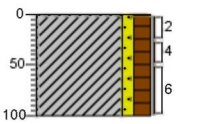
Projectnummer: 375521

Boring: H-73
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 24-11-2020
X-coördinaat: 187764,50
Y-coördinaat: 430077,40



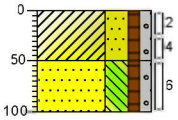
0 gras
Zand, matig fijn, sterk siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, geelcreme, Edelmanboor

Boring: H-74
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 24-11-2020
X-coördinaat: 187785,50
Y-coördinaat: 430059,20



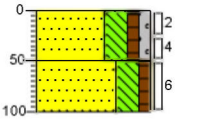
0 gras
Klei, zwak zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

Boring: H-75
Boormeester: Avan Norden
Datum: 19-11-2020
X-coördinaat: 187771,90
Y-coördinaat: 430029,19



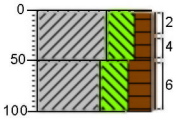
0 gras
Klei, sterk zandig, zwak humeus, zwak grindig, sporen baksteen, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
52
Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak humeus, zwak grindig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

Boring: H-76
Boormeester: Avan Norden
Datum: 18-11-2020
X-coördinaat: 187759,00
Y-coördinaat: 429999,10



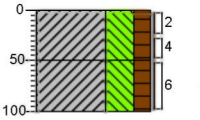
0 gras
Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak humeus, zwak grindig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
52
Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

Boring: H-77
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 23-11-2020
X-coördinaat: 187789,50
Y-coördinaat: 429981,50



0 gras
Klei, uiterst siltig, matig humeus, zwak betonhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
50
Klei, uiterst siltig, sterk humeus, zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor, Compact
100

Boring: H-78
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 23-11-2020
X-coördinaat: 187820,40
Y-coördinaat: 430003,80



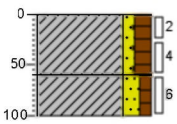
0 gras
Klei, uiterst siltig, matig humeus, zwak betonhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
50
Klei, uiterst siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

Schaal (A4): 1: 75

SWECO

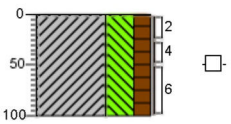
Projectnummer: 375521

Boring: H-79
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 24-11-2020
X-coördinaat: 187815,10
Y-coördinaat: 430045,30



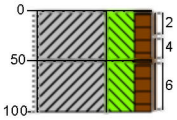
0 gras
Klei, zwak zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
60
Klei, matig zandig, zwak humeus, laagjes zand, geen olie-water reactie, beigegeel, Edelmanboor
100

Boring: H-80
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 24-11-2020
X-coördinaat: 187852,30
Y-coördinaat: 430012,10



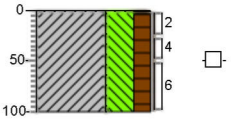
0 gras
Klei, uiterst siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

Boring: H-81
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 23-11-2020
X-coördinaat: 187867,70
Y-coördinaat: 429981,40



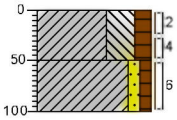
0 gras
Klei, uiterst siltig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
50
Klei, uiterst siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

Boring: H-82
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 24-11-2020
X-coördinaat: 187898,60
Y-coördinaat: 430005,50



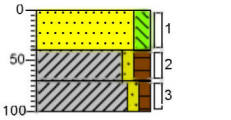
0 gras
Klei, uiterst siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

Boring: H-83
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 24-11-2020
X-coördinaat: 187909,20
Y-coördinaat: 430039,10



0 gras
Klei, uiterst siltig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
50
Klei, zwak zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
100

Boring: H-84
Boormeester: S.de Jonge
Datum: 8-12-2020
X-coördinaat: 187950,02
Y-coördinaat: 430026,98

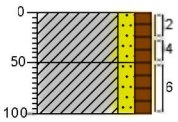


0 weiland
Zand, matig fijn, matig siltig, geelcreme, Edelmanboor
40
Klei, zwak zandig, matig humeus, bruin, Edelmanboor
70
Klei, zwak zandig, zwak humeus, bruincreme, Edelmanboor
122

Schaal (A4): 1: 75

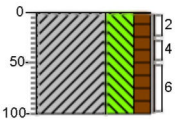
Projectnummer: 375521

Boring: **H-85**
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 23-11-2020
X-coördinaat: 187920,00
Y-coördinaat: 429989,30



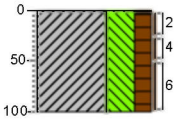
0 gras
Klei, matig zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor (50)
Klei, matig zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor (100)

Boring: **H-86**
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 24-11-2020
X-coördinaat: 187949,10
Y-coördinaat: 429999,31



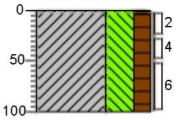
0 gras
Klei, uiterst siltig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor (100)

Boring: **H-87**
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 24-11-2020
X-coördinaat: 187967,70
Y-coördinaat: 429983,30



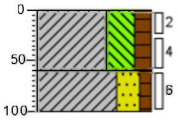
0 gras
Klei, uiterst siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor (100)

Boring: **H-88**
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 24-11-2020
X-coördinaat: 188018,50
Y-coördinaat: 429997,00



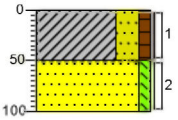
0 gras
Klei, uiterst siltig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor (100)

Boring: **H-89**
Boormeester: J. Montfroy
Datum: 24-11-2020
X-coördinaat: 188012,10
Y-coördinaat: 429970,80



0 gras
Klei, uiterst siltig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor (60)
Klei, sterk zandig, zwak humeus, matig grindhoudend, zwak zandhoudend, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor (100)

Boring: **H-90**
Boormeester: S.de Jonge
Datum: 8-12-2020
X-coördinaat: 188043,63
Y-coördinaat: 429970,80



0 groenstrook
Klei, sterk zandig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor (50)
Zand, matig grof, zwak siltig, geel, Edelmanboor (100)

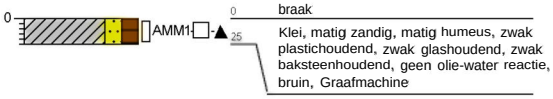
Schaal (A4): 1: 75

SWECO

Projectnummer: 375521

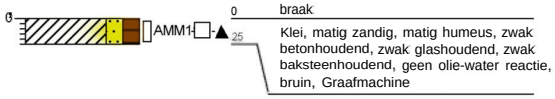
Boring: **H-101**

Boormeester: J. Montfroy
Datum: 25-11-2020
X-coördinaat: 187687,32
Y-coördinaat: 430236,03



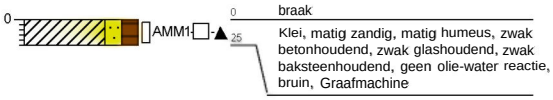
Boring: **H-102**

Boormeester: J. Montfroy
Datum: 25-11-2020
X-coördinaat: 187693,51
Y-coördinaat: 430240,02



Boring: **H-103**

Boormeester: J. Montfroy
Datum: 25-11-2020
X-coördinaat: 187692,04
Y-coördinaat: 430247,16



Boring: **H-104**

Boormeester: J. Montfroy
Datum: 25-11-2020
X-coördinaat: 187683,90
Y-coördinaat: 430242,01



Boring: **H-schuurdak**

Boormeester: J. Montfroy
Datum: 25-11-2020



Boring: **H-schuurdak monster**

Boormeester: J. Montfroy
Datum: 25-11-2020



Schaal (A4): 1:75
Pagina: 17 van 17

Legenda (conform NEN 5104)

SWECOS

Projectnummer: 375521

grind

- Grind, siltig
- Grind, zwak zandig
- Grind, matig zandig
- Grind, sterk zandig
- Grind, uiterst zandig

zand

- Zand, kleïg
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

veen

- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleïg
- Veen, sterk kleïg
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

klei

- Klei, zwak siltig
- Klei, matig siltig
- Klei, sterk siltig
- Klei, uiterst siltig
- Klei, zwak zandig
- Klei, matig zandig
- Klei, sterk zandig

leem

- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

- zwak humeus
- matig humeus
- sterk humeus
- zwak grindig
- matig grindig
- sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

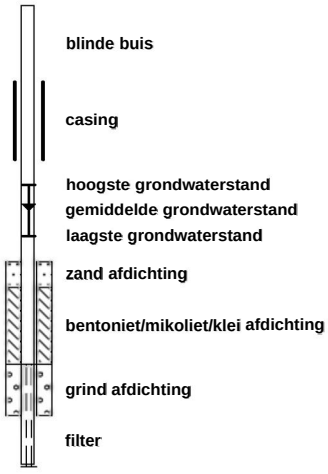
monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

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

peilbuis



Schaal (A4): 1:75

Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boringnummer	Maximale boordiepte (m -mv)	Diepte (m -mv)	Grondsoort	Zintuiglijke waarneming
H-01	1,00	0,00 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-02	1,00	0,00 - 0,25	Klei	geen olie-water reactie
		0,25 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-03	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak slakhoudend, geen olie-water reactie
		0,50-1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-04	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie
		0,50-1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-05	3,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak plastichoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
		1,00 - 2,00	Klei	geen olie-water reactie
		2,00 - 3,50	Zand	geen olie-water reactie
H-06	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak plastichoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-07	3,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak keramiekhoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,40	Klei	geen olie-water reactie
		1,40 - 3,40	Zand	geen olie-water reactie
		3,40 - 3,50	Zand	geen olie-water reactie
H-08	3,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		0,50-1,00	Klei	geen olie-water reactie
		1,00-1,50	Klei	geen olie-water reactie
		1,50-3,50	Zand	geen olie-water reactie
H-09	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie
		0,50-1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-10	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-11	3,50	0,00 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
		1,00 - 2,40	Klei	geen olie-water reactie
		2,40 - 3,50	Zand	geen olie-water reactie
H-12	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak glashoudend, zwak baksteenhoudend, zwak keramiekhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-13	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak glashoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-14	1,00	0,00 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-15	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak betonhoudend, zwak plastichoudend, zwak glashoudend, zwak asbestverdacht materiaal houdend, geen olie-water reactie
		0,50-1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-16	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak keramiekhoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-17	1,00	0,00 - 0,25	Klei	geen olie-water reactie
		0,25 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-18	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak keramiekhoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-19	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie

		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-20	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-21	1,00	0,00 - 0,25	Klei	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		0,25 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-22	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
H-23	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie
H-24	1,00	0,00-0,50	Klei	sporen baksteen, geen olie-water reactie
		0,50-1,00	Klei	laagjes zand, geen olie-water reactie
H-24a	0,50	0,00 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
H-25	1,00	0,00 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-25a	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
H-26	1,00	0,00 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-27a	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
H-28	3,50	0,00 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Klei	geen olie-water reactie
		1,50 - 2,50	Zand	geen olie-water reactie
		2,50 - 3,50	Zand	geen olie-water reactie
H-29	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak keramiekhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
H-30	1,00	0,00-0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, zwak keramiekhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie
H-31	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-32	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, zwak keramiekhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-33	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak keramiekhoudend, zwak ijzerhoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
H-34	1,00	0,00 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-34a	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak keramiekhoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie
H-35	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie
		0,50-1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-36	1,00	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen, geen olie-water reactie
		0,50-1,00	Zand	geen olie-water reactie
H-36a	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak ijzerhoudend, geen olie-water reactie
H-37	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak plastichoudend, brokken asfalt, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-38	1,00	0,00 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-39	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie

H-40	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-42	1,00	0,00 - 0,50	Klei	laagjes zand, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-43	1,00	0,00 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-44	3,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak glashoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,50	Klei	geen olie-water reactie
		1,50 - 1,90	Zand	geen olie-water reactie
		1,90-2,10	Klei	geen olie-water reactie
		2,10-2,50	Klei	geen olie-water reactie
		2,50-3,10	Klei	geen olie-water reactie
		3,10-3,50	Klei	geen olie-water reactie
H-45	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak glashoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
H-46	1,00	0,00 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-47	1,00	0,00 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
H-48	1,00	0,00 - 0,25	Klei	geen olie-water reactie
		0,25 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-49	1,00	0,00 - 0,60	Klei	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		0,60 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
H-50	1,00	0,00 - 0,60	Klei	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		0,60 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-51	1,00	0,00 - 0,25	Klei	geen olie-water reactie
		0,25 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-52	1,00	0,00 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-53	1,00	0,00-0,50	Klei	geen olie-water reactie
		0,50-1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-54	1,00	0,00 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
		0,50-1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-55	1,00	0,00-0,50	Klei	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-56	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-57	1,00	0,00 - 0,60	Zand	zwak betonhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		0,60 - 1,00	Klei	laagjes zand, geen olie-water reactie
H-58	1,00	0,00 - 0,50	Klei	resten baksteen, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-59	1,00	0,00 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-60	1,00	0,00 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-61	1,00	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-62	1,00	0,00 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-63	1,00	0,00 - 1,00	Klei	resten baksteen, geen olie-water reactie
H-64	1,00	0,00-0,50	Klei	geen olie-water reactie
		0,50-1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-65	1,00	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen, geen olie-water reactie
		0,50-1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-66	1,00	0,00-0,50	Klei	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-67	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak betonhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie, Compact
H-68	1,00	0,00 - 0,50	Klei	sporen zand, geen olie-water reactie
H-68b	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak betonhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie, Compact
H-69	1,00	0,00 - 0,25	Klei	resten baksteen, geen olie-water reactie
		0,25 - 0,50	Klei	sporen baksteen, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie

H-70	1,00	0,00 - 0,25	Klei	sporen baksteen, geen olie-water reactie
		0,25 - 0,50	Zand	sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
H-71	1,00	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
H-72	1,00	0,00 - 0,60	Zand	zwak betonhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		0,60 - 1,00	Klei	laagjes zand, geen olie-water reactie
H-73	1,00	0,00 - 0,60	Zand	geen olie-water reactie
		0,60 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
H-74	1,00	0,00 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-75	1,00	0,00-0,50	Klei	sporen baksteen, geen olie-water reactie
		0,50-1,00	Zand	geen olie-water reactie
H-76	1,00	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
		0,50-1,00	Zand	geen olie-water reactie
H-77	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak betonhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie, Compact
H-78	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak betonhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-79	1,00	0,00 - 0,60	Klei	geen olie-water reactie
		0,60 - 1,00	Klei	laagjes zand, geen olie-water reactie
H-80	1,00	0,00 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-81	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-82	1,00	0,00 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-83	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-85	1,00	0,00-0,50	Klei	geen olie-water reactie
		0,50-1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-86	1,00	0,00 - 1,00	Klei	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
H-87	1,00	0,00-1,00	Klei	geen olie-water reactie
H-88	1,00	0,00 - 1,00	Klei	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
H-89	1,00	0,00 - 0,60	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak glashoudend, geen olie-water reactie
		0,60 - 1,00	Klei	zwak zandhoudend, geen olie-water reactie
H-101	0,25	0,00 - 0,25	Klei	zwak plastichoudend, zwak glashoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
H-102	0,25	0,00 - 0,25	Klei	zwak betonhoudend, zwak glashoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
H-103	0,25	0,00 - 0,25	Klei	zwak betonhoudend, zwak glashoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
H-104	0,25	0,00 - 0,25	Klei	geen olie-water reactie

VELDVERSLAG

(protocol 2001ı 2002 ı 2003 ı 2018)

www.vcmi.nl

Opdrachtgever	:	Sweco
Contactpersoon	:	
E-mail	:	
Datum uitvoering	:	23 november 2020
Betreft	:	Lent
Projectnummer	:	V11440
Uw projectnummer	:	375521

In te vullen door projectleider VCMI	JA	NEE	NVT	Opmerkingen/Acties/Afwijking
s alle relavante informatie aanwezig om de veldwerkzaamheden uit te kunnen voeren conform de eisen van de BRL en protocollen?	X			Geen bijzonderheden
VEILIGHEIDSASPECTEN / PLAN VAN AANPAK	**JA**	**NEE**	**NVT**	**MAATREGELEN**
O Bemonsteringsmethode, omvang veldwerk> zie instructie	X			
O Last Minute Risk Analysis uitvoeren	X			
O Werken op of langs de openbare weg		x		Pionnen/hesje
O Asbestverdacht		x		Altijd vocht% meten en registreren!
O NGE's (niet gesprongen explosieven)	x			geldt voor Hoge Bongerd
O Werken aan/langs het water		x		
O Toxische stoffen / aard van verontreiniging / PFAS		x		
O Veiligheidsklasse van toepassing		x		
O Werken op of langs het spoor		x		
O Klicmelding ligging kabels en leidinggevens bekend	x			Altijd handmatig voorgraven!!
O Stromend water en stroom aanwezig op locatie?		x		
O MOOR melding			x	
O Diversen	X			Neem pbm's mee IIIII
				paraaf plvlmi:

In te vullen door boormeester VCMI	JA	NEE	NVT	Opmerkingen/Acties/Afwijking
*Last Minute Risk Analysis uitgevoerd?	X			
• Hebben zich onveilige situatie voorgedaan?		X		
* Was de situatie op locatie, zoals beschreven in opdracht?	X			
* Is de aan- en afmelding goed verlopen?	X			
• Afwijkingen van opdracht (aantallen/dieptes) / protocollen??		X		
* historische informatie aanwezig?		X		
* Boorpunten VOOraf Uitgezet? ("doorhalen watn.v.t)	X			M.b.v. 06GPS, anders ingemeten
• Inmeting met maatvoering en tekening / inmeetschets*?		X		
* Foto's genomen en geregistreerd op tekening?	X			
* Telefonisch afwijkingen besproken?(meer-/minderwerk)	X			
* Werkmaterialen en electrodes schoongemaakt? Zo nee, reden:	X			
* (Digitaal) veldwerkbestand per E-mail verzonden?	X			
* Monsteroverdrachts-verzendlijst volledig ingevuld?	X			
* Gemeten vochtpercentage bodem >10%	X			
* Is overtollige grond achtergebleven op locatie?	X			
• Tekening aangepast/aangevuld? (Noordpijl/schaal/boorpunten). Denk aan maaiveldverschil, tanks, verhardingen, opstallen, slootpeil en fotoregistratie!	X			
* verpakken en koeling monsters juist verricht?	X			Laboratorium: Analytico
* Opdracht afgerond (zo nee, reden)	X			
* Werkzaamheden (volledig) onder VKB prot 2001 uitgevoerd?	X			denk aan veldverslag!
* Is elke (gestaakte) boring op tekening & Veldcomputer aangegeven	X			
* Peilbuizen goed afgewerkt (grind, bentoniet etc.), evt. afwijking			X	
* Is werkwater gebruikt? Hoeveel en wat is de Ec waarde:			X	Liter: Waarde:
* steekbussen gebruikt? En eventuele reden waarom niet		X		
• Boorprofielen en waterpassing gecontroleerd boormeester?	X			
* Werkzaamheden (volledig) onder VKB prot 2002 uitgevoerd?		X		
* Werkten meetinstrumenten naar behoren?		X		Naam Meetinstrument:
* Controle meetinstrument uitgevoerd, noteer controle waarde:		X		Ec:_____pS/cm (Controle Ec na plaatsing peilbuis)
* Controle meetinstrument uitgevoerd, noteer controle waarde:		X		Ec:_____pS/cm pH7=_____ pH4=____
• Werkte troebelheidsmeter naar behoren? Controle!!! (NTU)		X		Troebelh: refl waarde: ____=_____ref 2 waarde:_____=____
* Werkzaamheden (volledig) onder VKB prot 2003 uitgevoerd?		X		denk aan waterbodemverslag
* Werkzaamheden (volledig) onder VKB prot 2018 uitgevoerd?	X			denk aan asbestverslag
' Asbest aangetroffen in de bodem of op maaiveld?		X		aanwezig asbest terugkoppelen met PL
Mle relevante informatie en middelen zijn aanwezig/beschikbaar om de veldwerkzaamheden uit te kunnen voeren conform de eisen van de BRL en is de veiligheidsinstructie begrepen?	x			Bijzonderheden:

* Wat is je advies voor evt. vervolgonderzoek? En waarom?
1. Gebruik extra gereedschap (bv ivm voorkomen puin);
2. Gebruik ander materieel ivm slechte terreinomstandigheden;
3. Toestemming beter regelen (met:)
4. Anders en evt. opmerkingen:

Naam uitvoerende:	JTT Montfroy	X Erkend medewerker
Naam uitvoerende:		O Erkend medewerker/ O Medewerker in opleiding / O Assistent
Naam uitvoerende:		O Erkend medewerker/ O Medewerker in opleiding / O Assistent
Naam Veldmedewerker:		O Erkend medewerker/ O Medewerker in opleiding / O Assistent
Paraaf:		Eigenaar / beheerder ivm vrijstelling kabels en leidingen op terrein

(*doorhalen wat n.v.t.)

Veldwerkverklaring

Tel. +31 (0) 316 53 22 56 E-mail: info@vcmi.nl

Opdrachtgever	:	Sweco
Contactpersoon	:	
Betreft	:	Lent
Onze referentie	:	V11440
Uw referentie	:	375521

Bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd (aanvinken)

X	Plaatsen van handboringen en peilbuizen (protocol 2001)
☐	Nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)
☐	Milieuhygiënisch onderzoek waterbodems (protocol 2003)
X	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem (protocol 2018)

Verklaring functiescheiding
Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd en dat de werkzaamheden onder procescertificaat zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000. De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform de eisen uit BRL 2000. VCMI is gecertificeerd en erkend voor BRL 2000.
Certificaatnummer K23753

Protocol	Datum / Periode	Naam	Handtekening
2001 / 2018	16/11 tm 25/11 2020		

* Naam invullen van de eerstverantwoordelijke veldwerker die op de betreffende datum/periode de werkzaamheden heeft uitgevoerd.

REGISTRATIEFORMULIER GRAAFGAT/SLEUF

(protocol 2018)
www.vcmi.nl

Opdrachtgever	:	Sweco		
Contactpersoon	:			
Datum uitvoering	:	23 november 2020		
Betreft	:	Lent		
Onze referentie	:	VI1440	Uw referentie	375521

Bij < 10% aanvullende maatregelen in overleg met HVK-er

Sleuf/ Gat codering: V-01	E conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 36 kg	Massa na zeven <20mm: 34,2 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 25 (cm)			Laag van 25 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 1,8 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 4,5 kg	MM-nummer: AMM01	X MM-coderlng en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf/ Gat codering: V-02	E conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 36 kg	Massa na zeven <20mm: 35,8 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 25 (cm)			Laag van 25 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0,2 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 4,5 kg	MM-nummer: AMM01	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf/ Gat codering: V-03	E conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 36 kg	Massa na zeven <20mm: 34,8 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 25 (cm)			Laag van 25 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 1,2 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 4,5 kg	MM-nummer: AMM01	X MM-coderlng en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf/ Gat codering: V-II	E conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 36 kg	Massa na zeven <20mm: 35,2 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 25 (cm)			Laag van 25 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0,8 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 3,4 kg	MM-nummer: AMM02	X MM-coderlng en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf / Gat codering: V-10	E conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 36 kg	Massa na zeven <20mm: 35,1 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 25 (cm)			Laag van 25 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0,9 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 3,4 kg	MM-nummer: AMM02	X MM-coderlng en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf / Gat codering: V-06	E conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 36 kg	Massa na zeven <20mm: 36 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 25 (cm)			Laag van 25 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 3,4 kg	MM-nummer: AMM02	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf / Gat codering: V-12	E conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 36 kg	Massa na zeven <20mm: 36 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 25 (cm)			Laag van 25 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 3,4 kg	MM-nummer: AMM02	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf/ Gat codering: V-09	E conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 64 kg	Massa na zeven <20mm: 62,2 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 25 (cm)			Laag van 25 tot 70 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 2,6 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 7,0 kg	MM-nummer: AMM03	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf/ Gat codering: V-08	E conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 64 kg	Massa na zeven <20mm: 63,7 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 25 (cm)			Laag van 25 tot 70 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0,3 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 7,0 kg	MM-nummer: AMM03	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	

Naam uitvoerende:	:	Paraaf uitvoerende:	
Pagina	: 1 van 9		

REGISTRATIEFORMULIER GRAAFGAT/SLEUF

(protocol 2018)

www.vcmi.nl

Opdrachtgever	:	Sweco		
Contactpersoon	:			
Datum uitvoering	:	23 november 2020		
Betreft	:	Lent		
Onze referentie	:	VI1440	Uw referentie	375521

Bij < 10% aanvullende maatregelen in overleg met HVK-er

Sleuf / Gat codering: V-19	E conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 36 kg	Massa na zeven <20mm: 33,6 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 25 (cm)			Laag van 25 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 2,4 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM04	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf / Gat codering: V-24	E conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 36 kg	Massa na zeven <20mm: 32,8 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 25 (cm)			Laag van 25 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 3,2 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM04	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf/ Gat codering: V-26	E conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 36 kg	Massa na zeven <20mm: 35,3 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 25 (cm)			Laag van 25 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0,7 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM04	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf / Gat codering: V-17	E conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 36 kg	Massa na zeven <20mm: 34,7 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 25 (cm)			Laag van 25 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 1,3 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM04	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf / Gat codering: V-23	E conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 36 kg	Massa na zeven <20mm: 33,7 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 25 (cm)			Laag van 25 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 2,3 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM04	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf / Gat codering: V-27	E conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 36 kg	Massa na zeven <20mm: 35,3 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 25 (cm)			Laag van 25 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0,7 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM05	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf/ Gat codering: V-25	E conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 36 kg	Massa na zeven <20mm: 36 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 25 (cm)			Laag van 25 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM05	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf/ Gat codering: V-32	E conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 36 kg	Massa na zeven <20mm: 35,3 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 25 (cm)			Laag van 25 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0,7 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM05	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	

Naam uitvoerende:	:		Paraaf uitvoerende:	
Pagina	:	2 van 9		

REGISTRATIEFORMULIER GRAAFGAT/SLEUF

(protocol 2018)
www.vcmi.nl

Opdrachtgever	:	Sweco		
Contactpersoon	:	- . -		
Datum uitvoering	:	23 november 2020		
Betreft	:	Lent		
Onze referentie	:	VI1440	Uw referentie	375521

Bij < 10% aanvullende maatregelen in overleg met HVK-er

Sleuf / Gat codering: V-20	E conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 36 kg		Massa na zeven <20mm: 35,7 kg	Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 25 (cm)			Laag van 25 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0,3 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM05	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf /Gat codering: V-33	El conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 36 kg		Massa na zeven <20mm: 35,3 kg	Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 25 (cm)			Laag van 25 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0,7 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM05	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf / Gat codering: V-34	El conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 36 kg		Massa na zeven <20mm: 34,2 kg	Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 25 (cm)			Laag van 25 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 1,8 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM06	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf / Gat codering: V-21	El conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 36 kg		Massa na zeven <20mm: 31,9 kg	Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 25 (cm)			Laag van 25 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 4,1kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM06	X MM-coderlng en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf / Gat codering: V-35	El conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 36 kg		Massa na zeven <20mm: 33 kg	Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 25 (cm)			Laag van 25 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 3,0 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM06	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf / Gat codering: V-40	El conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 36 kg		Massa na zeven <20mm: 34,4 kg	Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 25 (cm)			Laag van 25 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 1,6 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM06	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf / Gat codering: V-41	El conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 36 kg		Massa na zeven <20mm: 34,1kg	Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 25 (cm)			Laag van 25 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 1,9 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM06	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf/ Gat codering: V-18	El conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 36 kg		Massa na zeven <20mm: 33,5 kg	Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 25 (cm)			Laag van 25 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 2,5 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM07	X MM-coderlng en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	

Naam uitvoerende:	:	Paraaf uitvoerende:	
Pagina	: 3 van 9		

REGISTRATIEFORMULIER GRAAFGAT/SLEUF

(protocol 2018)
www.vcmi.nl

Opdrachtgever	:	Sweco		
Contactpersoon	:			
Datum uitvoering	:	23 november 2020		
Betreft	:	Lent		
Onze referentie	:	V11440	Uw referentie	375521

Bij < 10% aanvullende maatregelen in overleg met HVK-er

Sleuf / Gat codering: V-42	E conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 36 kg	Massa na zeven <20mm: 36 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 25 (cm)			Laag van 25 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM07	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf /Gat codering: V-43	E conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 36 kg	Massa na zeven <20mm: 36 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 25 (cm)			Laag van 25 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM07	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf / Gat codering: V-22	E conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 36 kg	Massa na zeven <20mm: 33,7 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 25 (cm)			Laag van 25 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 2,3 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM07	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf / Gat codering: V-44	E conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 36 kg	Massa na zeven <20mm: 32,9 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 25 (cm)			Laag van 25 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 3,1 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM07	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf/ Gat codering: H-23	E conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg	Massa na zeven <20mm: 67,7 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 xD = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 4,3 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM101	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf /Gat codering: H-24a	E conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg	Massa na zeven <20mm: 70,2 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 1,8 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM101	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf /Gat codering: H-05	E conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg	Massa na zeven <20mm: 66 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L=3OXB = 3O x D = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 6,0 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM101	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf/ Gat codering: H-25a	E conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg	Massa na zeven <20mm: 70,8 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 1,2 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM101	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf/ Gat codering: H-06	E conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg	Massa na zeven <20mm: 69,7 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 xD = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 2,3 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM101	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	

Naam uitvoerende:	:		Paraaf uitvoerende:
Pagina	:	4 van 9	

Opdrachtgever	: Sweco		
Contactpersoon	:		
Datum uitvoering	: 23 november 2020		
Betreft	: Lent		
Onze referentie	: V11440	Uw referentie	375521

Bij < 10% aanvullende maatregelen in overleg met HVK-er

Sleuf/ Gat codering: H-27a	EI conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg	Massa na zeven <20mm: 71,6 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0,4 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM102	XMM-coderingen barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf /Gat codering: H-07	EI conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg	Massa na zeven <20mm: 68,3 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 3,7 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM102	X MM-coderingen barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf /Gat codering: H-34a	EI conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg	Massa na zeven <20mm: 70,7 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 1,3 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM102	X MM-coderingen barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf/ Gat codering: H-29	EI conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg	Massa na zeven <20mm: 71,1kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0,9 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM102	X MM-coderingen barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf / Gat codering: H-33	EI conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg	Massa na zeven <20mm: 69,1kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30XB = 30 xD = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 2,9 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM102	XMM-coderingen barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf /Gat codering: H-10	EI conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg	Massa na zeven <20mm: 71,7 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0,3 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM103	XMM-coderingenbarcodesziedlgitaalveldwerkbestand	
Sleuf/ Gat codering: H-36a	EI conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg	Massa na zeven <20mm: 71,4 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 xD = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0,6 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM103	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf / Gat codering: H-37	E) conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg	Massa na zeven <20mm: 68,3 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 3,7 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM103	X MM-coderingen barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf /Gat codering: H-II	E] conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg	Massa na zeven <20mm: 69,8 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 2,2 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM103	X MM-coderingen barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf/ Gat codering: H-40	EI conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg	Massa na zeven <20mm: 69,0 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30XB = 30 xD = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 3,0 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM103	XMM-coderingen barcodes zie digitaal veldwerkbestand	

Naam uitvoerende:	:	Paraaf uitvoerende:	
Pagina	: 5 van 9		

Opdrachtgever	:	Sweco	
Contactpersoon	:		
Datum uitvoering	:	23 november 2020	
Betreft	:	Lent	
Onze referentie	:	V11440	Uw referentie 375521

Bij < 10% aanvullende maatregelen in overleg met HVK-er

Sleuf /Gat codering: H-42	1X1	conform protocol 2018	Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg		Massa na zeven <20mm: 70,6 kg	Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 1,4 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM104	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf /Gat codering: H-43	1X1	conform protocol 2018	Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg		Massa na zeven <20mm: 72 kg	Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM104	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf /Gat codering: H-13	[X]	conform protocol 2018	Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg		Massa na zeven <20mm: 68,6 kg	Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 3,4 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM104	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf /Gat codering: H-45	[X]	conform protocol 2018	Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg		Massa na zeven <20mm: 71,3 kg	Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0,7 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM104	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf /Gat codering: H-44	1X1	conform protocol 2018	Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg		Massa na zeven <20mm: 71,1kg	Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0,9 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM104	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf / Gat codering: H-12	IXI	conform protocol 2018	Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg		Massa na zeven <20mm: 67,8 kg	Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 4,2 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM105	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf /Gat codering: H-39	1X1	conform protocol 2018	Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg		Massa na zeven <20mm: 71,6 kg	Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 1,4 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM105	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf /Gat codering: H-38	1X1	conform protocol 2018	Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg		Massa na zeven <20mm: 72 kg	Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM105	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf / Gat codering: H-35	IXI	conform protocol 2018	Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg		Massa na zeven <20mm: 71,3 kg	Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0,7 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM105	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf / Gat codering: H-09	[X]	conform protocol 2018	Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg		Massa na zeven <20mm: 67,8 kg	Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 4,2 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM105	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	

Naam uitvoerende:	:		Paraaf uitvoerende:	
Pagina	:	6 van 9		

Opdrachtgever	: Sweco	
Contactpersoon	:	
Datum uitvoering	: 23 november 2020	
Betreft	: Lent	
Onze referentie	: V11440	Uw referentie 375521

Bij < 10% aanvullende maatregelen in overleg met HVK-er

Sleuf/ Gat codering: H-31	EI conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg	Massa na zeven <20mm: 69,3 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30XB = 30 x D = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 2,7 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM106	XMM-coderingen barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf /Gat codering: H-30	EI conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg	Massa na zeven <20mm: 67,9 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 4,1kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM106	X MM-coderingen barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf /Gat codering: H-08	EI conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg	Massa na zeven <20mm: 70,2 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 1,8 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM106	X MM-coderingen barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf/ Gat codering: H-32	EI conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg	Massa na zeven <20mm: 69,5 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 2,5 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM106	X MM-coderingen barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf/Gatcodering: H-26	EI conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg	Massa na zeven <20mm: 72 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30XB = 30 xD = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM106	XMM-coderingen barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf/Gatcodering: H-04	EI conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg	Massa na zeven <20mm: 68,7 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm=3,3 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 7,0kg	MM-nummer: AMM107	XMM-coderingenbarcodesziedlgitaalveldwerkbestand	
Sleuf/ Gat codering: H-22	EI conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg	Massa na zeven <20mm: 67,5 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 xD = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 4,5 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 7,0 kg	MM-nummer: AMM107	XMM-coderingen barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf / Gat codering: H-17	E) conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg	Massa na zeven <20mm: 72 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM108	X MM-codering en barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf /Gat codering: H-02	E] conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg	Massa na zeven <20mm: 72 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM108	X MM-coderingen barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf/Gatcodering: H-19	EI conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg	Massa na zeven <20mm: 71,5 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30XB = 30 xD = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0,5 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM108	XMM-coderingen barcodes zie digitaal veldwerkbestand	

Naam uitvoerende:	:	Paraaf uitvoerende:	
Pagina	: 7 van 9		

Opdrachtgever	: Sweco	
Contactpersoon	:	
Datum uitvoering	: 23 november 2020	
Betreft	: Lent	
Onze referentie	: V11440	Uw referentie 375521

Bij < 10% aanvullende maatregelen in overleg met HVK-er

Sleuf/ Gat codering: H-21	EI conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg	Massa na zeven <20mm: 71,8 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30XB = 30 x D = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0,2 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM108	XMM-coderingen barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf /Gat codering: H-20	EI conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg	Massa na zeven <20mm: 71,7 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0,3 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM108	X MM-coderingen barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf /Gat codering: H-03	EI conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg	Massa na zeven <20mm: 70,8 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 1,2 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM109	X MM-coderingen barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf/ Gat codering: H-18	EI conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg	Massa na zeven <20mm: 71,2 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0,8 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM109	X MM-coderingen barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf/ Gat codering: H-16	EI conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg	Massa na zeven <20mm: 70,2 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30XB = 30 xD = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 1,8 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM109	XMM-coderingen barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf /Gat codering: H-16	EI conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg	Massa na zeven <20mm: 72 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM109	XMM-coderingenbarcodesziedlgitaalveldwerkbestand	
Sleuf/ Gat codering: H-01	EI conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg	Massa na zeven <20mm: 72 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 xD = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 2,5 kg	MM-nummer: AMM109	XMM-coderingen barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf / Gat codering: H-15	E) conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 72 kg	Massa na zeven <20mm: 69,8 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 50 (cm)			Laag van 0 tot 50 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 2,2 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 13,6 kg	MM-nummer: AMM110	XMM-coderingen barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf /Gat codering: H-101	E] conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 36 kg	Massa na zeven <20mm: 71,7 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30 X B = 30 x D = 25 (cm)			Laag van 0 tot 25 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0,3 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 3,5 kg	MM-nummer: AMM111	X MM-coderingen barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf/ Gat codering: H-102	EI conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 36 kg	Massa na zeven <20mm: 70,6 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30XB = 30 xD = 25 (cm)			Laag van 0 tot 25 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 1,4 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 3,5 kg	MM-nummer: AMM111	XMM-coderingen barcodes zie digitaal veldwerkbestand	

Naam uitvoerende:	:		Paraaf uitvoerende:
Pagina	:	8 van 9	

Opdrachtgever	: Sweco		
Contactpersoon	:		
Datum uitvoering	: 23 november 2020		
Betreft	: Lent		
Onze referentie	: V11440	Uw referentie	375521

Bij < 10% aanvullende maatregelen in overleg met HVK-er

Sleuf/ Gat codering: H-103	E conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 36 kg	Massa na zeven <20mm: 71,1kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 30XB = 30 x D = 25 (cm)			Laag van 0 tot 25 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0,9 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 3,5 kg	MM-nummer: AMM111	XMM-coderingen barcodes zie digitaal veldwerkbestand	
Sleuf /Gat codering: H-104	E conform protocol 2018		Vochtpercentage: 19 %
Massa voor zeven: 36 kg	Massa na zeven <20mm: 72 kg		Soortelijk gewicht: 1,7
Afmeting gat of sleuf: L = 3OXB = 3O x D = 25 (cm)			Laag van 0 tot 25 cm-mv
Bodemvreemdmateriaal >20mm= 0 kg			Soort bijmenging: zie boorstaat
Gewicht emmer: 3,5 kg	MM-nummer: AMM111	X MM-coderingen barcodes zie digitaal veldwerkbestand	

Naam uitvoerende:	:	Paraaf uitvoerende:	
Pagina	: 9 van 9		

REGISTRATIEFORMULIER AVM

(protocol 2018)
www.vcmi.nl

Opdrachtgever	: Sweco		
Contactpersoon	:		
Datum uitvoering	: 23 november 2020		
Betreft	: Lent		
Onze referentie	: VI1440	Uw referentie	375521

Asbestverdachte materialen

Monstercodering:	Asb02	Monstercodering:
Sleufnummer:	H-15	Sleufnummer:
Soort Asbestverdacht materiaal:	Golfplaat	Soort Asbestverdacht materiaal
Aantal:	1	Aantal:
Gewicht in kg:	0,023 (23 gram)	Gewicht in kg:
Monstercodering:	Asb03	Monstercodering:
Sleufnummer:	Dak schuur	Sleufnummer:
Soort Asbestverdacht materiaal:	Golfplaat	Soort Asbestverdacht materiaal
Aantal:	1	Aantal:
Gewicht in kg:	0,003 (3 gram)	Gewicht in kg:
Monstercodering:		Monstercodering:
Sleufnummer:		Sleufnummer:
Soort Asbestverdacht materiaal:		Soort Asbestverdacht materiaal
Aantal:		Aantal:
Gewicht in kg:		Gewicht in kg:
Monstercodering:		Monstercodering:
Sleufnummer:		Sleufnummer:
Soort Asbestverdacht materiaal:		Soort Asbestverdacht materiaal
Aantal:		Aantal:
Gewicht in kg:		Gewicht in kg:
Monstercodering:		Monstercodering:
Sleufnummer:		Sleufnummer:
Soort Asbestverdacht materiaal:		Soort Asbestverdacht materiaal
Aantal:		Aantal:
Gewicht in kg:		Gewicht in kg:
Monstercodering:		Monstercodering:
Sleufnummer:		Sleufnummer:
Soort Asbestverdacht materiaal:		Soort Asbestverdacht materiaal
Aantal:		Aantal:
Gewicht in kg:		Gewicht in kg:
Monstercodering:		Monstercodering:
Sleufnummer:		Sleufnummer:
Soort Asbestverdacht materiaal:		Soort Asbestverdacht materiaal
Aantal:		Aantal:
Gewicht in kg:		Gewicht in kg:
Monstercodering:		Monstercodering:
Sleufnummer:		Sleufnummer:
Soort Asbestverdacht materiaal:		Soort Asbestverdacht materiaal
Aantal:		Aantal:
Gewicht in kg:		Gewicht in kg:
Monstercodering:		Monstercodering:
Sleufnummer:		Sleufnummer:
Soort Asbestverdacht materiaal:		Soort Asbestverdacht materiaal
Aantal:		Aantal:
Gewicht in kg:		Gewicht in kg:
Monstercodering:		Monstercodering:
Sleufnummer:		Sleufnummer:
Soort Asbestverdacht materiaal:		Soort Asbestverdacht materiaal
Aantal:		Aantal:
Gewicht in kg:		Gewicht in kg:
Naam erkend medewerker :		Paraaf erkend medewerker:
Naam medewerker in opleiding		
Naam assistent		
Versie 050919		



situatie tekening

Open Basis Kaart

onderzoek
Lent

projectcode
375521

datum
25-11-2020

schaal
1:500 op A4

paraaf

legenda

- peilbuis
- boring < 0.5m
- boring < 1m
- boring < 1.5m
- boring < 2m
- boring > = 2m
- inspectiegat
- sleuf
- slib
- depot
- overigen

VCMI
Veldwerk, Controles en Milieu-inspecties

VELDVERSLAG

(protocol 2001 1 2002 I 2003 I 2018)
www.vcmi.nl

Opdrachtgever	:	Sweco
Contactpersoon	:	
E-mail	:	
Datum uitvoering	:	icSLtZ*1^niaiinmhnr,2020
Betreft	:	Lent
Projectnummer	:	V11440
Uw projectnummer	:	375521

In te vullen door projectleider VCMI	JA	NEE	NVT	Opmerklngen/Acties/Afwijking
Is alle relavante informatie aanwezig om de veldwerkzaamheden uit te kunnen voeren conform de eisen van de BR. en protocollen?	X			Geen bijzonderheden
VEILIGHEIDSASPECTEN / PLAN VAN AANPAK	**JA**	**NEE**	**NVT**	**MAATREGELEN**
O Bemonsteringsmethode, omvang veldwerk» zie instructie	X			
O Last Minute Risk Analysis uitvoeren	X			
O Werken op of langs de openbare weg		x		Pionnen/hesje
O Asbestverdacht		x		Altijd vocht% meten en registreren1
O NGE's (niet gesprongen explosieven)	x			geldt voor Hoge Bongerd
O Werken aan/langs het water		x		
O Toxische stoffen / aard van verontreiniging / PFAS		x		
O Veiligheidsklasse van toepassing		x		
O Werken op of langs het spoor		x		
O Klicmelding ligging kabels en leidinggevens bekend	x			Altijd handmatig voorgraven!!
O Stromend water en stroom aanwezig op locatie?		x		
O MOOR melding			x	
O Diversen	X			Neem pbm's mee !HI!
				Parba'tPL VCMI:

In te vullen door boormeester VCMI	JA	NEE	NVT	Opmerkingen/Acties/Afwijking
• Last Minute Risk Analysis uitgevoerd?	X			
• Hebben zich onveilige situatie voorgedaan?		X		
• Was de situatie op locatie, zoals beschreven in opdracht?	X			
* Is de aan- en afmelding goed verlopen?	X			
• Afwijkingen van opdracht (aantallen/dieptes) / protocollen??		X		
* historische informatie aanwezig?		X		
• Boorpunten vooraf uitgezet? ("doorhalen wat n.v.t.)	X			M.b.v. 06GPS, anders ingemeten
* Inmeting met maatvoering en tekening / inmeetschets*?		X		
• Foto's genomen en geregistreerd op tekening?	X			
• Telefonisch afwijkingen besproken?(meer-/minderwerk)	X			
• Werkmaterialen en electrodes schoongemaakt? Zo nee, reden:	X			
• (Digitaal) veldwerkbestand per E-mail verzonden?	X			
• Monsteroverdrachts-verzendlijst volledig ingevuld?	X			
• Gemeten vochtpercentage bodem >10%	X			
• Is overtollige grond achtergebleven op locatie?	X			
• Tekening aangepast/aangevuld? (Noordpijl/schaal/boorpunten). Denk aan maaiveldverschil, tanks, verhardingen, opstallen, slootpeil en fotoregistratie!	X			
• verpakken en koeling monsters juist verricht?	X			laboratorium: Analytico
• Opdracht afgerond (zo nee, reden)	X			
• Werkzaamheden (volledig) onder VKB prot 2001 uitgevoerd?	X			denk aan veldverslag!
* Is elke (gestaakte) boring op tekening & Veldcomputer aangegeven	X			
• Peilbuizen goed afgewerkt (grind, bentoniet etc.), evt. afwijking			X	
• Is werkwater gebruikt? Hoeveel en wat is de Ec waarde:			X	Liter: Waarde:
• steekbussen gebruikt? En eventuele reden waarom niet		X		
• Boorprofielen en waterpassing gecontroleerd boormeester?	X			
• Werkzaamheden (volledig) onder VKB prot 2002 uitgevoerd?		X		
• Werkten meetinstrumenten naar behoren?		X		Naam Meetinstrument:
• Controle meetinstrument uitgevoerd, noteer controle waarde;		X		Ec:_____pS/cm (Controle Ec na plaatsing peilbuis)
* Controle meetinstrument uitgevoerd, noteer controle waarde:		X		Ec:_____pS/cm pH7=_____ pH4=____
• Werkte troebelheidsmeter naar behoren? Controle!!! (NTU)		X		Troebelh: refl waarde: ___=____ref 2 waarde:____=___
• Werkzaamheden (volledig) onder VKB prot 2003 uitgevoerd?		X		denk aan waterbodemverslag
• Werkzaamheden (volledig) onder VKB prot 2018 uitgevoerd?	X			denk aan asbestverslag
• **Asbest aangetroffen in de bodem of op maaiveld?**		X		aanwezig asbest terugkoppelen met PL
Alle relevante informatie en middelen zijn aanwezig/beschikbaar om de veldwerkzaamheden uit te kunnen voeren conform de eisen van de BRL en is de veiligheidsinstructie begrepen?	X			Bijzonderheden:

• Wat is je advies voor evt. vervolgonderzoek? En waarom?
1. Gebruik extra gereedschap (bv ivm voorkomen puin);
2. Gebruik ander materieel ivm slechte terreinomstandigheden;
3. Toestemming beter regelen (met:)
4. Anders en evt. opmerkingen:

Naam uitvoerende:	X Erkend medewerker
Naam uitvoerende:	O Erkend medewerker/ O Medewerker in opleiding / O Assistent
Naam uitvoerende:	O Erkend medewerker/ O Medewerker in opleiding / O Assistent
Naam Veldmedewerker:	O Erkend medewerker/ O Medewerker in opleiding / O Assistent
Paraaf:	Eigenaar / beheerder ivm vrijstelling kabels en leidingen op terrein

(*doorhalen wat n.v.t.)

W^.wUi
Veldwerk, Controles en Milieu-inspecties

Veldwerkverklaring

kwaliteitswaarborg bode ^óehee1

Tel. +31 (0) 316 53 22 56 E-mail: info@vcmi.nl

Opdrachtgever	: Sweco
Contactpersoon	:
Betreft	: Lent
Onze referentie	: V11440
Uw referentie	: 375521

Bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd (aanvinken)

X	Plaatsen van handboringen en peilbuizen (protocol 2001)
☐	Nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)
☐	Milieuhygiënisch onderzoek waterbodems (protocol 2003)
☐	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem (protocol 2018)

Verklaring functiescheiding
Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd en dat de werkzaamheden onder procescertificaat zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000. De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform de eisen uit BRL 2000. VCMI is gecertificeerd en erkend voor BRL 2000.
Certificaatnummer K23753

Protocol	Datum / Periode	Naam	Handtekening
2001	8-12-2020		

* Naam invullen van de eerstverantwoordelijke veldwerker die op de betreffende datum/periode de werkzaamheden heeft uitgevoerd.



375521, meetpunt H-03, laag 0-50, bijz. slakken



375521, meetpunt H-15, monster 0-50, barcode A99900217576



375521, meetpunt H-30, laag 50-100



375521, meetpunt H-101(1 van 4)



375521, meetpunt H-101(2 van 4)



375521, meetpunt H-101(3 van 4)



375521, meetpunt H-101(4 van 4)



375521, meetpunt H-102(1 van 2)



375521, meetpunt H-102(2 van 2)



375521, meetpunt 1-1-103(1 van 2)



375521, meetpunt H-103(2 van 2)



375521, meetpunt H-104(I van 2)



375521, meetpunt H-104(2 van 2)



375521, meetpunt H-schuurdak(l van 6)



375521, meetpunt H-schuurdak(2 van 6)



375521, meetpunt H-schuurdak(3 van 6)



375521, meetpunt H-schuurdak(4 van 6)



375521, meetpunt H-schuurdak(5 van 6)



375521, meetpunt H-schuurdak(6 van 6)

Bijlage 4 Analysecertificaten

eurofins | analytico®

Sweco (Arnhem) Projecten
Tav
Velperweg 26
6824 BJ ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 27-NOV-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020186369/1
Uw project/verslagnummer	375521
Uw projectnaam	Lent
Uw ordernummer	375521 Hoge Bongerd grond
Monster(s) ontvangen	19-NOV-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaordbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslognummer	375521	Certificaatnummer/Versie	2020186369/1
Uw projectnaam	Lent	Startdatum analyse	20-NOV-2020
Uw ordernummer	375521 Hoae Bonaerd arond	Datum einde analyse	27-NOV-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	27-Nov-2020/17:05
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/6
Projectcode	4689 - Sweco - Project Gemeente Nijmegen		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	87.4	86.2	86.2	86.9	87.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.0	2.0	2.6	2.8	3.5
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	97	97	97	96
S	Korrelgrootte < 2 pm (Lutum)	% (m/m) ds	8.9	10.7	10.1	7.6	8.0
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	69	72	68	59	57
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23	0.24	0.31	0.32	0.30
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.9	6.7	7.2	5.4	5.6
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	18	17	17	14	15
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.099	0.17	0.17	0.095	0.087
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	18	18	16	16
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	37	41	36	34	33
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	70	70	90	71	74
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	11	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	19	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	9.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	47	<35	<35	<35
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.			
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM_HB-01 (bg) H-05 (0-25) H-06 (0-25) H-23 (0-25) H-24 (0-25) H-25 (0-25) H-	Grond (AS3000)	11716336
2	MM_HB-02 (bg2) H-05 (25-50) H-06 (25-50) H-23 (25-50) H-24 (25-50) H-25 (25	Grond (AS3000)	11716337
3	MM_HB-05 (og) H-05 (50-100) H-06 (50-100) H-23 (50-100) H-24 (50-100) H-25	Grond (AS3000)	11716338
4	MM_HB-07 (bg) H-27 (0-25) H-28 (0-25) H-34 (0-25) H-36 (0-25) H-58 (0-25) H-	Grond (AS3000)	11716339
5	MM_HB-08 (bg2) H-27 (25-50) H-28 (25-50) H-34 fOR-RO) H-36 (25-50) H-58 (25	Grond (AS3000)	11716340

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Wools Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribos S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	375521	Certificaatnummer/Versie	2020186369/1
Uw projectnaam	Lent	Startdatum analyse	20-NOV-2020
Uw ordernummer	375521 Hoae Bonaerd arond	Datum einde analyse	27-NOV-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	27-Nov-2020/17:05
		Bijlage	A.B.C
		Pagina	2/6

Projectcode 4689 - Sweco - Project Gemeente Nijmegen

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0012	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0023	0.0025	0.0044	0.0059	0.0019
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0069	0.0059	0.018	0.031	0.010
S	O,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0016	0.0014	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 o	0.0021 o	0.0021 15	0.0021 1)	0.0021 o
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 o	0.0021 o	0.0021 "	0.0021 o	0.0021 o
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 o	0.0014 15	0.0014 o	0.0014 o	0.0014 o
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 o	0.0014 *1)	0.0023	0.0021	0.0014 o
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0076	0.0066	0.019	0.032	0.011
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0030	0.0032	0.0051	0.0071	0.0026
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.012	0.011	0.026	0.041	0.015
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 *1)	0.0014 o	0.0014 o	0.0014 o	0.0014 o
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.023	0.022	0.037	0.051	0.026

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM_HB-01 (bg) H-05 (0-25) H-06 (0-25) H-23 (0-25) H-24 (0-25) H-25 (0-25) H-Grond (AS3000)		11716336
2	MM_HB-02 (bg2) H-05 (25-50) H-06 (25-50) H-23 (25-50) H-24 (25-50) H-25 (2EGrond (AS3000)		11716337
3	MM_HB-05 (og) H-05 (50-100) H-06 (50-100) H-23 (50-100) H-24 (50-100) H-25Grond (AS3000)		11716338
4	MM_HB-07 (bg) H-27 (0-25) H-28 (0-25) H-34 (0-25) H-36 (0-25) H-58 (0-25) H-Grond (AS3000)		11716339
5	MM_HB-08 (bg2) H-27 (25-50) H-28 (25-50) H-34 /9S-R0) H-36 (25-50) H-58 (25Grond (AS3000)		11716340

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Wools Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribus S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VHT No. NL 8043.14.663.601

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	375521	Certificaatnummer/Versie	2020186369/1
Uw projectnaam	Lent	Startdatum analyse	20-NOV-2020
Uw ordernummer	375521 Hoae Bonaerd arond	Datum einde analyse	27-NOV-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	27-Nov-2020/17:05
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/6
Projectcode	4689 - Sweco - Project Gemeente Nijmegen		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.024	0.023	0.038	0.053	0.027
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
5	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0028	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0011	<0.0010	<0.0010	<0.0010
5	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0047 ”	0.0013 ”	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0064	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0045	0.0012	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 o	0.021	0.0060	0.0049 o	0.0049 o
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.38	0.64	0.10	<0.050	0.088
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.11	0.19	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.72	1.3	0.22	0.082	0.35
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.32	0.71	0.11	<0.050	0.23
S	Chryseen	mg/kg ds	0.34	0.71	0.15	0.055	0.23
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.15	0.31	0.067	<0.050	0.13
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.27	0.66	0.12	<0.050	0.26
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.21	0.40	0.10	<0.050	0.20
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.22	0.44	0.087	<0.050	0.17
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.7	5.4	1.0	0.42	1.7

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM_HB-O1 (bg) H-05 (0-25) H-06 (0-25) H-23 (0-25) H-24 (0-25) H-25 (0-25) H-Grond (AS3000)		11716336
2	MM_HB-02 (bg2) H-05 (25-50) H-06 (25-50) H-23 (25-50) H-24 (25-50) H-25 (2EGrond (AS3000)		11716337
3	MM_HB-05 (og) H-05 (50-100) H-06 (50-100) H-23 (50-100) H-24 (50-100) H-25Grond (AS3000)		11716338
4	MM_HB-07 (bg) H-27 (0-25) H-28 (0-25) H-34 (0-25) H-36 (0-25) H-58 (0-25) H-Grond (AS3000)		11716339
5	MM_HB-08 (bg2) H-27 (25-50) H-28 (25-50) H-34 C9S-R0) H-36 (25-50) H-58 (25Grond (AS3000)		11716340

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Wools Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribus S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VHT No. NL 8043.14.663.601

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	375521	Certificaatnummer/Versie	2020186369/1
Uw projectnaam	Lent	Startdatum analyse	20-NOV-2020
Uw ordernummer	375521 Hoae Bonaerd arond	Datum einde analyse	27-NOV-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	27-Nov-2020/17:05
		Bijlage	A.B.C
		Pagina	4/6
Projectcode	4689 - Sweco - Project Gemeente Nijmegen		

	Analyse	Eenheid	6	7	8
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	90.9	86.2	96.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	0.9	1.8	<0.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	99	97	100
S	Korrelgrootte < 2 pm (Lutum)	% (m/m) ds	6.0	17.0	2.0
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	46	110	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.24	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.3	10	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	6.8	16	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	28	7.7
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	12	23	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	29	66	<20
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB				
S	alfo-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Mr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM_HB-II(og zand) H-27 (50-100) H-36 (50-100) H-71 (50-100) H-75 (50-100)	Grond (AS3000)	11716341
7	MM_HB_diep-01 H-05 (100-150) H-05 (150-200) H-28 (100-150)	Grond (AS3000)	11716342
8	MM_HB_diep-02 H-05 (200-250) H-05 (250-300) H-28 (200-250) H-28 (250-300;	Grond (AS3000)	11716343

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Wools Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribos S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VHT No. NL 8043.14.663.601

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	375521	Certificaatnummer/Versie	2020186369/1
Uw projectnaam	Lent	Startdatum analyse	20-NOV-2020
Uw ordernummer	375521 Hoae Bonaerd arond	Datum einde analyse	27-NOV-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	27-Nov-2020/17:05
		Bijlage	A.B.C
		Pagina	5/6

Projectcode 4689 - Sweco - Project Gemeente Nijmegen

	Analyse	Eenheid	6	7	8
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0013	0.0054	<0.0010
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 o	0.0021 *)	0.0021 "
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 "	0.0021 o
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 o	0.0014 "
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 11	0.0014 I)	0.0014 "
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0020	0.0061	0.0014 "
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 "	0.0014 o	0.0014 o
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0048	0.0089	0.0042 "
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 o	0.0014 o	0.0014 o
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015	0.019	0.015 o
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017	0.021	0.016 o

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM_HB-II(og zand) H-27 (50-100) H-36 (50-100) H-71 (50-100) H-75 (50-100)	Grond (AS3000)	11716341
7	MM_HB_diep-01 H-05 (100-150) H-05 (150-200) H-28 (100-150)	Grond (AS3000)	11716342
8	MM_HB_diep-02 H-05 (200-250) H-05 (250-300) H-28 (200-250) H-28 (250-300;	Grond (AS3000)	11716343

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Wools Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribus S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VHT No. NL 8043.14.663.601

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	375521	Certificaatnummer/Versie	2020186369/1
Uw projectnaam	Lent	Startdatum analyse	20-NOV-2020
Uw ordernummer	375521 Hoae Bonaerd arond	Datum einde analyse	27-NOV-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	27-Nov-2020/17:05
		Bijlage	A.B.C
		Pagina	6/6

Projectcode 4689 - Sweco - Project Gemeente Nijmegen

	Analyse	Eenheid	6	7	8
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 o	0.0049 o
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.061	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 o	0.38	0.35 o

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM_HB-ll(og zand) H-27 (50-100) H-36 (50-100) H-71 (50-100) H-75 (50-100)	Grond (AS3000)	11716341
7	MM_HB_diep-01 H-05 (100-150) H-05 (150-200) H-28 (100-150)	Grond (AS3000)	11716342
8	MM_HB_diep-02 H-05 (200-250) H-05 (250-300) H-28 (200-250) H-28 (250-300;	Grond (AS3000)	11716343

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Wools Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribus S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VHT No. NL 8043.14.663.601

eurofins | analytico®

Bijlage (fi) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020186369/1

Monster nr.	UW monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
11716336	MM_HB-01 (bg) H-05 (0-25) H-06 (0-25) H-23 (0-25) H-24 (0-25) H-25 (0-2				
0538262916	**H-25**	**0**	**25**	**18-NOV-2020**	**1**
0538262956	**H-06**	**0**	**25**	**19-NOV-2020**	**1**
0538262907	**H-64**	**0**	**25**	**18-NOV-2020**	**1**
0538262369	**H-24**	**0**	**25**	**18-NOV-2020**	**1**
0538262365	**H-63**	**0**	**25**	**18-NOV-2020**	**1**
0538262368	H-62	**0**	**25**	**18-NOV-2020**	1
0538262929	**H-65**	**0**	**25**	**19-NOV-2020**	**1**
0538262915	**H-61**	**0**	**25**	**19-NOV-2020**	**1**
0538263252	**H-23**	**0**	**25**	**19-NOV-2020**	**1**
0538263239	**H-05**	**0**	**25**	**19-NOV-2020**	**1**
11716337	MM_HB-02 (bg2) H-05 (25-50) H-06 (25-50) H-23 (25- 50) H-24 (25-50) H-2				
0538262908	**H-25**	**25**	**50**	**18-NOV-2020**	**3**
0538262360	**H-64**	**25**	**50**	**18-NOV-2020**	**3**
0538262364	**H-24**	**25**	**50**	**18-NOV-2020**	**3**
0538262348	**H-63**	**25**	**50**	**18-NOV-2020**	**3**
0538262343	**H-62**	**25**	**50**	**18-NOV-2020**	**3**
0538262870	**H-65**	**25**	**50**	**19-NOV-2020**	**3**
0538262941	**H-61**	**25**	**50**	**19-NOV-2020**	**3**
0538263251	**H-23**	**25**	**50**	**19-NOV-2020**	3
0538263219	**H-05**	**25**	**50**	**19-NOV-2020**	**3**
0538262966	**H-06**	**25**	**50**	**19-NOV-2020**	**3**
11716338	MM_HB-05 (og) H-05 (501-100) H-06 (50-100) H-23 (50 -100) H-24 (50-100)				
0538262931	**H-25**	**50**	**100**	**18-NOV-2020**	**5**
0538262356	**H-64**	**50**	**100**	**18-NOV-2020**	**5**
0538262366	**H-24**	**50**	**100**	**18-NOV-2020**	**5**
0538262357	**H-63**	**50**	**100**	**18-NOV-2020**	**5**
0538262347	**H-62**	**50**	**100**	**18-NOV-2020**	**5**
0538262934	**H-65**	**50**	**100**	**19-NOV-2020**	**5**
0538262940	**H-61**	**50**	**100**	**19-NOV-2020**	**5**
0538263240	**H-23**	**50**	**100**	**19-NOV-2020**	**5**
0538262884	**H-05**	**50**	**100**	**19-NOV-2020**	**5**
0538262933	**H-06**	**50**	**100**	**19-NOV-2020**	**5**
11716339	MM_HB-07 (bg) H-27 (0-25) H-28 (0-25) H-34 (0-25) H-36 (0-25) H-58 (0-2				
0538263112	**H-27**	**0**	**25**	**18-NOV-2020**	**1**
0538263124	**H-68**	**0**	**25**	**18-NOV-2020**	**1**
0538263141	**H-28**	**0**	**25**	**18-NOV-2020**	**1**
0538262917	**H-66**	**0**	**25**	**18-NOV-2020**	**1**
0538262220	**H-34**	**0**	**25**	**18-NOV-2020**	**1**

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Poribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT NO. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (fi) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020186369/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	Monsteromsch./Monstername ID
0538262338	**H-36**	**0**	**25**	**19-NOV-2020**	**1**
0538263148	**H-58**	**0**	**25**	**19-NOV-2020**	**1**
0538263143	**H-71**	**0**	**25**	**19-NOV-2020**	**1**
0538263094	**H-75**	**0**	**25**	**19-NOV-2020**	**1**
11716340	**MM.**HB-08 (bg2) H-27 (25-50) H-28 (25-50) H-34 (25- 50) H-36 (25-50) H-5				
0538263127	**H-27**	**25**	**50**	**18-NOV-2020**	**3**
0538263126	**H-68**	**25**	**50**	**18-NOV-2020**	**3**
0538263103	**H-28**	**25**	**50**	**18-NOV-2020**	**3**
0538262918	**H-66**	**25**	**50**	**18-NOV-2020**	**3**
0538262329	**H-34**	**25**	**50**	**18-NOV-2020**	**3**
0538262328	**H-36**	**25**	**50**	**19-NOV-2020**	**3**
0538263145	**H-58**	**25**	**50**	**19-NOV-2020**	3
0538263147	**H-71**	**25**	**50**	**19-NOV-2020**	**3**
0538263140	**H-75**	**25**	**50**	**19-NOV-2020**	**3**
11716341	**MM.**HB-II(og zand) H-27 (50-100) H-36 (50-100) H-71 (50-100) H-75 (50-				
0538263122	**H-27**	**50**	**100**	**18-NOV-2020**	**5**
0538262349	**H-76**	**50**	**100**	**18-NOV-2020**	**5**
0538262339	**H-36**	**50**	**100**	**19-NOV-2020**	**5**
0538263139	**H-71**	**50**	**100**	**19-NOV-2020**	**5**
0538263123	**H-75**	**50**	**100**	**19-NOV-2020**	**5**
11716342	**MM.**_HB_diep-01 H-05 (100-150) H-05 (150-200) H-28 (100-150)				
0538262914	**H-28**	**100**	**150**	**18-NOV-2020**	**7**
0538262964	**H-05**	**100**	**150**	**19-NOV-2020**	**7**
0538262605	**H-05**	**150**	**200**	**19-NOV-2020**	**9**
11716343	**MM.**_HB_diep-02 H-05 (200-250) H-05 (250-300) H-28 (200-250) H-28 (250				
0538263079	**H-28**	**200**	**250**	**18-NOV-2020**	**9**
0538263096	**H-28**	**250**	**300**	**18-NOV-2020**	**10**
0538262731	**H-05**	**200**	**250**	**19-NOV-2020**	**11**
0538262965	**H-05**	**250**	**300**	**19-NOV-2020**	**13**

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Poribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020186369/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020186369/1

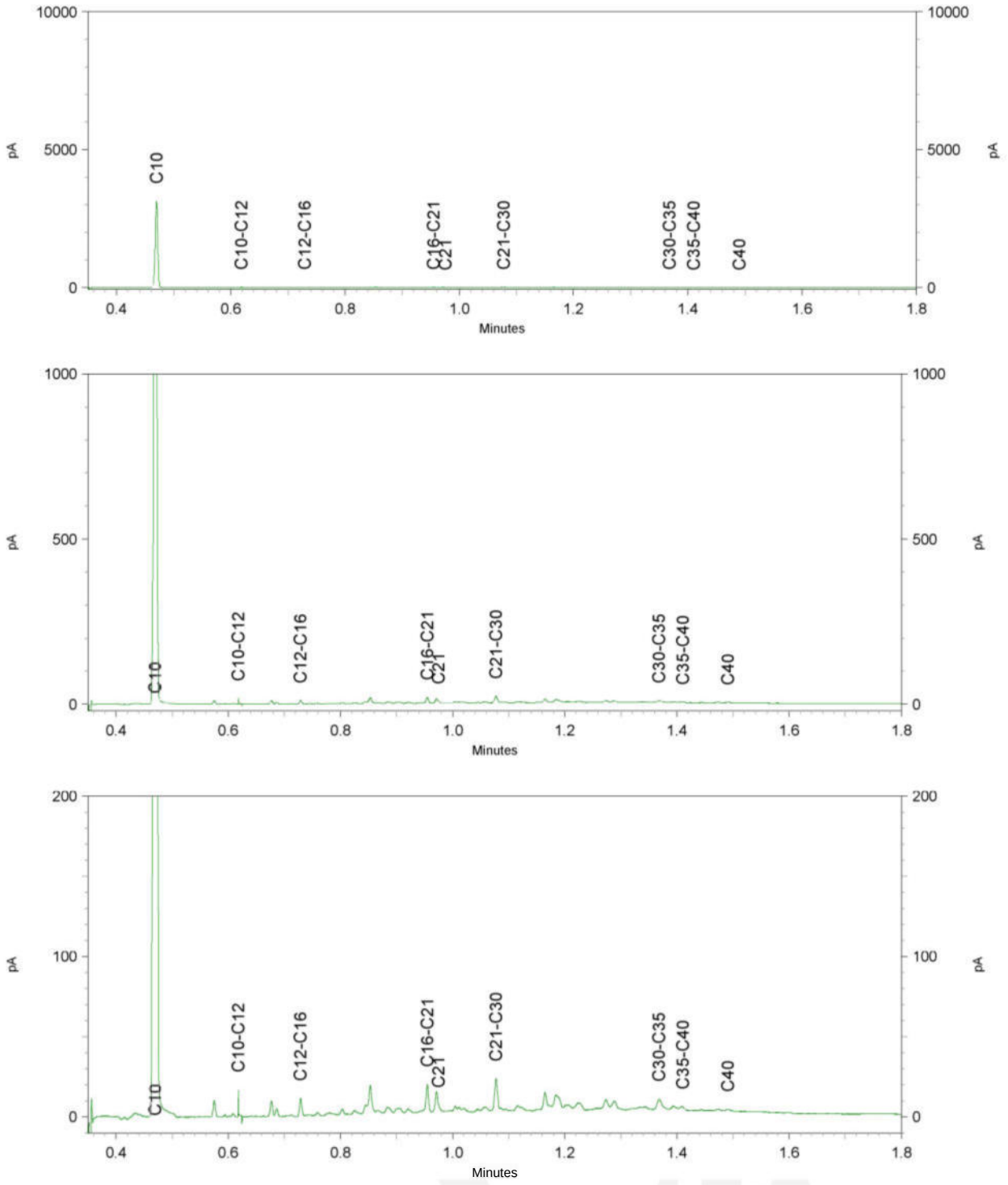
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 pm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 C NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 C NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

eurofins | analytico®

Chromatoqram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11716337
Certificate no.: 2020186369
Sample description.: MM_HB-02 (bg2) H-05 (25-50) H-06 (25-50) H-23 (25-
V



Sweco (Arnhem) Projecten
T.a.v.
Velperweg 26
6824 BJ ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 03-Dec-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020190422/1
Uw project/verslagnummer	375521
Uw projectnaam	Lent
Uw ordernummer	375521 Hoge Bongerd grond
Monster(s) ontvangen	23-NOV-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaordbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslognummer	375521	Certificaatnummer/Versie	2020190422/1
Uw projectnaam	Lent	Startdatum analyse	26-NOV-2020
Uw ordernummer	375521 Hoae Bonaerd arond	Datum einde analyse	03-Dec-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-Dec-2020/15:05
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	1/12
Projectcode	4689 - Sweco - Project Gemeente Nijmegen		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	87.1	86.5	86.7	84.6	86.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.8	2.5	2.0	3.2	2.2
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	97	97	96	97
S	Korrelgrootte < 2 pm (Lutum)	% (m/m) ds	8.5	8.5	8.1	10.5	10.8
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	80	97	69	76	72
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	0.32	0.26	0.33	0.28
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.2	6.9	5.3	6.1	5.9
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	18	15	15	15	14
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.12	0.076	0.085	0.085	0.071
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	18	17	19	19
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	49	41	38	36	32
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	110	81	84	74	61
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	5.1	<5.0	5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	H-03-1 H-03 (0-25)	Grond (AS3000)	11729383
2	MM_HB-13 (bg kas) H-01 (0-25) H-02 (0-25) H-15 (0-25) H-19 (0-25) H-20 (0-2	Grond (AS3000)	11729384
3	MM_HB-14 (bg2 kas) H-01 (25-50) H-02 (25-50) H-15 (25-50) H-19 (25-50) H-2	(Grond (AS3000)	11729385
4	MM_HB-17 (bg) H-14 (0-25) H-17 (0-25) H-46 (0-25) H-47 (0-25) H-48 (0-25) H-	Grond (AS3000)	11729386
5	MM_HB-18 (bg2) H-14 (25-50) H-17 (25-50) H-4A/9R-R0) H-47 (25-50) H-48 (25	Grond (AS3000)	11729387

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Wools Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribos S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-0WD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	375521	Certificaatnummer/Versie	2020190422/1
Uw projectnaam	Lent	Startdatum analyse	26-Nov-2020
Uw ordernummer	375521 Hoae Bonaerd arond	Datum einde analyse	03-Dec-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-Dec-2020/15:05
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	2/12

Projectcode 4689 - Sweco - Project Gemeente Nijmegen

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	0.0076	0.0089 2)	0.0094	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0019	0.0039	0.0024	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0060	0.0098	0.0065	<0.0010	0.0019
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 O	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0090	0.010	0.011	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 D	0.0014 1)	0.0014 1>	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 D	0.0014 1)	0.0014 O	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0067	0.010	0.0072	0.0014 1)	0.0026
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0026	0.0050	0.0031	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.011	0.017	0.012	0.0042 1)	0.0054
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.028	0.036	0.031	0.015 1)	0.016
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.030	0.037	0.032	0.016 1)	0.017

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	H-03-1 H-03 (0-25)	Grond (AS3000)	11729383
2	MM_HB-13 (bg kas) H-01 (0-25) H-02 (0-25) H-15 (0-25) H-19 (0-25) H-20 (0-2	Grond (AS3000)	11729384
3	MM_HB-14 (bg2 kas) H-01 (25-50) H-02 (25-50) H-15 (25-50) H-19 (25-50) H-2	(Grond (AS3000)	11729385
4	MM_HB-17 (bg) H-14 (0-25) H-17 (0-25) H-46 (0-25) H-47 (0-25) H-48 (0-25) H-	Grond (AS3000)	11729386
5	MM_HB-18 (bg2) H-14 (25-50) H-17 (25-50) H-44/9S-R0) H-47 (25-50) H-48 (25	Grond (AS3000)	11729387

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Wools Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribos S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	375521	Certificaatnummer/Versie	2020190422/1
Uw projectnaam	Lent	Startdatum analyse	26-NOV-2020
Uw ordernummer	375521 Hoae Bonaerd arond	Datum einde analyse	03-Dec-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-Dec-2020/15:05
		Bijlage	A.B.C.D
		Pagina	3/12
Projectcode	4689 - Sweco - Project Gemeente Nijmegen		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 O	0.0049 O	0.0049 O	0.0049 O
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.069	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.11	0.16	0.067	0.14	0.087
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.062	0.10	<0.050	0.097	0.056
S	Chryseen	mg/kg ds	0.068	0.11	0.054	0.12	0.067
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.054	<0.050	0.054	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.070	0.098	<0.050	0.097	0.058
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.064	0.073	<0.050	0.063	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.067	0.091	<0.050	0.095	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.58	0.80	0.40	0.81	0.48

Hr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	H-03-1 H-03 (0-25)	Grond (AS3000)	11729383
2	MM_HB-13 (bg kas) H-01 (0-25) H-02 (0-25) H-15 (0-25) H-19 (0-25) H-20 (0-2f	Grond (AS3000)	11729384
3	MM_HB-14 (bg2 kas) H-01 (25-50) H-02 (25-50) H-15 (25-50) H-19 (25-50) H-2(	Grond (AS3000)	11729385
4	MM_HB-17 (bg) H-14 (0-25) H-17 (0-25) H-46 (0-25) H-47 (0-25) H-48 (0-25) H-	Grond (AS3000)	11729386
5	MM_HB-18 (bg2) H-14 (25-50) H-17 (25-50) H-4A (9R-R0) H-47 (25-50) H-48 (25	Grond (AS3000)	11729387

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Wools Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslognummer	375521	Certificaatnummer/Versie	2020190422/1
Uw projectnaam	Lent	Startdatum analyse	26-NOV-2020
Uw ordernummer	375521 Hoae Bonaerd arond	Datum einde analyse	03-Dec-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-Dec-2020/15:05
		Bijlage	A.B.C.D
		Pagina	4/12

Projectcode 4689 - Sweco - Project Gemeente Nijmegen

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	86.8	86.4	88.4	88.8	87.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.6	1.8	1.4	2.4	1.6
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	97	98	97	98
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9.3	12.1	11.4	9.5	9.7
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	84	100	62	60	78
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.32	0.29	<0.20	0.27	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.7	7.0	7.2	5.4	6.9
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	22	14	15	16	15
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11	0.078	0.11	0.11	**0.070**
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	17	18	16	20
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	64	46	25	74	29
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	87	66	52	72	73
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.8
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfo-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM_HB-21 (bg) H-21 (0-25) H-54 (0-25) H-55 (0-25)	Grond (AS3000)	11729388
7	MM_HB-22 (bg2) H-21 (25-50) H-54 (25-50) H-55 (25-50)	Grond (AS3000)	11729389
8	MM_HB-25 (bg) H-04 (0-25) H-08 (0-25) H-09 (0-25) H-26 (0-25) H-30 (0-25) H-	Grond (AS3000)	11729390
9	MM_HB-26 (bg2) H-04 (25-50) H-08 (25-50) H-09 (25-50) H-26 (25-50) H-30 (25	Grond (AS3000)	11729391
10	MM_HB-29 (bg) H-12 (0-25) H-13 (0-25) H-47 (O-OR-) H-43 (0-25) H-44 (0-25) H-	Grond (AS3000)	11729392

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Wools Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	375521	Certificaatnummer/Versie	2020190422/1
Uw projectnaam	Lent	Startdatum analyse	26-Nov-2020
Uw ordernummer	375521 Hoae Bonaerd arond	Datum einde analyse	03-Dec-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-Dec-2020/15:05
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	5/12

Projectcode 4689 - Sweco - Project Gemeente Nijmegen

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
5	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0042	0.0029	<0.0010	0.0036	<0.0010
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.016	0.011	0.0029	0.023	0.0011
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0012	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 O	0.0021 D	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 D	0.0021 i>	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 D	0.0014 i>	0.0014 1>	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 D	0.0014 i)	0.0014 1)	0.0019	0.0014 1)
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017	0.012	0.0036	0.024	0.0018
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	0.0036	0.0014 1)	0.0043	0.0014 1)
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.023	0.017	0.0064	0.030	0.0046
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.033	0.027	0.017	0.041	0.015
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.035	0.028	0.018	0.042	0.017

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM_HB-21 (bg) H-21 (0-25) H-54 (0-25) H-55 (0-25)	Grond (AS3000)	11729388
7	MM_HB-22 (bg2) H-21 (25-50) H-54 (25-50) H-55 (25-50)	Grond (AS3000)	11729389
8	MM_HB-25 (bg) H-04 (0-25) H-08 (0-25) H-09 (0-25) H-26 (0-25) H-30 (0-25) H-	Grond (AS3000)	11729390
9	MM_HB-26 (bg2) H-04 (25-50) H-08 (25-50) H-09 (25-50) H-26 (25-50) H-30 (25	Grond (AS3000)	11729391
10	MM_HB-29 (bg) H-12 (0-25) H-13 (0-25) H-49 (O-OR-) H-43 (0-25) H-44 (0-25) H-	Grond (AS3000)	11729392

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Wools Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribos S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VHT No. NL 8043.14.663.601

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	375521	Certificaatnummer/Versie	2020190422/1
Uw projectnaam	Lent	Startdatum analyse	26-NOV-2020
Uw ordernummer	375521 Hoae Bonaerd arond	Datum einde analyse	03-Dec-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-Dec-2020/15:05
		Bijlage	A.B.C.D
		Pagina	6/12

Projectcode 4689 - Sweco - Project Gemeente Nijmegen

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0011	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0053	0.0049 o	0.0049 o	0.0049 o	0.0049 o
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.083	0.054	<0.050	0.076	0.55
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.14
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.19	0.11	0.069	0.16	0.67
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.094	0.075	<0.050	0.087	0.24
S	Chryseen	mg/kg ds	0.12	0.10	<0.050	0.11	0.21
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.061	0.052	<0.050	<0.050	0.11
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.11	0.083	<0.050	0.086	0.19
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.099	0.075	<0.050	0.072	0.18
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.12	0.093	<0.050	0.088	0.14
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.94	0.72	0.38	0.78	2.5

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM_HB-21 (bg) H-21 (0-25) H-54 (0-25) H-55 (0-25)	Grond (AS3000)	11729388
7	MM_HB-22 (bg2) H-21 (25-50) H-54 (25-50) H-55 (25-50)	Grond (AS3000)	11729389
8	MM_HB-25 (bg) H-04 (0-25) H-08 (0-25) H-09 (0-25) H-26 (0-25) H-30 (0-25) H-Grond (AS3000)		11729390
9	MM_HB-26 (bg2) H-04 (25-50) H-08 (25-50) H-09 (25-50) H-26 (25-50) H-30 (25Grond (AS3000)		11729391
10	MM_HB-29 (bg) H-12 (0-25) H-13 (0-25) H-49 (O-OR-) H-43 (0-25) H-44 (0-25) H-Grond (AS3000)		11729392

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Wools Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribos S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CöC No. 09088623
BTW/VHT No. NL 8043.14.663.601

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	375521	Certificaatnummer/Versie	2020190422/1
Uw projectnaam	Lent	Startdatum analyse	26-Nov-2020
Uw ordernummer	375521 Hoae Bonaerd arond	Datum einde analyse	03-Dec-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-Dec-2020/15:05
		Bijlage	A.B.C.D
		Pagina	7/12
Projectcode	4689 - Sweco - Project Gemeente Nijmegen		

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	88.4	88.2	87.6	87.4	87.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.7	1.6	1.5	0.8	2.6
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	98	98	99	97
S	Korrelgrootte < 2 pm (Lutum)	% (m/m) ds	9.4	10.7	9.9	9.0	9.7
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	60	66	71	64	78
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	0.22	<0.20	0.29
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.7	7.6	6.9	6.8	5.9
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	14	14	16	11	15
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.067	0.072	0.069	<0.050	0.089
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	18	19	19	19
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	29	25	27	17	34
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	63	61	61	47	68
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfo-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	MM_HB-30 (bg2) H-12 (25-50) H-13 (25-50) H-42 (25-50) H-43 (25-50) H-44 (25Grond	(AS3000)	11729393
12	MM_HB-33 (bg) H-II (0-25) H-37 (0-25) H-38 (0-25) H-39 (0-25) H-40 (0-25) H-Grond	(AS3000)	11729394
13	MM_HB-34 (bg2) H-II (25-50) H-37 (25-50) H-38 (25-50) H-39 (25-50) H-40 (2EGrond	(AS3000)	11729395
14	MM_HB-36 (og) H-01 (50-100) H-02 (50-100) H-16 (50-100) H-18 (50-100) H-19Grond	(RS3000)	11729396
15	MM_HB-38 (og) H-04 (50-100) H-08 (50-100'» H-09 /50-100) H-26 (50-100) H-30Grond	(AS3000)	11729397

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Wools Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribos S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	375521	Certificaatnummer/Versie	2020190422/1
Uw projectnaam	Lent	Startdatum analyse	26-NOV-2020
Uw ordernummer	375521 Hoae Bonaerd arond	Datum einde analyse	03-Dec-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-Dec-2020/15:05
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	8/12

Projectcode 4689 - Sweco - Project Gemeente Nijmegen

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0031	<0.0010	0.0040
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0010	0.0022	0.0077	<0.0010	0.022
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0010	<0.0010	0.0023
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 O	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0017	0.0014 1)	0.0030
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0017	0.0029	0.0084	0.0014 1)	0.023
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0038	0.0014 1)	0.0047
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0045	0.0057	0.014	0.0042 1)	0.031
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015	0.016	0.024	0.015 1)	0.041
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016	0.018	0.026	0.016 1)	0.042

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	MM_HB-30 (bg2) H-12 (25-50) H-13 (25-50) H-42 (25-50) H-43 (25-50) H-44 (25Grond	(AS3000)	11729393
12	MM_HB-33 (bg) H-II (0-25) H-37 (0-25) H-38 (0-25) H-39 (0-25) H-40 (0-25) H-Grond	(AS3000)	11729394
13	MM_HB-34 (bg2) H-II (25-50) H-37 (25-50) H-38 (25-50) H-39 (25-50) H-40 (2EGrond	(AS3000)	11729395
14	MM_HB-36 (og) H-01 (50-100) H-02 (50-100) H-16 (50-100) H-18 (50-100) H-19Grond	(AS3000)	11729396
15	MM_HB-38 (og) H-04 (50-100) H-08 (50-100'1 H-09 /50-100) H-26 (50-100) H-30Grond	(AS3000)	11729397

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Wools Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribus S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VHT No. NL 8043.14.663.601

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	375521	Certificaatnummer/Versie	2020190422/1
Uw projectnaam	Lent	Startdatum analyse	26-NOV-2020
Uw ordernummer	375521 Hoae Bonaerd arond	Datum einde analyse	03-Dec-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-Dec-2020/I5:05
		Bijlage	A,B,C,D
		Pagina	9/12
Projectcode	4689 - Sweco - Project Gemeente Nijmegen		

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 15	0.0049 o	0.0049 o	0.0049 o
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.068	<0.050	<0.050	<0.050	0.62
S	finthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.12
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.17	0.095	0.098	<0.050	0.89
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.088	0.054	0.053	<0.050	0.26
S	Chryseen	mg/kg ds	0.10	0.062	0.064	<0.050	0.31
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.051	<0.050	<0.050	<0.050	0.15
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.093	<0.050	0.053	<0.050	0.31
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.074	<0.050	<0.050	<0.050	0.28
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.060	<0.050	0.057	<0.050	0.30
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.78	0.46	0.50	0.35 o	3.3

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	MM_HB-30 (bg2) H-12 (25-50) H-13 (25-50) H-42 (25-50) H-43 (25-50) H-44 (25Grond (AS3000)		11729393
12	MM_HB-33 (bg) H-U (0-25) H-37 (0-25) H-38 (0-25) H-39 (0-25) H-40 (0-25) H-Grond (AS3000)		11729394
13	MM_HB-34 (bg2) H-U (25-50) H-37 (25-50) H-38 (25-50) H-39 (25-50) H-40 (2EGrond (AS3000)		11729395
14	MM_HB-36 (og) H-01 (50-100) H-02 (50-100) H-16 (50-100) H-18 (50-100) H-19Grond (AS3000)		11729396
15	MM_HB-38 (og) H-04 (50-100) H-08 (50-100'1 H-09 CSO-lOO) H-26 (50-100) H-30Grond (AS3000)		11729397

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Wools Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribos S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VHT No. NL 8043.14.663.601

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslognummer	375521	Certificaatnummer/Versie	2020190422/1
Uw projectnaam	Lent	Startdatum analyse	26-NOV-2020
Uw ordernummer	375521 Hoae Bonaerd arond	Datum einde analyse	03-Dec-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-Dec-2020/15:05
		Bijlage	A.B.C.D
		Pagina	10/12
Projectcode	4689 - Sweco - Project Gemeente Nijmegen		

	Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	86.3	87.5	81.4	83.4	92.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.3	1.0	1.3	1.9	<0.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	98	97	97	100
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12.4	12.5	17.5	10.8	3.1
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	64	80	120	73	20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.21	0.21	0.21	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.3	8.1	9.9	7.4	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	13	16	15	13	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.050	0.068	0.057	0.064	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	21	28	20	9.4
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	23	25	27	25	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	59	65	65	57	<20
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			

Hr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	MM_HB-40 (og) H-12 (50-100) H-13 (50-100) H-42 (50-100) H-43 (50-100) H-44	Grond (AS3000)	11729398
17	MM_HB-42 (og) H-II (50-100) H-37 (50-100) H-38 (50-100) H-39 (50-100) H-40	Grond (AS3000)	11729399
18	MM_HB_diep-03 H-07 (100-140) H-08 (100-150) H-II (100-150) H-11 (150-200;	Grond (AS3000)	11729400
19	MM_HB_diep-04 H-44 (190-210) H-44 (210-250) H-44 (250-300)	Grond (AS3000)	11729401
20	MM_HB_diep-05 H-07 (140-190) H-07 (190-7401 H-07 ('740-290) H-08 (150-200)	Grond (AS3000)	11729402

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribos S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	375521	Certificaatnummer/Versie	2020190422/1
Uw projectnaam	Lent	Startdatum analyse	26-NOV-2020
Uw ordernummer	375521 Hoae Bonaerd arond	Datum einde analyse	03-Dec-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-Dec-2020/15:05
		Bijlage	A.B.C.D
		Pagina	11/12

Projectcode 4689 - Sweco - Project Gemeente Nijmegen

	Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020			
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0016			
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	0.0046			
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010			
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 I>	0.0021 I>			
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 *'	0.0021 "			
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 I)	0.0014 O			
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 O	0.0014 I)			
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 I)	0.0053			
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 15	0.0023			
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 O	0.0090			
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 15	0.0014 O			
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 15	0.020			
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016 15	0.021			

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	MM_HB-40 (og) H-12 (50-100) H-13 (50-100) H-42 (50-100) H-43 (50-100) H-44	Grond (AS3000)	11729398
17	MM_HB-42 (og) H-II (50-100) H-37 (50-100) H-38 (50-100) H-39 (50-100) H-40	Grond (AS3000)	11729399
18	MM_HB_diep-03 H-07 (100-140) H-08 (100-150) H-II (100-150) H-II (150-200;	Grond (AS3000)	11729400
19	MM_HB_diep-04 H-44 (190-210) H-44 (210-250) H-44 (250-300)	Grond (AS3000)	11729401
20	MM_HB_diep-05 H-07 (140-190) H-07 (190-9401 H-07 (940-290) H-08 (150-200)	Grond (AS3000)	11729402

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Wools Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribus S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VHT No. NL 8043.14.663.601

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	375521	Certificaatnummer/Versie	2020190422/1
Uw projectnaam	Lent	Startdatum analyse	26-NOV-2020
Uw ordernummer	375521 Hoae Bonaerd arond	Datum einde analyse	03-Dec-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-Dec-2020/15:05
		Bijlage	A.B.C.D
		Pagina	12/12
Projectcode	4689 - Sweco - Project Gemeente Nijmegen		

	Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 o	0.0049 o	0.0049 o	0.0049 o
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.067	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.20	0.082	0.096	0.066	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.10	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.090	0.054	<0.050	0.062	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.057	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.11	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.086	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.069	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.85	0.42	0.41	0.41	0.35 o

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	MM_HB-40 (og) H-12 (50-100) H-13 (50-100) H-42 (50-100) H-43 (50-100) H-44	Grond (AS3000)	11729398
17	MM_HB-42 (og) H-II (50-100) H-37 (50-100) H-38 (50-100) H-39 (50-100) H-40	Grond (AS3000)	11729399
18	MM_HB_diep-03 H-07 (100-140) H-08 (100-150) H-II (100-150) H-II (150-200;	Grond (AS3000)	11729400
19	MM_HB_diep-04 H-44 (190-210) H-44 (210-250) H-44 (250-300)	Grond (AS3000)	11729401
20	MM_HB_diep-05 H-07 (140-190) H-07 (190-940^ H-07 /940-290) H-08 (150-200)	Grond (AS3000)	11729402

Akkoord
Pr.coörd.

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Wools Gewest erkende verrichting

MP

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribus S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VHT No. NL 8043.14.663.601

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (fi) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020190422/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11729383	H-03-1 H-03 (0-25)				
0538262288	H-03	0	25	25-NOV-2020	1
11729384	MM_HB-13 (bg kas) H-01 (0-25) H-02 (0-25) H-15 (0- 25) H-19 (0-25) H-20				
0538262197	H-52	0	25	25-NOV-2020	1
0538262144	H-15	0	25	25-NOV-2020	1
0538262151	H-02	0	25	25-NOV-2020	1
0538262202	H-50	0	25	25-NOV-2020	1
0538262200	H-19	0	25	25-NOV-2020	1
0538262204	H-56	0	25	25-NOV-2020	1
0538262198	H-20	0	25	25-NOV-2020	1
0538262271	H-51	0	25	25-NOV-2020	1
0538262203	H-53	0	25	25-NOV-2020	1
0538261974	H-01	0	25	25-NOV-2020	1
11729385	MM_HB-14 (bg2 kas) H-01 (25-50) H-02 (25-50) H-15 (25-50) H-19 (25-50)				
0538261879	H-02	25	50	25-NOV-2020	3
0538262000	H-50	25	60	25-NOV-2020	3
0538529796	H-19	25	50	25-NOV-2020	3
0538529794	H-56	25	50	25-NOV-2020	3
0538529793	H-20	25	50	25-NOV-2020	3
0538261890	H-51	25	50	25-NOV-2020	3
0538262244	H-53	25	50	25-NOV-2020	3
0538262420	H-01	25	50	25-NOV-2020	3
0538262290	H-52	25	50	25-NOV-2020	3
0538262418	H-15	25	50	25-NOV-2020	3
11729386	MM_HB-17 (bg) H-14 (0-25) H-17 (0-25) H-46 (0-25) H-47 (0-25) H-48 (0-2				
0538262193	H-17	0	25	25-NOV-2020	1
0538262206	H-49	0	25	25-NOV-2020	1
0538262161	H-47	0	25	25-NOV-2020	1
0538261963	H-48	0	25	25-NOV-2020	1
0538261965	H-46	0	25	25-NOV-2020	1
0538262293	H-14	0	25	25-NOV-2020	1
11729387	MM_HB-18 (bg2) H-14 (25-50) H-17 (25-50) H-46 (25- 50) H-47 (25-50) H-4				
0538261997	H-17	25	50	25-NOV-2020	3
0538261873	H-49	25	60	25-NOV-2020	3
0538262273	H-47	25	50	25-NOV-2020	3
0538529807	H-48	25	50	25-NOV-2020	3
0538261825	H-46	25	50	25-NOV-2020	3
0538262432	H-14	25	50	25-NOV-2020	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Poribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (fi) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020190422/1

Monster nr.	UW monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
11729388	MM_HB-21 (bg) H-21 (0-25) H-54 (0-25) H-55 (0-25)				
0538262199	**H-21**	**0**	**25**	**25-NOV-2020**	**1**
0538262201	**H-55**	**0**	**25**	**25-NOV-2020**	**1**
0538262228	**H-54**	**0**	**25**	**25-NOV-2020**	**1**
11729389	MM_HB-22 (bg2) H-21 (25-50) H-54 (25-50) H-55 (25- 50)				
0538529792	**H-21**	**25**	**50**	**25-NOV-2020**	**3**
0538530157	**H-55**	**25**	**50**	**25-NOV-2020**	**3**
0538262289	**H-54**	**25**	**50**	**25-NOV-2020**	**3**
11729390	MM_HB-25 (bg) H-04 (0-25) H-08 (0-25) H-09 (0-25) H-26 (0-25) H-30 (0-2				
0538262233	**H-74**	**0**	**25**	**24-NOV-2020**	**1**
0538262218	**H-09**	**0**	**25**	**24-NOV-2020**	**1**
0538262223	**H-31**	**0**	**25**	**24-NOV-2020**	**1**
0538262027	**H-30**	**0**	**25**	**24-NOV-2020**	**1**
0538261791	**H-08**	**0**	**25**	**24-NOV-2020**	**1**
0538262211	**H-32**	**0**	**25**	**24-NOV-2020**	**1**
0538530343	**H-26**	**0**	**25**	**24-NOV-2020**	**1**
0538262214	**H-04**	**0**	**25**	**24-NOV-2020**	**1**
0538262225	**H-59**	**0**	**25**	**24-NOV-2020**	**1**
11729391	MM_HB-26 (bg2) H-04 (25-50) H-08 (25-50) H-09 (25- 50) H-26 (25-50) H-3				
0538262485	**H-74**	**25**	**50**	**24-NOV-2020**	**3**
0538262509	**H-09**	**25**	**50**	**24-NOV-2020**	**3**
0538262520	**H-31**	**25**	**50**	**24-NOV-2020**	**3**
0537704408	**H-30**	**25**	**50**	**24-NOV-2020**	**3**
0538262583	**H-08**	**25**	**50**	**24-NOV-2020**	**3**
0538262765	**H-32**	**25**	**50**	**24-NOV-2020**	**3**
0538529871	**H-26**	**25**	**50**	**24-NOV-2020**	**3**
0538529863	**H-04**	**25**	**50**	**24-NOV-2020**	**3**
0538262308	**H-59**	**25**	**50**	**24-NOV-2020**	**3**
11729392	MM_HB-29 (bg) H-12 (0-25) H-13 (0-25) H-42 (0-25) H-43 (0-25) H-44 (0-2				
0538262610	**H-43**	**0**	**25**	**24-NOV-2020**	**1**
0538262601	**H-44**	**0**	**25**	**24-NOV-2020**	**1**
0538262636	**H-89**	**0**	**25**	**24-NOV-2020**	**1**
0538262935	**H-13**	**0**	**25**	**24-NOV-2020**	**1**
0538262803	**H-88**	**0**	**25**	**24-NOV-2020**	**1**
0538262565	**H-45**	**0**	**25**	**24-NOV-2020**	**1**
0538262655	**H-42**	**0**	**25**	**24-NOV-2020**	**1**
0538262841	**H-86**	**0**	**25**	**24-NOV-2020**	**1**
0538262656	**H-12**	**0**	**25**	**24-NOV-2020**	**1**

Bijlage (fi) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020190422/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
0538262662	H-83	0	25	24-NOV-2020	1
11729393	MM_HB-30 (bg2) H-12 (25-50) H-13 (25-50) H-42 (25- 50) H-43 (25-50) H-4				
0538262407	H-43	25	50	24-NOV-2020	3
0538262489	H-44	25	50	24-NOV-2020	3
0538261985	H-89	25	60	24-NOV-2020	3
0538262303	H-13	25	50	24-NOV-2020	3
0538262216	H-88	25	50	24-NOV-2020	3
0538262043	H-45	25	50	24-NOV-2020	3
0537704419	H-42	25	50	24-NOV-2020	3
0538262467	H-86	25	50	24-NOV-2020	3
0538262836	H-12	25	50	24-NOV-2020	3
0538262768	H-83	25	50	24-NOV-2020	3
11729394	MM_HB-33 (bg) H-11 (0-25) H-37 (0-25) H-38 (0-25) H-39 (0-25) H-40 (0-2				
0538262658	H-78	0	25	23-NOV-2020	1
0538262659	H-37	0	25	23-NOV-2020	1
0538263072	H-81	0	25	23-NOV-2020	1
0538262802	H-II	0	25	23-NOV-2020	1
0538262660	H-40	0	25	23-NOV-2020	1
0538262560	H-82	0	25	24-NOV-2020	1
0538262465	H-39	0	25	24-NOV-2020	1
0538262041	H-80	0	25	24-NOV-2020	1
0538262493	H-38	0	25	24-NOV-2020	1
0538262653	H-79	0	25	24-NOV-2020	1
11729395	MM_HB-34 (bg2) H-II (25-50) H-37 (25-50) H-38 (25- 50) H-39 (25-50) H-4				
0538262649	H-78	25	50	23-NOV-2020	3
0538262615	H-37	25	50	23-NOV-2020	3
0538262644	H-81	25	50	23-NOV-2020	3
0538262816	H-II	25	50	23-NOV-2020	3
0537704418	H-40	25	50	23-NOV-2020	3
0538262474	H-82	25	50	24-NOV-2020	3
0538262479	H-39	25	50	24-NOV-2020	3
0538262033	H-80	25	50	24-NOV-2020	3
0538262470	H-38	25	50	24-NOV-2020	3
0538262516	H-79	25	60	24-NOV-2020	3
11729396	MM_HB-36 (og) H-01 (50-100) H-02 (50-100) H-16 (50 -100) H-18 (50-100)				
0538530146	H-21	50	100	25-NOV-2020	5
0538529795	H-20	50	100	25-NOV-2020	5
0538262294	H-54	50	100	25-NOV-2020	5

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Poribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (fi) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020190422/1

Monster nr.	UW monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
0538262283	H-53	50	100	25-NOV-2020	5
0538262281	H-18	50	100	25-NOV-2020	5
0538529804	H-48	50	100	25-NOV-2020	5
0538262232	H-16	50	100	25-NOV-2020	5
0538262425	H-01	50	100	25-NOV-2020	5
0538261900	H-02	50	100	25-NOV-2020	5
0538529791	H-19	50	100	25-NOV-2020	5
11729397	MM_HB-38 (og) H-04 (50-100) H-08 (50-100) H-09 (50 -100) H-26 (50-100)				
0538262481	H-74	50	100	24-NOV-2020	5
0538262384	H-09	50	100	24-NOV-2020	5
0538262505	H-31	50	100	24-NOV-2020	5
0538262747	H-30	50	100	24-NOV-2020	5
0538262770	H-08	50	100	24-NOV-2020	5
0538262769	H-32	50	100	24-NOV-2020	5
0538530339	H-57	60	100	24-NOV-2020	5
0538529856	H-26	50	100	24-NOV-2020	5
0538262229	H-04	50	100	24-NOV-2020	5
0538529799	H-59	50	100	24-NOV-2020	5
11729398	MM_HB-40 (og) H-12 (50-100) H-13 (50-100) H-42 (50 -100) H-43 (50-100)				
0538262213	H-43	50	100	24-NOV-2020	5
0538262208	H-87	50	100	24-NOV-2020	5
0538262487	H-44	50	100	24-NOV-2020	5
0538262029	H-89	60	100	24-NOV-2020	5
0538262246	H-13	50	100	24-NOV-2020	5
0538262306	H-88	50	100	24-NOV-2020	5
0538262838	H-42	50	100	24-NOV-2020	5
0538262834	H-86	50	100	24-NOV-2020	5
0538262845	H-12	50	100	24-NOV-2020	5
0538262490	H-83	50	100	24-NOV-2020	5
11729399	MM_HB-42 (og) H-II (50-100) H-37 (50-100) H-38 (50 -100) H-39 (50-100)				
0538262651	H-78	50	100	23-NOV-2020	5
0538262584	H-37	50	100	23-NOV-2020	5
0538262815	H-81	50	100	23-NOV-2020	5
0538262822	H-U	50	100	23-NOV-2020	5
0538262968	H-40	50	100	23-NOV-2020	5
0538262476	H-82	50	100	24-NOV-2020	5
0538262483	H-39	50	100	24-NOV-2020	5
0538262032	H-80	50	100	24-NOV-2020	5
0538262468	H-38	50	100	24-NOV-2020	5

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Poribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (fi) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020190422/1

Monster nr.	UW monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
0538261983	H-79	60	100	24-NOV-2020	5
11729400	MM_HB_diep-03 H-07 (100-140) H-08 (100-150) H-U (100-150) H-U (150				
0538262566	H-07	100	140	23-NOV-2020	7
0538262814	H-U	100	150	23-NOV-2020	7
0538262793	H-U	150	200	23-NOV-2020	9
0538262205	H-44	100	150	24-NOV-2020	7
0538262764	H-08	100	150	24-NOV-2020	7
11729401	MM_HB_diep-04 H-44 (190-210) H-44 (210-250) H-44 (250-300)				
0538262028	H-44	190	210	24-NOV-2020	11
0538262263	H-44	210	250	24-NOV-2020	13
0538261993	H-44	250	300	24-NOV-2020	15
11729402	MM_HB_diep-05 H-07 (140-190) H-07 (190-240) H-07 (240-290) H-08 (150				
0538262573	H-07	140	190	23-NOV-2020	9
0538262561	H-07	190	240	23-NOV-2020	11
0538262439	H-07	240	290	23-NOV-2020	13
0538262811	H-U	240	290	23-NOV-2020	13
0538262880	H-U	290	340	23-NOV-2020	15
0538262758	H-08	150	200	24-NOV-2020	9
0538262761	H-08	200	250	24-NOV-2020	11
0538262760	H-08	250	300	24-NOV-2020	13

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020190422/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)

Indicatieve waarde(n) vanwege matrixstoring.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Poribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020190422/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 pm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 C NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 C NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2020190422/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses moaeliik hebben beïnvloed.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	11729394
	11729399

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Borneveld
P.O. Box 459
3770 RL Borneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vloamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Sweco (Arnhem) Projecten
T.a.v.
Velperweg 26
6824 BJ ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 26-NOV-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020186370/1
Uw project/verslagnummer	375521
Uw projectnaam	Lent
Uw ordernummer	375521 Hoge Bongerd PFAS
Monster(s) ontvangen	19-NOV-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaordbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	375521	Certificaatnummer/Versie	2020186370/1
Uw projectnaam	Lent	Startdatum analyse	20-NOV-2020
Uw ordernummer	375521 Hoae Bonaerd PFAS	Datum einde analyse	26-Nov-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	26-Nov-2020/07:52
		Bijlage	A.B.C
		Pagina	1/4
Projectcode	4689 - Sweco - Project Gemeente Nijmegen		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	88.5	87.4	85.9	87.5	86.7
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.9 ü	2.6 "	3.3 o	2.6 o	3.5 o
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	97	96	97	96
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)						
	perfluorbutaanzuur (PFBA)	pg/kg ds	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1
	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	pg/kg ds	0.3	0.3	0.4	0.4	0.8
	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluornonaanzuur (PFNA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluordecaanzuur (PFDA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorhexadecoanzuur (PFHxDA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	pg/kg ds	0.2	0.2	0.2	0.2	0.4
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1
	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM_HB-03 (PFAS bg) H-05 (0-25) H-06 (0-25) H-23 (0-25) H-24 (0-25) H-25 (0-2	Grond (AS3000)	11716344
2	MM_HB-04 (PFAS bg2) H-05 (25-50) H-06 (25-50) H-23 (25-50) H-24 (25-50) H-2	Grond (AS3000)	11716345
3	MM_HB-06 (PFAS og) H-05 (50-100) H-06 (50-100) H-23 (50-100) H-24 (50-100)	Grond (AS3000)	11716346
4	MM_HB-09 (PFAS bg) H-27 (0-25) H-28 (0-25) H-34 (0-25) H-36 (0-25) H-58 (O-2	Grond (AS3000)	11716347
5	MM_HB-10 (PFAS bg2) H-27 (25-50) H-28 (25-50'1 H-3A ("25-50) H-36 (25-50) H-5	Grond (AS3000)	11716348

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkend* en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREI erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	375521	Certificaatnummer/Versie	2020186370/1
Uw projectnaam	Lent	Startdatum analyse	20-NOV-2020
Uw ordernummer	375521 Hoae Bonaerd PFAS	Datum einde analyse	26-Nov-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	26-Nov-2020/07:52
		Bijlage	A.B.C
		Pagina	2/4

Projectcode 4689 - Sweco - Project Gemeente Nijmegen

Analyse	Eenheid	[redacted]	[redacted]	3	4	5
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som PFOA (*0,7)	pg/kg ds	0.4	0.4	0.4	0.5	0.9
som PFOS (*0,7)	pg/kg ds	0.3	0.2	0.3	0.3	0.5

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM_HB-O3 (PFAS bg) H-OS (0-25) H-06 (0-25) H-23 (0-25) H-24 (0-25) H-25 (0-2Grond (AS3000)		11716344
2	MM_HB-04 (PFAS bg2) H-05 (25-50) H-06 (25-50) H-23 (25-50) H-24 (25-50) H-2Grond (AS3000)		11716345
3	MM_HB-06 (PFAS og) H-05 (50-100) H-06 (50-100) H-23 (50-100) H-24 (50-100)Grond (AS3000)		11716346
4	MM_HB-09 (PFAS bg) H-27 (0-25) H-28 (0-25) H-34 (0-25) H-36 (0-25) H-58 (O-2Grond (AS3000)		11716347
5	MM_HB-10 (PFAS bg2) H-27 (25-50) H-28 (25-50'1 H-3A ("25-50) H-36 (25-50) H-5Grond (AS3000)		11716348

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkend* en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREI erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	375521	Certificaatnummer/Versie	2020186370/1
Uw projectnaam	Lent	Startdatum analyse	20-NOV-2020
Uw ondernummer	375521 Hoae Bonaerd PFAS	Datum einde analyse	26-Nov-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	26-Nov-2020/07:52
		Bijlage	A.B.C
		Pagina	3/4

Projectcode 4689 - Sweco - Project Gemeente Nijmegen

	Analyse	Eenheid	6
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	90.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.6 1)
	Gloeirest	% (m/m) ds	98
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)		
	perfluorbutaanzuur (PFBA)	pg/kg ds	0.1
	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	pg/kg ds	<0.1
	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	pg/kg ds	<0.1
	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	pg/kg ds	<0.1
	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	pg/kg ds	<0.1
	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	pg/kg ds	<0.1
	perfluornonaanzuur (PFNA)	pg/kg ds	<0.1
	perfluordecaanzuur (PFDA)	pg/kg ds	<0.1
	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	pg/kg ds	<0.1
	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	pg/kg ds	<0.1
	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	pg/kg ds	<0.1
	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	pg/kg ds	<0.1
	perfluorhexadecoanzuur (PFHxDA)	pg/kg ds	<0.1
	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	pg/kg ds	<0.1
	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	pg/kg ds	<0.1
	perfluorpentaonsulfonzuur (PFPeS)	pg/kg ds	<0.1
	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	pg/kg ds	<0.1
	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	pg/kg ds	<0.1
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	pg/kg ds	<0.1
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	pg/kg ds	<0.1
	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	pg/kg ds	<0.1
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	pg/kg ds	<0.1
	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	pg/kg ds	<0.1
	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	pg/kg ds	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM_HB-12 (PFAS og zand) H-27 (50-100) H-36 (50-100) H-71 (50-100) H-75 (50-Grond (AS3000)		11716349

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkend* en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREI erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribos S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.863.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	375521	Certificaatnummer/Versie	2020186370/1
Uw projectnaam	Lent	Startdatum analyse	20-NOV-2020
Uw ordernummer	375521 Hoae Bonaerd PFAS	Datum einde analyse	26-Nov-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	26-Nov-2020/07:52
		Bijlage	A.B.C
		Pagina	4/4

Projectcode 4689 - Sweco - Project Gemeente Nijmegen

Analyse	Eenheid	6
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	pg/kg ds	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	pg/kg ds	<0.1
N-ethylperfluoroctoansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	pg/kg ds	<0.1
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	pg/kg ds	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	pg/kg ds	<0.1
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	pg/kg ds	<0.1
som PFOA (*0,7)	pg/kg ds	0.1 2)
som PFOS (*0,7)	pg/kg ds	0.1 «

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM_HB-12 (PFAS og zand) H-27 (50-100) H-36 (50-100) H-71 (50-100) H-75 (50-Grond (AS3000)		11716349

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREI erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribos S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.863.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020186370/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11716344	MM_HB-03 (PFAS bg) H-05 (0-25) H-06 (0-25) H-23 (0 - 25) H-24 (0-25) H-2'				
0538262925	H-25	0	25	18-NOV-2020	2
0538262963	H-06	0	25	19-NOV-2020	2
0538262359	H-64	0	25	18-NOV-2020	2
0538262355	H-24	0	25	18-NOV-2020	2
0538262226	H-63	0	25	18-NOV-2020	2
0538262351	H-62	0	25	18-NOV-2020	2
0538262922	H-65	0	25	19-NOV-2020	2
0538262947	H-61	0	25	19-NOV-2020	2
0538263253	H-23	0	25	19-NOV-2020	2
0538263245	H-05	0	25	19-NOV-2020	2
11716345	MM_HB-04 (PFAS bg2) H-05 (25-50) H-06 (25-50) H-23 (25-50) H-24 (25-5C				
0538262927	H-25	25	50	18-NOV-2020	4
0538262362	H-64	25	50	18-NOV-2020	4
0538262361	H-24	25	50	18-NOV-2020	4
0538262370	H-63	25	50	18-NOV-2020	4
0538262342	H-62	25	50	18-NOV-2020	4
0538262932	H-65	25	50	19-NOV-2020	4
0538262938	H-61	25	50	19-NOV-2020	4
0538263249	H-23	25	50	19-NOV-2020	4
0538262971	H-05	25	50	19-NOV-2020	4
0538262961	H-06	25	50	19-NOV-2020	4
11716346	MM_HB-06 (PFAS og) H-05 (50-100) H-06 (50-100) H-2 3 (50-100) H-24 (50-				
0538262919	H-25	50	100	18-NOV-2020	6
0538262358	H-64	50	100	18-NOV-2020	6
0538262363	H-24	50	100	18-NOV-2020	6
0538262353	H-63	50	100	18-NOV-2020	6
0538262354	H-62	50	100	18-NOV-2020	6
0538262926	H-65	50	100	19-NOV-2020	6
0538262936	H-61	50	100	19-NOV-2020	6
0538263237	H-23	50	100	19-NOV-2020	6
0538262967	H-05	50	100	19-NOV-2020	6
0538262939	H-06	50	100	19-NOV-2020	6
11716347	MM_HB-09 (PFAS bg) H-27 (0-25) H-28 (0-25) H-34 (0 - 25) H-36 (0-25) H-5€				
0538263116	H-27	0	25	18-NOV-2020	2
0538263117	H-68	0	25	18-NOV-2020	2
0538263133	H-28	0	25	18-NOV-2020	2
0538262913	H-66	0	25	18-NOV-2020	2
0538262327	H-34	0	25	18-NOV-2020	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Poribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09080623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020186370/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**UW datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
0538262333	**H-36**	**0**	**25**	**19-NOV-2020**	**2**
0538263150	**H-58**	**0**	**25**	**19-NOV-2020**	**2**
0538263125	**H-71**	**0**	**25**	**19-NOV-2020**	**2**
0538263115	**H-75**	**0**	**25**	**19-NOV-2020**	**2**
11716348	MM_HB-10 (PFAS bg2) H-27 (25-50) H-28 (25-50) H-34 (25-50) H-36 (25-5C				
0538263121	**H-27**	**25**	**50**	**18-NOV-2020**	**4**
0538263119	**H-68**	**25**	**50**	**18-NOV-2020**	**4**
0538263128	**H-28**	**25**	**50**	**18-NOV-2020**	**4**
0538262903	**H-66**	**25**	**50**	**18-NOV-2020**	**4**
0538262210	**H-34**	**25**	**50**	**18-NOV-2020**	**4**
0538262304	**H-36**	**25**	**50**	**19-NOV-2020**	**4**
0538263152	**H-58**	**25**	**50**	**19-NOV-2020**	**4**
0538263153	**H-71**	**25**	**50**	**19-NOV-2020**	**4**
0538263109	**H-75**	**25**	**50**	**19-NOV-2020**	**4**
11716349	MM_HB-12 (PFAS og zand) H-27 (50-100) H-36 (50-100) H-71 (50-100) H-7				
0538262920	**H-27**	**50**	**100**	**18-NOV-2020**	**6**
0538262344	**H-76**	**50**	**100**	**18-NOV-2020**	**6**
0538262336	**H-36**	**50**	**100**	**19-NOV-2020**	**6**
0538263138	**H-71**	**50**	**100**	**19-NOV-2020**	**6**
0538263151	**H-75**	**50**	**100**	**19-NOV-2020**	**6**

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Poribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09080623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020186370/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Anolytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Poribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09080623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020186370/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
PerFluorKoolwaterstoffen (PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PFOA (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Anolytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Sweco (Arnhem) Projecten
T.a.v.
Velperweg 26
6824 BJ ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 02-Dec-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020190433/1
Uw project/verslagnummer	375521
Uw projectnaam	Lent
Uw ordernummer	375521 Hoge Bongerd PFAS
Monster(s) ontvangen	23-NOV-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaordbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	375521	Certificaatnummer/Versie	2020190433/1
Uw projectnaam	Lent	Startdatum analyse	26-NOV-2020
Uw ordernummer	375521 Hoae Bonaerd PFAS	Datum einde analyse	02-Dec-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	02-Dec-2020/13:22
		Bijlage	A.B.C
		Pagina	1/6
Projectcode	4689 - Sweco - Project Gemeente Nijmegen		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	86.6	87.1	84.6	86.6	89.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.7 o	<0.7 "	3.4 o	2.4 o	1.8 o
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	99	96	97	98
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)						
	perfluorbutaanzuur (PFBA)	pg/kg ds	0.2	<0.1	0.2	0.2	<0.1
	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	pg/kg ds	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	pg/kg ds	0.2	0.2	0.6	0.2	0.2
	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluornonaanzuur (PFNA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluordecaanzuur (PFDA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorhexadecoanzuur (PFHxDA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	pg/kg ds	0.1	<0.1	0.2	0.1	<0.1
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	pg/kg ds	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.1
	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM_HB-15 (bg kas PFAS) H-01 (0-25) H-02 (0-25) H-15 (0-25) H-19 (0-25) H-20	Grond (AS3000)	11729483
2	MM_HB-16 (bg2 kas PFAS) H-01 (25-50) H-02 (25-50) H-15 (25-50) H-19 (25-50)	Grond (AS3000)	11729484
3	MM_HB-19 (bg PFAS) H-14 (0-25) H-17 (0-25) H-46 (0-25) H-47 (0-25) H-48 (0-2	Grond (AS3000)	11729485
4	MM_HB-20 (bg2 PFAS) H-14 (25-50) H-17 (25-50) H-46 (25-50) H-47 (25-50) H-4	Grond (AS3000)	11729486
5	MM_HB-27 (bg PFAS) H-04 (0-25) H-08 (0-251 H-09 1'0-95) H-26 (0-25) H-30 (0-2	Grond (AS3000)	11729487

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkend* en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribus S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	375521	Certificaatnummer/Versie	2020190433/1
Uw projectnaam	Lent	Startdatum analyse	26-NOV-2020
Uw ordernummer	375521 Hoae Bonaerd PFAS	Datum einde analyse	02-Dec-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	02-Dec-2020/13:22
		Bijlage	A.B.C
		Pagina	2/6

Projectcode 4689 - Sweco - Project Gemeente Nijmegen

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-ethylperfluoroctoansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som PFOA (*0,7)	pg/kg ds	0.3	0.3	0.6	0.3	0.3
som PFOS (*0,7)	pg/kg ds	0.2	0.1 »	0.4	0.2	0.1 2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM_HB-15 (bg kas PFAS) H-01 (0-25) H-02 (0-25) H-15 (0-25) H-19 (0-25) H-20	Grond (AS3000)	11729483
2	MM_HB-16 (bg2 kas PFAS) H-01 (25-50) H-02 (25-50) H-15 (25-50) H-19 (25-50;	Grond (AS3000)	11729484
3	MM_HB-19 (bg PFAS) H-14 (0-25) H-17 (0-25) H-46 (0-25) H-47 (0-25) H-48 (0-2	Grond (AS3000)	11729485
4	MM_HB-20 (bg2 PFAS) H-14 (25-50) H-17 (25-50) H-46 (25-50) H-47 (25-50) H-4	Grond (AS3000)	11729486
5	MM_HB-27 (bg PFAS) H-04 (0-25) H-08 (0-251 H-09 C0-9R) H-26 (0-25) H-30 (0-2	Grond (AS3000)	11729487

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkend* en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	375521	Certificaatnummer/Versie	2020190433/1
Uw projectnaam	Lent	Startdatum analyse	26-NOV-2020
Uw ordernummer	375521 Hoae Bonaerd PFAS	Datum einde analyse	02-Dec-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	02-Dec-2020/13:22
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/6
Projectcode	4689 - Sweco - Project Gemeente Nijmegen		

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	88.2	88.1	89.3	87.4	88.2
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.8 ü	1.7 "	1.6 o	1.7 o	1.7 o
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	98	98	98	98
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)						
	perfluorbutaanzuur (PFBA)	pg/kg ds	0.2	0.4	<0.1	<0.1	0.1
	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	pg/kg ds	0.5	0.1	0.1	<0.1	0.2
	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluornonaanzuur (PFNA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluordecaanzuur (PFDA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorhexadecoanzuur (PFHxDA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	pg/kg ds	0.3	<0.1	<0.1	<0.1	0.2
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	pg/kg ds	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM_HB-28 (bg PFAS) H-04 (25-50) H-08 (25-50) H-09 (25-50) H-26 (25-50) H-30	Grond (AS3000)	11729488
7	MM_HB-31 (bg PFAS) H-12 (0-25) H-13 (0-25) H-42 (0-25) H-43 (0-25) H-44 (0-2	Grond (AS3000)	11729489
8	MM_HB-32 (bg2 PFAS) H-12 (25-50) H-13 (25-50) H-42 (25-50) H-43 (25-50) H-4	Grond (AS3000)	11729490
9	MM_HB-35 (bg PFAS) H-II (0-25) H-37 (0-25) H-38 (0-25) H-39 (0-25) H-40 (0-2	Grond (AS3000)	11729491
10	MM_HB-36 (bg2 PFAS) H-II (25-50) H-37 (25-50'1 H-38 <"25-50) H-39 (25-50) H-4	Grond (AS3000)	11729492

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkend* en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREI erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	375521	Certificaatnummer/Versie	2020190433/1
Uw projectnaam	Lent	Startdatum analyse	26-NOV-2020
Uw ordernummer	375521 Hoae Bonaerd PFAS	Datum einde analyse	02-Dec-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	02-Dec-2020/13:22
		Bijlage	A.B.C
		Pagina	4/6

Projectcode 4689 - Sweco - Project Gemeente Nijmegen

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(MeFOSAA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	pg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som PFOA (*0,7)	pg/kg ds	0.6	0.2	0.2	0.1 "	0.3
som PFOS (*0,7)	pg/kg ds	0.4	0.1 "	0.1 "	0.1 "	0.2

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM_HB-28 (bg PFAS) H-04 (25-50) H-08 (25-50) H-09 (25-50) H-26 (25-50) H-30	Grond (AS3000)	11729488
7	MM_HB-31 (bg PFAS) H-12 (0-25) H-13 (0-25) H-42 (0-25) H-43 (0-25) H-44 (0-2	Grond (AS3000)	11729489
8	MM_HB-32 (bg2 PFAS) H-12 (25-50) H-13 (25-50) H-42 (25-50) H-43 (25-50) H-4	Grond (AS3000)	11729490
9	MM_HB-35 (bg PFAS) H-II (0-25) H-37 (0-25) H-38 (0-25) H-39 (0-25) H-40 (0-2	Grond (AS3000)	11729491
10	MM_HB-36 (bg2 PFAS) H-II (25-50) H-37 (25-50'1 H-38 <"25-50) H-39 (25-50) H-4	Grond (AS3000)	11729492

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkend* en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREI erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

S

S %

%

Bijlage 5 Toetsingstabellen en berekening asbestgehalten

Projectnaam: Lent
Uw p[illegible]: 375521

Tabel: Analysresultaten bodem en grond (exclusief asbest) in relatie tot de ter plaatse aangetroffen bodemopbouw

Parameters	1	GSSD	2	GSSD	3	GSSD	4	GSSD	5	GSSD	6	GSSD	7	GSSD	8	GSSD
Voorbehandeling:																
Een malen AS3000	Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd	
Anorganische analyses																
Droge stof	87.4	87.00	86.2	86.30	93.2	93.60	86.8	86.90	87.4	87.40	99.9	99.90	86.2	86.20	96.4	96.40
Cyanide vrij	2.0	2	2.0	2	2.6	2.600	2.8	2.800	2.5	3.5	0.9	0.9000	1.8	1.800	<0.7	0.4900
Gloeirest	97		97		97		97		98		99		97		100	
Korrelgrootte < 2 mm (fractie)	8.9	8.900	12.7	12.70	10.1	10.10	7.9	7.900	8.0	8	6.0	6	17.0	17	2.0	2
Metalen																
Barium (Ba)	69	143.0	72	144.0	68	135.9	59	134.5	57	126.2	49	110.8	110	148.3	<20	54.00
Cadmium (Cd)	0.23	0.3500	0.24	0.3645	0.31	0.4633	0.00	0.4666	0.33	0.48	<0.10	0.2271	0.30	0.2358	<0.10	0.2410
Kobalt (Co)	5.9	11.82	6.7	13.07	7.2	13.42	5.4	11.77	5.6	11.60	4.8	10.52	10	13.31	3.5	7.383
Koper (Cu)	10	39.00	17	37.05	17	27.00	14	30.73	15	24.00	6.8	10.50	16	21.82	6.0	7.241
Kwik (Hg)	0.05	0.0250	0.17	0.2501 *	0.17	0.2500 *	0.005	0.1244	0.077	0.1127	<0.050	0.0723	<0.050	0.0750	<0.050	0.0250
Molybdeen (Mo)	<1.5	1.050	<1.5	1.050	<1.5	1.050	<1.5	1.050	<1.5	1.650	<1.5	1.050	<1.5	1.050	<1.5	1.050
Nikkel (Ni)	17	31.48	12	22.43	18	31.00	12	21.82	16	31.11	9.0	28.44	9.0	36.30 *	7.7	22.40
Lood (Pb)	37	51.64 *	60	60.58 *	36	48.00	33	47.85	33	45.61	13	17.50	23	28.33	<15	11.02
Zink (Zn)	70	123.0	79	119.2	90	149.6 *	71	136.1	74	150.7	29	57.15	66	80.80	<30	33.22
Minerale olie																
Minerale olie (C10-C12)	7.0	12.5	<3.0	10.50	333	8.077	<3.0	7.5	337	5	<3.0	12.5	<3.0	10.5	<3.0	12.5
Minerale olie (C12-C16)	<5.0	17.5	<5.0	17.5		13.46	<5.0	12.5		10	<5.0	17.5	<5.0	17.5	<5.0	17.5
Minerale olie (C16-C21)	6.0	17.5	11	55		13.00	<5.0	12.5		10	<5.0	17.5	<5.0	17.5	<5.0	17.5
Minerale olie (C21-C30)	<11	30.5	19	95	<11	27.62	<11	27.5	<11	22	<11	38.5	<11	38.5	<11	38.5
Minerale olie (C30-C35)	<5.0	17.5	10	45	<5.0	13.46	<5.0	12.5	33	10	<5.0	17.5	<5.0	17.5	<5.0	17.5
Minerale olie (C35-C40)	<6.0	21	<6.0	21	<6.0	16.10	<6.0	15	<6.0	12	<6.0	21	<12	21	<6.0	21
Minerale olie totaal (C10-C40)	<35	132.5	47	95 *	<35	95.10	<35	87.5	<35	95	<35	132.5	<35	132.5	<35	132.5
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.													
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB																
alfa-HCH	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.002500	<0.0010	0.002000	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500
beta-HCH	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.002500	<0.0010	0.002000	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500
gamma-HCH	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.002500	<0.0010	0.002000	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500
delta-HCH	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.002500	<0.0010	0.002000	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500
Hexachloorbenzeen	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.002500	<0.0010	0.002000	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500
Heptachloor	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.002500	<0.0010	0.002000	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500
Heptachloorepoxide (som A)	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.002500	<0.0010	0.002000	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500
Heptachlooepoxide (som B)	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.002500	<0.0010	0.002000	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500
Hexachloorbutadieen	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.002500	<0.0010	0.002000	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500
Aldrin	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.002500	<0.0010	0.002000	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500
Dieldrin	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.002500	<0.0010	0.002000	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500
Endrin	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.002500	<0.0010	0.002000	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500
Isodrin	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.002500	<0.0010	0.002000	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500
Telodrin	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.002500	<0.0010	0.002000	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500
alfa-Endosulfan	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.002500	<0.0010	0.002000	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500
beta-Endosulfan	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.002500	<0.0010	0.002000	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500
Endosulfansulfaat	<0.0020	0.007000	<0.0020	0.007000	<0.0020	0.005380	<0.0020	0.004000	<0.0020	0.004000	<0.0020	0.007000	<0.0020	0.007000	<0.0020	0.007000
alfa-Hexachloorcyclohexaan	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.002500	<0.0010	0.002000	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500
gamma-Hexachloorcyclohexaan	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.002500	<0.0010	0.002000	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500
o,p'-DDT	0.023	0.01130	0.0025	0.01250	0.0044	0.01102	0.0059	0.02107	0.0019	0.005429	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500
o,p'-DDE	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.002500	<0.0010	0.002000	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500
p,p'-DDE	0.0069	0.03450	0.0059	0.02950	0.020	0.63923	0.031	0.1107	0.010	0.02857	0.0013	0.006500	0.0054	0.027 65	<0.0010	0.003500
o,p'-DDD	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.002500	<0.0010	0.002000	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500
p,p'-DDD	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	0.0016	0.006154	0.0014	0.005000	<0.0010	0.002000	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500
Methoxychloor (factor 0,7)	0.0021		0.0021		0.0021		0.0021		0.0021		0.0021		0.0021		0.0021	
Mirex (factor 0,7)	0.0021	0.01050	0.0021	0.01050	0.0021	0.008077	0.0021	0.007500	0.0021	0.006000	0.0021	0.01050	0.0021	0.01050	0.0021	0.01050
Aldrin/dieldrin/endrinepoxide (som) (factor 0,7)	0.0014	0.007000	0.0014	0.007000	0.0014	0.005438	0.0014	0.005000	0.0014	0.004000	0.0014	0.007000	0.0014	0.007000	0.0014	0.007000
DDD (som) (factor 0,7)	0.0014	0.007000	0.0014	0.007000	0.0023	0.005446	0.0021	0.007500	0.0014	0.004000	0.0014	0.007000	0.0014	0.007000	0.0014	0.007000
DDE (som) (factor 0,7)	0.0076	0.03800	0.0066	0.03300	0.015	0.07192	0.032	0.1132 *	0.011	0.03057	0.0020	0.01000	0.0061	0.03000	0.0014	0.007000
DDT (som) (factor 0,7)	0.010	0.01500	0.0032	0.01600	0.0051	0.01962	0.0071	0.02536	0.0026	0.007429	0.0014	0.007000	0.0014	0.007000	0.0014	0.007000
DDX (som) (factor 0,7)	0.015		0.011		0.015		0.041		0.015		0.0048		0.0089		0.0042	
Chloordaan (som) (factor 0,7)	0.0014	0.007000	0.0014	0.007000	0.0030	0.005380	0.0014	0.005000	0.0014	0.004000	0.0014	0.007000	0.0014	0.007000	0.0014	0.007000
Endosulfan (som) (factor 0,7)	0.028	0.1125	0.022	0.1085	0.027	0.1408	0.051	0.1836	0.026	0.07200	0.015	0.07650	0.019	0.09700	0.014	0.07000
Drins (som) (factor 0,7)	0.024		0.023		0.030		0.053		0.027		0.017		0.021		0.014	
PAK/chloorbifenylen, HCB																
PCB 28	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.002500	<0.0010	0.002000	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500
PCB 52	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.002500	<0.0010	0.002000	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500
PCB 101	<0.0010	0.003500	0.0028	0.01400	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.002500	<0.0010	0.002000	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500
PCB 118	<0.0010	0.003500	0.0011	0.005500	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.002500	<0.0010	0.002000	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500
PCB 138	0.0047	0.02350	0.0047	0.02350	0.0013	0.005000	<0.0010	0.002500	<0.0010	0.002000	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500
PCB 153	0.0064	0.03200	0.0064	0.03200	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.002500	<0.0010	0.002000	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500
PCB 180	0.0045	0.02250	0.0045	0.02250	0.0012	0.004615	<0.0010	0.002500	<0.0010	0.002000	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500
PCB (som 7) (factor 0,7)	0.0049	0.02450	0.021	0.1045 *	0.0060	0.023 08 *	0.0049	0.01750	0.0049	0.01400	0.0049	0.02450	0.0099	0.05000	0.0049	0.02450
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK																
Naftaleen	<0.050	0.03500	<0.050	0.03500	<0.050	0.03500	<0.050	0.03500	<0.050	0.03500	<0.050	0.03500	<0.050	0.03500	<0.050	0.03500
Fenantreen	0.38	0.3800	0.64	0.6400	0.10	0.1000	<0.050	0.03500	0.088	0.08800	<0.050	0.03500	<0.050	0.03500	<0.050	0.03500
Antraceen	0.11	0.1150	0.19	0.1900	<0.050	0.03500	<0.050	0.03500	<0.050	0.03500	<0.050	0.03500	<0.050	0.03500	<0.050	0.03500
Fluorantheen	0.72	0.7200	1.3	1.300	0.28	0.2200	0.082	0.03500	0.35	0.31	<0.050	0.03500	0.051	0.05100	<0.050	0.03500
Benz(a)anthraceen	0.32	0.3200	0.71	0.7100	0.11	0.1103	0.050	0.03500	0.23	0.21	<0.050	0.03500	0.060	0.06050	<0.050	0.03500
Chryseen	0.34	0.3400	0.71	0.7100	0.15	0.1300	0.055	0.03500	0.23	0.21	<0.050	0.03500	0.060	0.06500	<0.050	0.03500
Benzo(a)pyreen	0.15	0.1500	0.31	0.3100	0.07	0.05550	0.030	0.02850	0.13	0.11	<0.050	0.03500	0.050	0.05050	<0.050	0.03500
Benzo(ghi)peryleen	0.21	0.2150	0.40	0.4000	0.15	0.1500	0.080	0.07500	0.16	0.2000	<0.050	0.03500	<0.050	0.05050	<0.050	0.03500
Indeno(123-cd)pyreen	0.22	0.2200	0.44	0.4400	0.087	0.08700	0.047	0.04500	0.17	0.1700	<0.050	0.03500	<0.050	0.05050	<0.050	0.03500
PAK VROM (10) (factor 0,7)	2.7	2.755 *	5.4	5.395 *	1.0	1.024	0.40	0.41 50	1.7	1.728 *	0.35	0.3500	0.50	0.5250	0.35	0.3500

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	11716336	MM_HB-01 (bg) H-05 (0-25) H-06 (0-25) H-23 (0-25)H-24 (0-25) H-25 (0-25)	Voldoet aan Achtergrondwaarde
2	11716337	MM_HB-02 (bg2) H-05 (25-50) H-06 (25-50) H-23 (25-50) H-24 (25-50) H-25	Overschrijding Achtergrondwaarde
3	11716338	MM_HB-05 (og) H-05 (50-100) H-06 (50-100) H-23 (50-100) H-24 (50-100) H	Voldoet aan Achtergrondwaarde
4	11716339	MM_HB-07 (bg) H-27 (0-25) H-28 (0-25) H-34 (0-25)H-36 (0-25) H-58 (0-25)	Voldoet aan Achtergrondwaarde
5	11716340	MM_HB-08 (bg2) H-27 (25-50) H-28 (25-50) H-34 (25-50) H-36 (25-50) H-58	Voldoet aan Achtergrondwaarde
6	11716341	MM_HB-11(og zand) H-27 (50-100) H-36 (50-100) H-71(50-100) H-75 (50-10	Voldoet aan Achtergrondwaarde
7	11716342	MM_HB_diep-01 H-05 (100-150) H-05 (150-200) H-28 (100-150)	Voldoet aan Achtergrondwaarde
8	11716343	MM_HB_diep-02 H-05 (200-250) H-05 (250-300) H-28 (200-250) H-28 (250-	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte kleuren:

	kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
blauw	groter dan Achtergrondwaarde
oranje	groter dan Tussenwaarde
rood	groter dan Interventiewaarde

Toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.
Zie voor info: http://www.rijkswaterstaatleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-en-ondergrond/bbk-kwaliteitsborging-bodem/botova/

Projectnaam Lent
Uw projectnummer 375521

Tabel [illegible] resultaten grond [illegible] altes in mg/kg ds tenzij anders aangegeve

Monster	1	GSSD	[illegible]	GSSD	3	GSSD	4	GSSD	5	GSSD
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd		[illegible]		Uitgevoerd		[illegible]		[illegible]	
Grondsoortcorrectie analyses										
Droge stof	[illegible]	87.10	[illegible]	[illegible]	86.7	[illegible]	[illegible]	[illegible]	86.0	86
Organische stof	1.8	[illegible]	2.5	2.5	2.0	2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2.200
Gloeirest	98		[illegible]		97		[illegible]		97	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	8.5	8.5	8.5	8.5	8.1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Metalen										
Barium (Ba)	80	171.0	[illegible]	[illegible]	69	151.7	76	142.8	72	132.9
Cadmium (Cd)	0.33	[illegible]	0.32	0.4906	[illegible]	[illegible]	0.33	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Kobalt (Co)	6.2	12.74	6.9	14.18	5.3	11.18	6.1	11.11	5.9	[illegible]
Koper (Cu)	18	[illegible]	[illegible]	25	15	25.64	[illegible]	23.26	[illegible]	22.11
Kwik (Hg)	0.12	[illegible] *	[illegible]	[illegible] *	[illegible]	0.1112	[illegible]	0.1065	0.071	[illegible]
Molybdeen (Mo)	<1.5	[illegible]	<1.5	1.050	[illegible]	1.050	<1.5	[illegible]	<1.5	[illegible]
Nikkel (Ni)	16	[illegible]	18	[illegible]	17	32.87	19	[illegible]	19	31.97
Lood (Pb)	49	[illegible] *	41	57.13 *	38	53.74 *	[illegible]	[illegible]	32	43.17
Zink (Zn)	110	196.2 *	81	143.1 *	84	152.1 *	74	120.0	61	[illegible]
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	<3.0	10.5	<3.0	8.400	<3.0	10.5	<3.0	6.563	<3.0	9.545
Minerale olie (C12-C16)	<5.0	17.5	<5.0	14	<5.0	17.5	[illegible]	[illegible]	<5.0	15.91
Minerale olie (C16-C21)	<5.0	17.5	<5.0	14	<5.0	17.5	<5.0	10.94	<5.0	15.91
Minerale olie (C21-C30)	<11	38.5	<11	30.80	<11	38.5	<11	24.06	<11	35
Minerale olie (C30-C35)	<5.0	17.5	5.1	20.40	<5.0	17.5	5.0	15.63	<5.0	15.91
Minerale olie (C35-C40)	<6.0	21	[illegible]	16.80	<6.0	21	<6.0	13.13	<6.0	19.09
Minerale olie totaal (C10-C40)	<35	[illegible]	<35	[illegible]	[illegible]	[illegible]	<35	76.56	<35	111.4
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.002800	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002188	<0.0010	0.003182
beta-HCH	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.002800	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002188	<0.0010	0.003182
gamma-HCH	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.002800	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002188	<0.0010	0.003182
delta-HCH	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.002800	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002188	<0.0010	0.003182
Hexachloorbenzeen	<0.0010	[illegible]	<0.0010	0.002800	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002188	<0.0010	0.003182
Heptachloor	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.002800	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002188	<0.0010	0.003182
Heptachloorepoxide (cis-, A)	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.002800	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002188	<0.0010	0.003182
Heptachloorepoxide (trans-, B)	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.002800	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002188	<0.0010	0.003182
Hexachloorbutadieen	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.002800	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002188	<0.0010	0.003182
Aldrin	<0.0010	[illegible]	<0.0010	0.002800	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002188	<0.0010	0.003182
Dieldrin	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.002800	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002188	<0.0010	0.003182
Endrin	[illegible]	0.03800	0.0089	0.03560	0.0094	0.04700	<0.0010	0.002188	<0.0010	0.003182
Isodrin	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.002800	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002188	<0.0010	0.003182
Telodrin	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.002800	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002188	<0.0010	0.003182
alfa-Endosulfan	<0.0010	[illegible]	<0.0010	0.002800	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002188	<0.0010	0.003182
beta-Endosulfan	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.002800	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002188	<0.0010	0.003182
Endosulfansulfaat	[illegible]	[illegible]	<0.0020	0.005600	<0.0020	0.007000	<0.0020	0.004375	<0.0020	0.006364
alfa-Chloordaan	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.002800	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002188	<0.0010	0.003182
gamma-Chloordaan	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.002800	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002188	<0.0010	0.003182
o,p'-DDT	[illegible]	[illegible]	0.0010	0.004000	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002188	<0.0010	0.003182
p,p'-DDT	[illegible]	[illegible]	0.0039	0.01560	0.0024	0.01200	<0.0010	0.002188	<0.0010	0.003182
o,p'-DDE	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.002800	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002188	<0.0010	0.003182
p,p'-DDE	0.0060	0.03000	0.0098	0.03920	0.0065	0.03250	<0.0010	0.002188	0.0019	0.008636
o,p'-DDD	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.002800	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002188	<0.0010	0.003182
p,p'-DDD	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.002800	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002188	<0.0010	0.003182
HCH (som) (factor 0,7)	0.0021		0.0021		0.0021		0.0021		0.0021	
Drins (som) (factor 0,7)	0.0090	0.04500 *	0.010	0.04120 *	0.011	0.05400 *	0.0021	0.006562	0.0021	0.009545
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	[illegible]	[illegible]	0.0014	0.005600	0.0014	0.007000	0.0014	0.004375	0.0014	0.006364
DDD (som) (factor 0,7)	[illegible]	[illegible]	0.0014	0.005600	0.0014	0.007000	0.0014	0.004375	0.0014	0.006364
DDE (som) (factor 0,7)	[illegible]	0.03350	0.010	0.04200	0.0072	0.03600	0.0014	0.004375	0.0026	0.01182
DDT (som) (factor 0,7)	0.0026	0.01300	0.0050	0.01960	0.0031	0.01550	0.0014	0.004375	0.0014	0.006364
DDX (som) (factor 0,7)	[illegible]		0.017		0.012		0.0042		0.0054	
Chloordaan (som) (factor 0,7)	[illegible]	[illegible]	0.0014	0.005600	0.0014	0.007000	0.0014	0.004375	0.0014	0.006364
OCB (som) LB (factor 0,7)	[illegible]	[illegible]	0.036	0.1420	0.031	0.1545	0.015	0.04594	0.016	0.07227
OCB (som) WB (factor 0,7)	[illegible]		0.037		0.032		0.016		0.017	
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.002800	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002188	<0.0010	0.003182
PCB 52	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.002800	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002188	<0.0010	0.003182
PCB 101	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.002800	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002188	<0.0010	0.003182
PCB 118	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.002800	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002188	<0.0010	0.003182
PCB 138	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.002800	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002188	<0.0010	0.003182
PCB 153	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.002800	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002188	<0.0010	0.003182
PCB 180	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.002800	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002188	<0.0010	0.003182
PCB (som 7) (factor 0,7)	[illegible]	[illegible]	0.0049	0.01960	0.0049	0.02450	0.0049	0.01531	0.0049	0.02227
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	[illegible]	0.03500	<0.050	0.03500	<0.050	0.03500	<0.050	[illegible]	<0.050	0.03500
Fenanthreen	[illegible]	0.03500	[illegible]	[illegible]	<0.050	0.03500	[illegible]	0.06900	<0.050	0.03500
Anthraceen	[illegible]	0.03500	[illegible]	[illegible]	<0.050	0.03500	[illegible]	[illegible]	<0.050	0.03500
Fluorantheen	0.11	0.1100	[illegible]	0.1600	0.067	0.06700	[illegible]	[illegible]	0.087	0.08700
Benzo(a)anthraceen	[illegible]	0.06200	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.056	0.05600
Chryseen	[illegible]	0.06800	[illegible]	[illegible]	0.054	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.067	0.06700
Benzo(k)fluorantheen	[illegible]	0.03500	[illegible]	0.05400	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.05400	<0.050	0.03500
Benzo(a)pyreen	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.09800	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.058	0.05800
Benzo(ghi)peryleen	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.06300	<0.050	0.03500
Indeno(123-cd)pyreen	0.057	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.09500	<0.050	0.03500
PAK VROM (10) (factor 0,7)	0.58	[illegible]	[illegible]	0.7910	0.40	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.48	0.4780

Monster	6	GSSD	7	GSSD	8	GSSD	9	GSSD	[illegible]	GSSD
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000	[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	
Grondsoortcorrectie analyses										
Droge stof	86.8	86.80	86.4	[illegible]	[illegible]	[illegible]	88.8	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Organische stof	2.6	2.600	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1.400	2.4	[illegible]	1.6	[illegible]
Gloeirest	97		97		[illegible]		97		[illegible]	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	9.3	9.300	12.1	[illegible]	11.4	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Metalen										
Barium (Ba)	84	170.2	[illegible]	171.3	[illegible]	[illegible]	[illegible]	120	[illegible]	154.0
Cadmium (Cd)	0.32	0.4834	[illegible]	0.4322	[illegible]	0.2106	0.27	0.4100	[illegible]	0.2155
Kobalt (Co)	5.7	11.14	7.0	[illegible]	7.2	[illegible]	5.4	[illegible]	6.9	13.17
Koper (Cu)	22	35.77	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	16	[illegible]	15	24.52
Kwik (Hg)	0.11	0.1407	[illegible]	0.09633	0.11	0.1372	0.11	[illegible]	[illegible]	0.08943
Molybdeen (Mo)	<1.5	1.050	[illegible]	1.050	<1.5	[illegible]	<1.5	1.050	<1.5	1.050
Nikkel (Ni)	17	30.83	17	[illegible]	[illegible]	[illegible]	16	28.72	20	35.53 *
Lood (Pb)	64	87.88 *	[illegible]	[illegible] *	25	33.52	74	101.6 *	29	39.95
Zink (Zn)	87	148.9 *	66	[illegible]	52	[illegible]	72	122.8	73	124.5
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	[illegible]	[illegible]	<3.0	[illegible]	<3.0	[illegible]	<3.0	8.75	<3.0	[illegible]
Minerale olie (C12-C16)	<5.0	[illegible]	<5.0	17.5	[illegible]	17.5	<5.0	14.58	[illegible]	17.5
Minerale olie (C16-C21)	<5.0	[illegible]	<5.0	17.5	<5.0	17.5	<5.0	14.58	[illegible]	17.5
Minerale olie (C21-C30)	<11	[illegible]	<11	[illegible]	<11	[illegible]	[illegible]	[illegible]	<11	38.5
Minerale olie (C30-C35)	[illegible]	[illegible]	<5.0	[illegible]	[illegible]	17.5	<5.0	[illegible]	[illegible]	29
Minerale olie (C35-C40)	[illegible]	[illegible]	<6.0	21	[illegible]	21	<6.0	[illegible]	[illegible]	21
Minerale olie totaal (C10-C40)	[illegible]	94.23	[illegible]	[illegible]	[illegible]	122.5	<35	[illegible]	[illegible]	122.5
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002917	<0.0010	0.003500
beta-HCH	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002917	<0.0010	0.003500
gamma-HCH	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002917	<0.0010	0.003500
delta-HCH	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002917	<0.0010	0.003500
Hexachloorbenzeen	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002917	<0.0010	0.003500
Heptachloor	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002917	<0.0010	0.003500
Heptachloorepoxide (cis-, A)	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002917	<0.0010	0.003500
Heptachloorepoxide (trans-, B)	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002917	<0.0010	0.003500
Hexachloorbutadieen	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002917	<0.0010	0.003500
Aldrin	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002917	<0.0010	0.003500
Dieldrin	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002917	<0.0010	0.003500
Endrin	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002917	<0.0010	0.003500
Isodrin	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002917	<0.0010	0.003500
Telodrin	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002917	<0.0010	0.003500
alfa-Endosulfan	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002917	<0.0010	0.003500
beta-Endosulfan	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002917	<0.0010	0.003500
Endosulfansulfaat	<0.0020	0.005385	<0.0020	0.007000	<0.0020	0.007000	<0.0020	0.005833	<0.0020	0.007000
alfa-Chloordaan	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002917	<0.0010	0.003500
gamma-Chloordaan	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002917	<0.0010	0.003500
o,p'-DDT	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002917	<0.0010	0.003500
p,p'-DDT	0.0042	0.01615	0.0029	0.01450	<0.0010	0.003500	0.0036	0.01500	<0.0010	0.003500
o,p'-DDE	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002917	<0.0010	0.003500
p,p'-DDE	0.016	0.06154	0.011	0.05500	0.0029	0.01450	0.023	0.09583	0.0011	0.005500
o,p'-DDD	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002917	<0.0010	0.003500
p,p'-DDD	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	0.0012	0.005000	<0.0010	0.003500
HCH (som) (factor 0,7)	0.0021		0.0021		0.0021		0.0021		0.0021	
Drins (som) (factor 0,7)	0.0021	0.008077	0.0021	0.01050	0.0021	0.01050	0.0021	0.008750	0.0021	0.01050
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	0.0014	0.005385	0.0014	0.007000	0.0014	0.007000	0.0014	0.005833	0.0014	0.007000
DDD (som) (factor 0,7)	0.0014	0.005385	0.0014	0.007000	0.0014	0.007000	0.0019	0.007917	0.0014	0.007000
DDE (som) (factor 0,7)	0.017	0.06423	0.012	0.05850	0.0036	0.01800	0.024	0.09875	0.0018	0.009000
DDT (som) (factor 0,7)	0.0049	0.01885	0.0036	0.01800	0.0014	0.007000	0.0043	0.01792	0.0014	0.007000
DDX (som) (factor 0,7)	0.023		0.017		0.0064		0.030		0.0046	
Chloordaan (som) (factor 0,7)	0.0014	0.005385	0.0014	0.007000	0.0014	0.007000	0.0014	0.005833	0.0014	0.007000
OCB (som) LB (factor 0,7)	0.033	0.1288	0.027	0.1360	0.017	0.08450	0.041	0.1683	0.015	0.07550
OCB (som) WB (factor 0,7)	0.035		0.028		0.018		0.042		0.017	
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002917	<0.0010	0.003500
PCB 52	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002917	<0.0010	0.003500
PCB 101	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002917	<0.0010	0.003500
PCB 118	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002917	<0.0010	0.003500
PCB 138	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002917	<0.0010	0.003500
PCB 153	0.0011	0.004231	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002917	<0.0010	0.003500
PCB 180	<0.0010	0.002692	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.003500	<0.0010	0.002917	<0.0010	0.003500
PCB (som 7) (factor 0,7)	0.0053	0.02038 *	0.0049	0.02450	0.0049	0.02450	0.0049	0.02042	0.0049	0.02450
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	<0.050	0.03500	[illegible]	[illegible]	<0.050	0.03500	<0.050	0.03500	[illegible]	0.03500
Fenanthreen	0.083	0.08300	[illegible]	[illegible]	<0.050	0.03500	0.076	0.07600	0.55	[illegible]
Anthraceen	<0.050	0.03500	[illegible]	[illegible]	<0.050	0.03500	<0.050	0.03500	[illegible]	0.1400
Fluorantheen	0.19	0.1900	0.11	[illegible]	0.069	0.06900	0.16	0.1600	0.67	[illegible]
Benzo(a)anthraceen	0.094	0.09400	[illegible]	[illegible]	<0.050	0.03500	0.087	0.08700	0.24	[illegible]
Chryseen	0.12	0.1200	[illegible]	0.1000	<0.050	0.03500	0.11	0.1100	0.21	[illegible]
Benzo(k)fluorantheen	0.061	0.06100	[illegible]	[illegible]	<0.050	0.03500	<0.050	0.03500	0.11	[illegible]
Benzo(a)pyreen	0.11	0.1100	[illegible]	[illegible]	<0.050	0.03500	0.086	0.08600	0.19	[illegible]
Benzo(ghi)peryleen	[illegible]	0.09900	[illegible]	[illegible]	<0.050	0.03500	0.072	0.07200	0.18	[illegible]
Indeno(123-cd)pyreen	0.12	[illegible]	[illegible]	[illegible]	<0.050	0.03500	0.088	0.08800	0.14	[illegible]
PAK VROM (10) (factor 0,7)	[illegible]	[illegible]	0.72	[illegible]	0.38	0.3840	0.78	[illegible]	[illegible]	[illegible] *

Monster	11	GSSD	[illegible]	GSSD	[illegible]	GSSD	14	GSSD	[illegible]	GSSD
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000	[illegible]		[illegible]		[illegible]		Uitgevoerd		[illegible]	
Grondsoortcorrectie analyses										
Droge stof	[illegible]	[illegible]	88.2	[illegible]	87.6	[illegible]	[illegible]	87.40	87.5	87.5
Organische stof	1.7	[illegible]	1.6	[illegible]	1.5	1.5	0.8	0.8000	2.6	2.600
Gloeirest	98		[illegible]		98		99		97	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	9.4	[illegible]	[illegible]	[illegible]	9.0	[illegible]	9.0	9	9.7	[illegible]
Metalen										
Barium (Ba)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	71	138.4	64	132.3	78	154.0
Cadmium (Cd)	<0.20	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.2176	0.29	[illegible]
Kobalt (Co)	5.7	[illegible]	7.6	[illegible]	[illegible]	13.01	6.8	13.54	5.9	11.26
Koper (Cu)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	22.28	[illegible]	[illegible]	11	18.33	[illegible]	[illegible]
Kwik (Hg)	0.067	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.04517	0.089	[illegible]
Molybdeen (Mo)	[illegible]	[illegible]	<1.5	[illegible]	<1.5	[illegible]	<1.5	1.050	[illegible]	[illegible]
Nikkel (Ni)	16	[illegible]	18	30.43	19	[illegible]	19	35	19	[illegible]
Lood (Pb)	[illegible]	[illegible]	25	[illegible]	27	37.08	17	23.69	[illegible]	[illegible]
Zink (Zn)	[illegible]	108.6	61	[illegible]	61	103.3	47	82.25	[illegible]	[illegible]
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	<3.0	10.5	[illegible]	[illegible]	<3.0	10.5	[illegible]	[illegible]	<3.0	[illegible]
Minerale olie (C12-C16)	<5.0	17.5	[illegible]	17.5	<5.0	17.5	[illegible]	17.5	<5.0	[illegible]
Minerale olie (C16-C21)	<5.0	17.5	<5.0	17.5	<5.0	17.5	<5.0	17.5	<5.0	13.46
Minerale olie (C21-C30)	<11	38.5	<11	38.5	<11	38.5	<11	38.5	<11	29.62
Minerale olie (C30-C35)	<5.0	17.5	<5.0	17.5	<5.0	17.5	<5.0	17.5	<5.0	13.46
Minerale olie (C35-C40)	<6.0	21	<6.0	21	<6.0	21	<6.0	21	<6.0	16.15
Minerale olie totaal (C10-C40)	<35	[illegible]	[illegible]	122.5	<35	122.5	<35	122.5	<35	94.23
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
beta-HCH	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
gamma-HCH	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
delta-HCH	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Hexachloorbenzeen	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Heptachloor	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Heptachloorepoxide (cis-, A)	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Heptachloorepoxide (trans-, B)	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Hexachloorbutadieen	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Aldrin	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Dieldrin	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Endrin	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Isodrin	<0.0010	0.003500	[illegible]	0.003500	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Telodrin	<0.0010	0.003500	[illegible]	0.003500	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
alfa-Endosulfan	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
beta-Endosulfan	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Endosulfansulfaat	<0.0020	0.007000	[illegible]	[illegible]	<0.0020	0.007000	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
alfa-Chloordaan	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
gamma-Chloordaan	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
o,p'-DDT	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
p,p'-DDT	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	0.0031	0.01550	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.01538
o,p'-DDE	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
p,p'-DDE	0.0010	0.005000	[illegible]	[illegible]	0.0077	0.03850	[illegible]	[illegible]	0.022	[illegible]
o,p'-DDD	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
p,p'-DDD	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	0.0010	0.005000	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.008846
HCH (som) (factor 0,7)	0.0021		[illegible]		0.0021		[illegible]		[illegible]	
Drins (som) (factor 0,7)	0.0021	0.01050	[illegible]	0.01050	0.0021	0.01050	[illegible]	0.01050	[illegible]	[illegible]
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	0.0014	0.007000	[illegible]	[illegible]	0.0014	0.007000	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.005385
DDD (som) (factor 0,7)	0.0014	0.007000	[illegible]	[illegible]	0.0017	0.008500	[illegible]	[illegible]	0.0030	[illegible]
DDE (som) (factor 0,7)	0.0017	0.008500	[illegible]	0.01450	0.0084	0.04200	[illegible]	0.007000	[illegible]	[illegible]
DDT (som) (factor 0,7)	0.0014	0.007000	[illegible]	[illegible]	0.0038	0.01900	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
DDX (som) (factor 0,7)	0.0045		[illegible]		0.014		0.0042		[illegible]	
Chloordaan (som) (factor 0,7)	0.0014	0.007000	[illegible]	[illegible]	0.0014	0.007000	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
OCB (som) LB (factor 0,7)	0.015	0.07500	0.016	[illegible]	0.024	0.1220	[illegible]	0.07350	[illegible]	[illegible]
OCB (som) WB (factor 0,7)	0.016		[illegible]		0.026		[illegible]		[illegible]	
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.003500	[illegible]	0.003500	[illegible]	[illegible]
PCB 52	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.003500	[illegible]	0.003500	[illegible]	[illegible]
PCB 101	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PCB 118	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PCB 138	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PCB 153	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PCB 180	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PCB (som 7) (factor 0,7)	0.0049	0.02450	[illegible]	[illegible]	0.0049	0.02450	[illegible]	[illegible]	0.0049	[illegible]
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	<0.050	0.03500	[illegible]	[illegible]	<0.050	0.03500	[illegible]	0.03500	[illegible]	[illegible]
Fenanthreen	0.068	0.06800	[illegible]	0.03500	<0.050	0.03500	[illegible]	0.03500	0.62	[illegible]
Anthraceen	<0.050	0.03500	[illegible]	0.03500	<0.050	0.03500	[illegible]	0.03500	[illegible]	0.1200
Fluorantheen	0.17	0.1700	[illegible]	0.09500	0.098	0.09800	[illegible]	0.03500	[illegible]	0.8900
Benzo(a)anthraceen	0.088	0.08800	0.054	0.05400	0.053	0.05300	[illegible]	0.03500	0.26	[illegible]
Chryseen	0.10	0.1000	[illegible]	0.06200	0.064	0.06400	[illegible]	0.03500	0.31	[illegible]
Benzo(k)fluorantheen	0.051	0.05100	[illegible]	0.03500	<0.050	0.03500	[illegible]	0.03500	[illegible]	0.1500
Benzo(a)pyreen	0.093	0.09300	[illegible]	[illegible]	0.053	0.05300	[illegible]	[illegible]	0.31	[illegible]
Benzo(ghi)peryleen	0.074	0.07400	[illegible]	0.03500	<0.050	0.03500	[illegible]	[illegible]	0.28	[illegible]
Indeno(123-cd)pyreen	0.060	0.06000	[illegible]	[illegible]	0.057	0.05700	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.3000
PAK VROM (10) (factor 0,7)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.5	[illegible]	0.3500	3.3	[illegible] *

Monster	16	GSSD	17	GSSD	[illegible]	GSSD	[illegible]	GSSD	[illegible]	GSSD
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd		[illegible]		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd	
Grondsoortcorrectie analyses										
Droge stof	[illegible]	[illegible]	[illegible]	87.5	81.4	[illegible]	[illegible]	[illegible]	92.1	[illegible]
Organische stof	1.3	[illegible]	1.0	1	1.3	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Gloeirest	98		[illegible]		97		97		[illegible]	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	12.4	[illegible]	12.5	12.5	17.5	17.5	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Metalen										
Barium (Ba)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	158.3	73	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Cadmium (Cd)	[illegible]	0.2078	0.21	[illegible]	0.21	[illegible]	0.21	0.3185	[illegible]	[illegible]
Kobalt (Co)	6.3	10.36	8.1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	7.4	13.26	[illegible]	[illegible]
Koper (Cu)	13	19.80	[illegible]	[illegible]	15	[illegible]	[illegible]	[illegible]	<5.0	6.977
Kwik (Hg)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.064	0.08049	[illegible]	[illegible]
Molybdeen (Mo)	<1.5	[illegible]	<1.5	1.050	<1.5	[illegible]	<1.5	1.050	<1.5	1.050
Nikkel (Ni)	18	28.13	21	32.67	20	[illegible] *	20	[illegible]	5.4	25.11
Lood (Pb)	23	[illegible]	[illegible]	[illegible]	27	[illegible]	[illegible]	[illegible]	<10	[illegible]
Zink (Zn)	59	91.57	[illegible]	[illegible]	65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	<3.0	10.5	<3.0	[illegible]	[illegible]	10.5	<3.0	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Minerale olie (C12-C16)	[illegible]	17.5	<5.0	17.5	[illegible]	17.5	[illegible]	17.5	[illegible]	17.5
Minerale olie (C16-C21)	<5.0	17.5	<5.0	17.5	<5.0	17.5	<5.0	17.5	<5.0	17.5
Minerale olie (C21-C30)	<11	38.5	<11	38.5	<11	38.5	<11	[illegible]	<11	[illegible]
Minerale olie (C30-C35)	<5.0	17.5	<5.0	17.5	<5.0	17.5	<5.0	17.5	<5.0	17.5
Minerale olie (C35-C40)	<6.0	21	<6.0	21	<6.0	21	[illegible]	21	[illegible]	21
Minerale olie totaal (C10-C40)	<35	122.5	<35	122.5	<35	122.5	[illegible]	[illegible]	[illegible]	122.5
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]						
beta-HCH	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]						
gamma-HCH	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]						
delta-HCH	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]						
Hexachloorbenzeen	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]						
Heptachloor	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]						
Heptachloorepoxide (cis-, A)	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]						
Heptachloorepoxide (trans-, B)	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]						
Hexachloorbutadieen	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]						
Aldrin	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]						
Dieldrin	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]						
Endrin	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]						
Isodrin	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]						
Telodrin	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]						
alfa-Endosulfan	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]						
beta-Endosulfan	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]						
Endosulfansulfaat	<0.0020	0.007000	[illegible]	[illegible]						
alfa-Chloordaan	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]						
gamma-Chloordaan	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]						
o,p'-DDT	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]						
p,p'-DDT	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]						
o,p'-DDE	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]						
p,p'-DDE	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]						
o,p'-DDD	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]						
p,p'-DDD	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]						
HCH (som) (factor 0,7)	0.0021		[illegible]							
Drins (som) (factor 0,7)	0.0021	0.01050	[illegible]	[illegible]						
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	0.0014	0.007000	[illegible]	[illegible]						
DDD (som) (factor 0,7)	0.0014	0.007000	[illegible]	[illegible]						
DDE (som) (factor 0,7)	0.0014	0.007000	0.0053	[illegible]						
DDT (som) (factor 0,7)	0.0014	0.007000	[illegible]	[illegible]						
DDX (som) (factor 0,7)	0.0042		0.0090							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	0.0014	0.007000	0.0014	[illegible]						
OCB (som) LB (factor 0,7)	0.015	0.07350	[illegible]	[illegible]						
OCB (som) WB (factor 0,7)	0.016		0.021							
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PCB 52	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PCB 101	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PCB 118	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PCB 138	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PCB 153	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.003500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PCB 180	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	<0.0010	0.003500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PCB (som 7) (factor 0,7)	0.0049	0.02450	0.0049	[illegible]	[illegible]	0.02450	0.0049	[illegible]	0.0049	[illegible]
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	[illegible]	0.03500	<0.050	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	<0.050	0.03500
Fenanthreen	[illegible]	0.06700	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.03500
Anthraceen	[illegible]	0.03500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.03500
Fluorantheen	0.20	0.2000	0.082	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.03500
Benzo(a)anthraceen	0.10	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.03500
Chryseen	[illegible]	0.09000	0.054	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.03500
Benzo(k)fluorantheen	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.03500
Benzo(a)pyreen	0.11	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.03500
Benzo(ghi)peryleen	0.086	[illegible]	<0.050	0.03500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.03500
Indeno(123-cd)pyreen	[illegible]	[illegible]	<0.050	0.03500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0.03500
PAK VROM (10) (factor 0,7)	[illegible]	[illegible]	0.42	[illegible]	0.41	[illegible]	0.41	0.4080	0.35	[illegible]

Nr		Monster	BoToVa Oordeel
1	[illegible]	H-03-1 H-03 (0-25)	Overschrijding Achtergrondwaarde
2	[illegible]	MM_HB-13 (bg kas) H-01 (0-25) H-02 (0-25) H-15 (0-25) H-19 (0-25) H-20 (0-…	Overschrijding Achtergrondwaarde
3	[illegible]	MM_HB-14 (bg2 kas) H-01 (25-50) H-02 (25-50) H-15 (25-50) H-19 (25-50) H-…	Overschrijding Achtergrondwaarde
4	[illegible]	MM_HB-17 (bg) H-14 (0-25) H-17 (0-25) H-46 (0-25) H-47 (0-25) H-48 (0-25)	Voldoet aan Achtergrondwaarde
5	[illegible]	MM_HB-18 (bg2) H-14 (25-50) H-17 (25-50) H-46 (25-50) H-47 (25-50) H-48	Voldoet aan Achtergrondwaarde
6	[illegible]	MM_HB-21 (bg) H-21 (0-25) H-54 (0-25) H-55 (0-25)	Voldoet aan Achtergrondwaarde
7	[illegible]	MM_HB-22 (bg2) H-21 (25-50) H-54 (25-50) H-55 (25-50)	Voldoet aan Achtergrondwaarde
8	[illegible]	MM_HB-25 (bg) H-04 (0-25) H-08 (0-25) H-09 (0-25) H-26 (0-25) H-30 (0-25)	Voldoet aan Achtergrondwaarde
9	[illegible]	MM_HB-26 (bg2) H-04 (25-50) H-08 (25-50) H-09 (25-50) H-26 (25-50) H-30	Overschrijding Achtergrondwaarde
[illegible]	[illegible]	MM_HB-29 (bg) H-12 (0-25) H-13 (0-25) H-42 (0-25) H-43 (0-25) H-44 (0-25)	Voldoet aan Achtergrondwaarde
11	[illegible]	MM_HB-30 (bg2) H-12 (25-50) H-13 (25-50) H-42 (25-50) H-43 (25-50) H-44	Voldoet aan Achtergrondwaarde
12	[illegible]	MM_HB-33 (bg) H-11 (0-25) H-37 (0-25) H-38 (0-25) H-39 (0-25) H-40 (0-25)	Voldoet aan Achtergrondwaarde
13	[illegible]	MM_HB-34 (bg2) H-11 (25-50) H-37 (25-50) H-38 (25-50) H-39 (25-50) H-40	Voldoet aan Achtergrondwaarde
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
15	[illegible]	[illegible]	[illegible]
16	11729398	[illegible]	[illegible]
17	11729399	[illegible]	[illegible]
[illegible]	11729400	MM_HB_diep [illegible] H-07 [illegible]	Voldoet aan Achtergrondwaarde
[illegible]	11729401	MM_HB_diep [illegible] H-44 (190-210) [illegible]	Voldoet aan Achtergrondwaarde
[illegible]	11729402	MM_HB_diep [illegible] H-07 (140-[illegible]) [illegible] H-08 [illegible]	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte kleuren:

	kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
blauw	groter dan Achtergrondwaarde
oranje	groter dan Tussenwaarde
rood	groter dan Interventiewaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa TI Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lar

Uw projectnummer	37SS21
Projectnaam	Lent
Ordernummer	375521Hoge Bongerd grond
Datum monsternamc	18-11-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020186369
Startdatum	20-11-2020
Rapportagedatum	27-11-2020

Analyse	Eenheid	1	Oordeel	2	Oordeel	3	Oordeel	4	Oordeel	5	Oordeel	6	Oordeel	7	Oordeel	8	Oordeel
Bodemtype correctie																	
Organische stof		2		2		2,6		2,8		3,5		0,9		1,8		0,7	
Korrelgrootte < 2 pm (lutum)		8,9		10,7		10,1		7,6		8		6		17		7	
Voorbehandeling																	
Cryogeen malen AS300		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses																	
Droge stof	% (m/m)	87,4		86,2		86,2		86,9		87,4		90,9		86,2		96,4	
Organische stof	% (m/m) ds	2		2		2,6		2,8		3,5		0,9		1,8		<0,7	
Gloeirest	%(m/m) ds	97		97		97		97		96		99		97		100	
Korrelgrootte < 2 pm (Lutum)	% (m/m) ds	8,9		10,7		10,1		7,6		8		6		17		2	
Metalen																	
Barium (Ba)	mg/kg ds	69		72		68		59		57		46		110		<20	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	«AW	0,24	«AW	0,31	«AW	0,32	«AW	0,3	«AW	<0,20	«AW	0,24	«AW	<0,20	«AW
Kobalt (Col	mg/kg ds	5,9	«AW	6,7	«AW	7,2	«AW	5,4	«AW	5,6	«AW	4,3	«AW	10	«AW	<3,0	«AW
Koper (Cu)	mg/kg ds	18	«AW	17	«AW	17	«AW	14	«AW	15	«AW	6,8	«AW	16	«AW	<5,0	«AW
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,099	«AW	0,17	LMW	0,17	LMW	0,095	«AW	0,087	«AW	<0,050	«AW	<0,050	«AW	<0,050	«AW
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	«AW	<1,5	«AW	<1,5	«AW	<1,5	«AW	<1,5	«AW	<1,5	«AW	<1,5	«AW	<1,5	«AW
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	«AW	18	«AW	18	«AW	16	«AW	16	«AW	13	«AW	28	IMW	7,7	«AW
Lood (Pb)	mg/kg ds	37	LMW	41	WW	36	«AW	34	«AW	33	«AW	12	«AW	23	«AW	<10	«AW
Zink (Zn)	mg/kg ds	70	«AW	70	«AW	90	WW	71	«AW	74	«AW	29	«AW	66	«AW	<20	«AW
Minerale olie																	
Minerale ohe (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0		<3,0		<3,0		<3,0		<3,0		<3,0		<3,0		<3,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0	
Minerale olie (C16-€21)	mg/kg ds	<5,0		11		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11		19		<11		<11		<11		<11		<11		<11	
Minerale olie (C30-C3S)	mg/kg ds	<5,0		9		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0		<6,0		<6,0		<6,0		<6,0		<6,0		<6,0		<6,0	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	«AW	47	kul	<35	«AW	<35	«AW	<35	«AW	<35	«AW	<35	«AW	<35	<-AW
Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.													
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB																	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<-AW	<0,0010	«AW	<0,0010	<-AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	<<AW	<0,0010	<•AW	<0,0010	«AW
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	<<AW	<0,0010	<-AW	<0,0010	«AW
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	<<AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	<<AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	<<AW	<0,0010	<<AW	<0,0010	<<AW	<0,0010	<<AW	<0,0010	<-AW
Heptachloorepoxidefcis- of A)	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
Hexachloorbutadicen	mg/kg ds	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
Endrin	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
Telodnn	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020		<0,0020		<0,0020		<0,0020		<0,0020		<0,0020		<0,0020		<0,0020	
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		0,0012		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0023		0,0025		0,0044		0,0059		0,0019		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
P,p'-DDE	mg/kg ds	0,0069		0,0059		0,018		0,031		0,01		0,0013		0,0054		<0,0010	
o,p'DDD	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		0,0016		0,0014		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021		0,0021		0,0021		0,0021		0,0021		0,0021	
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	<-AW	0,0021	«AW	0,0021	<<AW	0,0021	<<AW	0,0021	«AW	0,0021	<<AW	0,0021	<<AW	0,0021	«AW
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	<-AW	0,0014	«AW	0,0014	«AW	0,0014	<-AW	0,0014	<<AW	0,0014	«AW	0,0014	<<AW	0,0014	<<AW
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	«AW	0,0014	«AW	0,0023	«AW	0,0021	«AW	0,0014	«AW	0,0014	«AW	0,0014	«AW	0,0014	«AW
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0076	«AW	0,0066	«AW	0,019	«AW	0,032	WW	0,011	«AW	0,002	«AW	0,0061	«AW	0,0014	«AW
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,003	«AW	0,0032	«AW	0,0051	«AW	0,0071	«AW	0,0026	«AW	0,0014	«AW	0,0014	«AW	0,0014	«AW
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,012		0,011		0,026		0,041		0,015		0,0048		0,0089		0,0342	
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	<-AW	0,0014	«AW	0,0014	<•AW	0,0014	<-AW	0,0014	<<AW	0,0014	«AW	0,0014	<<AW	0,0014	«AW
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,023	<-AW	0,022	«AW	0,037	«AW	0,051	«AW	0,026	«AW	0,015	«AW	0,019	«AW	0,015	«AW
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,024		0,023		0,038		0,053		0,027		0,017		0,021		0,016	
Polychloorbifenylen, PCB																	
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010		0,0028		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010		0,0011		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010		0,0047		0,0013		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010		0,0064		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010		0,0045		0,0012		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	«*W	0,021	WW	0,006	WW	0,0049	«AW	0,0049	«AW	0,0049	<<AW	0,0049	<<AW	0,0349	<<AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK																	
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,38		0,64		0,1		<0,050		0,088		<0,050		<0,050		<0,050	
Anthraceen	mg/kg ds	0,11		0,19		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,72		1,3		0,22		0,082		0,35		<0,050		0,061		<0,050	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,32		0,71		0,11		<0,050		0,23		<0,050		<0,050		<0,050	
Chryseen	mg/kg ds	0,34		0,71		0,15		0,055		0,23		<0,050		<0,050		<0,050	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,15		0,31		0,067		<0,050		0,13		<0,050		<0,050		<0,050	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,27		0,66		0,12		<0,050		0,26		<0,050		<0,050		<0,050	
Benzo(ghi)peryteen	mg/kg ds	0,21		0,4		0,1		<0,050		0,2		<0,050		<0,050		<0,050	
Indeno(123cd)pyreen	mg/kg ds	0,22		0,44		0,087		<0,050		0,17		<0,050		<0,050		<0,050	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,7	WW	5,4	Wonen	1	«AW	0,42	«AW	V	IMW	0,35	«AW	0,38	«AW	0,35	«AW

Legenda

Sp.	Aiwlvtiosnr	>A»Alai	Oordeel
I	11716336	MM_HB01(bg) H 05 (0-25) H-06 (0-251 H-21 (O-25J H-24 (0251 H-25 10-25) H-61 (0-25) H-62 <0-251 H-	Altijd toepasbaar
1	11716117	MM,HB02 (bs2) H-05 (25-50) H-06 (25-501 H-23 (2550) H-24 (25-501 H-25 (25-50) H-61 (25-501 H-62 (2	Klasse rnö/strie
3	11716118	MM_HB-05 (or] H 05 (50 ICO) HO6 (50-100) H-23 (W-1CO) H 24 (50100) H 25 (50 ICO) H-61 150100) H	Altijd toepasbaar
4	11716319	MM,HB07 (bg| H 2710 25) H 28 (0-251 H 34 \O 25) H 36 (O2S| H 58 \O 25) H 66 (0 25) H 68 (O2S) H	Altijd toepasbaar
5	11716340	>2M_HBO8 (bg?) H-27 (25*50) H-28 (25-50) H-34 (25-50) H-36 (2S-5O| H-58 125-50) H-66 (25-SO| H 68 (2	Altijd toepasbaar
6	11716341	MM_HB-II\oe rand) H-27 (50-1C0) H-36 (5O100) H-71 (5>100» H-75 (50-1C0) H-76 (50100)	Altijd toepasbaar
7	11716342	MM_IIB_diep 01 H-05 (100-1501 H 05 (150 2C0) h-28 (ICO-150)	Altijd toepasbaar
1	11716143	MM_HB_dlepO2 HOS (20&2S0) HOS (250 SC0) H-28 (2CO 250) H-28 (250-3001	Altijd toepasbaar

Verklaring xn de gei.utte telera

«■ AW	klemt» danotgr** aan de AtMeigirndwMtde
»d	klasseindustrie

Dete toetsing is m.b.v. BoToVa uitgowmd

Zie «or mk>: hup/zw*w.twdevfantgntng.nl/oadefw"pmW>dec t>, cm*«giond/l>bk/in»t>wnenten/l»tt»«/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lar

Uw projectnummer 375521
Projectnaam Lent
Ordernummer 375521 Hoge Bongerd grond
Datum monstername 23-11-2020
Monsternemer
Certificaatnummer 2020190422
Startdatum 26-11-2020
Rapportagedatum 03-12-2020

Analyse	Eenheid	1	Oordeel	2	Oordeel	3	Oordeel	4	Oordeel	5	Oordeel	6	Oordeel	7	Oordeel
Bodemtype correctie															
Organische stof		1,8		23		2		3,2		2,2		2,6		13	
Korrelgrootte < 2 pm (lutum)		8,5		8,5		8,1		10,5		10,8		93		12,1	
Voorbehandeling															
Cryogeen malen AS3CC0		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses															
Droge stof	%(m/m)	87,1		86,5		86,7		84,6		86		86,8		86,4	
Organische stof	%(m/m) ds	1,8		23		2		3,2		2,2		23		1,8	
Gloeirest	%(m/m) ds	98		97		97		96		97		97		97	
Korrelgrootte < 2 pm (lutuml	%(m/m| ds	8,5		8,5		8,1		10,5		10,8		9,3		12,1	
Metalen															
Barlum (Ba)	mg/kgds	80		97		69		76		72		84		100	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,33	«AW	032	«AW	0,26	«AW	033	«AW	0,28	«AW	032	«AW	0,29	«AW
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,2	«AW	6,9	«AW	53	«AW	6,1	«AW	5,9	«AW	5,7	«AW	7	«AW
Koper (Cu)	mg/kg ds	18	«AW	15	«AW	15	«AW	15	«AW	14	«AW	22	«AW	14	«AW
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,12	IMW	0,076	«AW	0,085	«AV(	0,085	«AV(	0,071	«AV(	0,11	«AW	0,078	«AW
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	«AW	<13	«AW	<13	«AV/	<13	«AV/	<13	«AV/	<13	«AV/	<13	«AV/
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	«AW	18	«AW	17	«AW	19	«AW	19	«AW	17	«AW	17	«AW
Lood (Pb)	mg/kg ds	49	IMW	41	IMW	38	IMW	36	«AW	32	«AW	64	IMW	46	IMW
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	IMW	81	IMW	84	IMW	74	«AW	61	«AW	87	IMW	66	«AW
Minerale olie															
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0		<3,0		<3,0		<3,0		<3,0		<3,0		<3,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0	
Minerale olie (C16C21)	mg/kg ds	<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11		<11		<11		<11		<11		<11		<11	
Minerale olie (C3O-C35)	mg/kg ds	<5,0		5,1		<5,0		5		<5,0		<5,0		<5,0	
Minerale olie (C3S-C40)	mg/kg ds	<6,0		<6,0		<6,0		<6,0		<6,0		<6,0		<6,0	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	«AVJ	<35	«AVJ	<35	«AV/	<35	«AV/	<35	«AW	<35	«AW	<35	«AW
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OC8															
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<-AV(	<0,0010	«AV(	<0,0010	«AV(	<0,0010	«AV(	<0,0010	«AV(	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<-AV7	<0,0010	<-AV7	<0,0010	<-AV(	<0,0010	<-AV(	<0,0010	<-AV(	<0,0010	<-AW	<0,0010	<-AW
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
Hexachloorbcnzeen	mg/kg ds	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
Endrin	mg/kg ds	0,0076		0,0089		0,0094		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
Telodnn	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020		<0,0020		<0,0020		<0,0020		<0,0020		<0,0020		<0,0020	
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010		0,001		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0019		0,0039		0,0024		<0,0010		<0,0010		0,0042		0,0029	
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,006		0,0098		0,0065		<0,0010		0,0019		0,016		0,011	
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021		0,0021		0,0021		0,0021		0,0021	
Drins(som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,009	IMW	0,01	IMW	0,011	IMW	0,0021	«AW	0,0021	«AW	0,0021	«AW	0,0021	«AW
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	«AW	0,0014	«AW	0,0014	«AW	0,0014	«AW	0,0014	«AW	0,0014	«AW	0,0014	«AW
DDD(som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	«AW	0,0014	«AW	0,0014	«AW	0,0014	«AW	0,0014	«AW	0,0014	«AW	0,0014	«AW
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0067	«AW	0,01	«AW	0,0072	«AW	0,0014	«AW	0,0026	«AW	0,017	«AW	0,012	«AW
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0026	«AW	0,005	«AW	0,0031	«AW	0,0014	«AW	0,0014	«AW	0,0049	«AW	0,0036	«AW
DDX (som) (factor 0,7\]	mg/kg ds	0,011		0,017		0,012		0,0042		0,0054		0,023		0,017	
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	«AW	0,0014	«AW	0,0014	«AW	0,0014	«AW	0,0014	«AW	0,0014	«AW	0,0014	«AW
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,028	«AW	0,036	«AW	0,031	«AW	0,015	«AW	0,016	«AW	0,033	«AW	0,027	«AW
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,03		0,037		0,032		0,016		0,017		0,035		0,028	
Pofychloorbifenylen, PCB															
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		0,0011		<0,0010	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	«AW	0,0049	«AW	0,0049	«AW	0,0049	«AW	0,0049	«AW	0,0053	IMW	0,0049	«AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK															
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		0,069		<0,050		0,083		0,054	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,11		0,16		0,067		0,14		0,087		0,19		0,11	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,062		0,1		<0,050		0,097		0,056		0,094		0,075	
Chryseen	mg/kg ds	0,068		0,11		0,054		0,12		0,067		0,12		0,1	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050		0,054		<0,050		0,054		<0,050		0,061		0,052	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,07		0,098		<0,050		0,097		0,058		0,11		0,083	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,064		0,073		<0,050		0,063		<0,050		0,099		0,075	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,067		0,091		<0,050		0,095		<0,050		0,12		0,093	
PAK VR0M (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,58	«AW	0,8	«AW	0,4	«AW	0,81	«AW	0,48	«AW	0,94	«AW	0,72	«AW

Analyse	Eenheid	8	Oordeel	9	Oordeel	10	Oordeel	11	Oordeel	12	Oordeel	13	Oordeel	14	Oordeel
Bodemtype correctie															
Organische stof		1,4		2,4		1,6		1,7		1,6		13		0,8	
Korrelgrootte < 2 pm (lutum)		11,4		93		9,7		9,4		10,7		9,9		3	
Voorbehandeling															
Cryogeen malen AS3CC0		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses															
Droge stof	%(m/m)	88,4		88,8		87,9		88,4		88,2		87,6		87,4	
Organische stof	%(m/m) ds	1,4		2,4		13		1,7		1,6		13		0,8	
Gloeirest	%(m/m) ds	98		97		98		98		98		98		99	
Korrelgrootte < 2 pm (lutuml	%(m/m| ds	11,4		9,5		9,7		9,4		10,7		9,9		9	
Metalen															
Barlum (Ba)	mg/kgds	62		60		78		60		66		71		64	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	«AW	0,27	«AW	<0,20	«AW	<0,20	«AW	<0,20	«AW	0,22	«AW	<0,20	«AW
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,2	«AW	5,4	«AW	6,9	«AW	5,7	«AW	7,6	«AW	6,9	«AW	6,8	«AW
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	«AW	16	«AW	15	«AW	14	«AW	14	«AW	16	«AW	11	«AW
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	«AW	0,11	«AW	0,07	«AW	0,067	«AW	0,072	«AW	0,069	«AW	<0,050	«AW
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	«AW	<1,5	«AW	<1,5	«AW	<1,5	«AW	<1,5	«AW	<13	«AW	<13	«AW
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	«AW	16	«AW	20	IMW	16	«AW	18	«AW	19	«AW	19	«AW
Lood (Pb)	mg/kg ds	25	«AW	74	IMW	29	«AW	29	«AW	25	«AW	27	«AW	17	«AW
Zink (Zn)	mg/kg ds	52	«AW	72	«AW	73	«AW	63	«AW	61	«AW	61	«AW	47	«AW
Minerale olie															
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0		<3,0		<3,0		<3,0		<3,0		<3,0		<3,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0	
Minerale olie (C16C21)	mg/kg ds	<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11		<11		<11		<11		<11		<11		<11	
Minerale olie (C3O-C35)	mg/kg ds	<5,0		<5,0		5,8		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0	
Minerale olie (C3S-C40)	mg/kg ds	<6,0		<6,0		<6,0		<6,0		<6,0		<6,0		<6,0	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	«AW	<35	«AW	<35	«AW	<35	«AW	<35	«AW	<35	«AW	<35	«AW
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OC8															
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	«AW	<0,0010	<-AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	<-AW
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<-AW	<0,0010	<-AW	<0,0010	<-AW	<0,0010	<-AW	<0,0010	<-AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
Hexachloorbcnzeen	mg/kg ds	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
Endrin	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
Telodnn	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020		<0,0020		<0,0020		<0,0020		<0,0020		<0,0020		<0,0020	
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010		0,0036		<0,0010		<0,0010		<0,0010		0,0031		<0,0010	
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0029		0,023		0,0011		0,001		0,0022		0,0077		<0,0010	
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010		0,0012		<0,0010		<0,0010		<0,0010		0,001		<0,0010	
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021		0,0021		0,0021		0,0021		0,0021	
Drins(som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	«AW	0,0021	«AW	0,0021	«AW	0,0021	«AW	0,0021	«AW	0,0021	«AW	0,0021	«AW
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	«AW	0,0014	<-AW	0,0014	<-AW	0,0014	<-AW	0,0014	<-AW	0,0014	«AW	0,0014	«AW
DDD(som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	«AW	0,0019	«AW	0,0014	«AW	0,0014	<-AW	0,0014	«AW	0,0017	<-AW	0,0014	<-AW
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0036	«AW	0,024	«AW	0,0018	«AW	0,0017	«AW	0,0029	«AW	0,0084	«AW	0,0014	«AW
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	«AW	0,0043	«AW	0,0014	«AW	0,0014	«AW	0,0014	«AW	0,0038	«AW	0,0014	«AW
DDX (som) (factor 0,7\]	mg/kg ds	0,0064		0,03		0,0046		0,0045		0,0057		0,014		0,0042	
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	«AW	0,0014	«AW	0,0014	«AW	0,0014	«AW	0,0014	«AW	0,0014	OAW	0,0014	«AW
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017	«AW	0,041	«AW	0,015	<-AW	0,015	«AW	0,016	<-AW	0,024	<-AW	0,015	«AW
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,018		0,042		0,017		0,016		0,018		0,026		0,016	
Pofychloorbifenylen, PCB															
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	«AW	0,0049	«AW	0,0049	<-AW	0,0049	<-AW	0,0049	<-AW	0,0049	«AW	0,0049	<-AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK															
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050		0,076		0,55		0,068		<0,050		<0,050		<0,050	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		0,14		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,069		0,16		0,67		0,17		0,095		0,098		<0,050	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050		0,087		0,24		0,088		0,054		0,053		<0,050	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050		0,11		0,21		0,1		0,062		0,064		<0,050	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		0,11		0,051		<0,050		<0,050		<0,050	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050		0,086		0,19		0,093		<0,050		0,053		<0,050	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050		0,072		0,18		0,074		<0,050		<0,050		<0,050	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050		0,088		0,14		0,06		<0,050		0,057		<0,050	
PAK VR0M (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,38	«AW	0,78	«AW	2,5	IMW	0,78	«AW	0,46	«AW	0,5	«AW	0,35	«AW

Analyse	Eenheid	15	Oordeel	16	Oordeel	17	Oordeel	18	Oordeel	19	Oordeel	20	Oordeel
Bodemtype correctie													
Organische stof		2,6		1,3		1		1,3		1,9		0,7	
Korrelgrootte < 2 pm (lutum)		9,7		12,4		123		17,5		10,8		3,1	
Voorbehandeling													
Cryogeen malen AS3CC0		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses													
Droge stof	%(m/m)	87,5		86,3		87,5		81,4		83,4		92,1	
Organische stof	%(m/m) ds	2,6		1,3		1		1,3		1,9		<0,7	
Gloeirest	%(m/m) ds	97		98		98		97		97		ICO	
Korrelgrootte < 2 pm (lutuml	%(m/m| ds	9,7		12,4		12,5		17,5		10,8		3,1	
Metalen													
Barlum (Ba)	mg/kgds	78		64		80		120		73		20	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,29	«AW	<0,20	«AW	0,21	«AW	0,21	«AW	0,21	«AW	<0,20	[illegible]
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,9	«AW	6,3	«AW	8,1	«AW	9,9	«AW	7,4	«AW	<3,0	[illegible]
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	«AW	13	«AW	16	«AW	15	«AW	13	«AW	<5,0	[illegible]
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,089	<-AW	0,05	<-AW	0,068	«AW	0,057	«AW	0,064	«AW	<0,050	[illegible]
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<13	«AW	<13	«AW	<13	«AW	<13	«AW	<13	«AW	<13	«AW
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	«AW	18	«AW	21	«AW	28	IMW	20	«AW	9,4	«AW
Lood (Pb)	mg/kg ds	34	«AW	23	«AW	25	«AW	27	«AW	25	«AW	<10	«AW
Zink (Zn)	mg/kg ds	68	«AW	59	<-AW	65	«AW	65	«AW	57	«AW	<20	«AW
Minerale olie													
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0		<3,0		<3,0		<3,0		<3,0		<3,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0	
Minerale olie (C16C21)	mg/kg ds	<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11		<11		<11		<11		<11		<11	
Minerale olie (C3O-C35)	mg/kg ds	<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0	
Minerale olie (C3S-C40)	mg/kg ds	<6,0		<6,0		<6,0		<6,0		<6,0		<6,0	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	«AW	<35	«AW	<35	«AW	<35	«AW	<35	«AW	<35	«*W
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OC8													
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	«AW	<0,0010	<-AW	<0,0010	«AW						
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW						
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW						
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010							
Hexachloorbcnzeen	mg/kg ds	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW						
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW						
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010							
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW						
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010							
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010							
Telodnn	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW	<0,0010	«AW						
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020		<0,0020		<0,0020							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010							
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010							
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,004		<0,0010		0,0016							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,022		<0,0010		0,0046							
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010							
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0023		<0,0010		<0,0010							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021		0,0021		0,0021							
Drins(som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	«AW	0,0021	«AW	0,0021	«AW						
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	«AW	0,0014	«AW	0,0014	«AW						
DDD(som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,003	<-AW	0,0014	«AW	0,0014	<-AW						
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,023	«AW	0,0014	«AW	0,0053	«AW						
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0047	«AW	0,0014	«AW	0,0023	«AW						
DDX (som) (factor 0,7\]	mg/kg ds	0,031		0,0042		0,009							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	«AW	0,0014	«AW	0,0014	«AW						
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,041	«AW	0,015	«AW	0,02	«AW						
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,042		0,016		0,021							
Pofychloorbifenylen, PCB													
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0310		<0,0310		<0,0310	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0310		<0,0310	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0310		<0,0310	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	«AW	0,0049	«AW	0,0049	«AW	0,0049	«AW	0,0049	«AW	0,0049	<-AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK													
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,62		0,067		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Anthraceen	mg/kg ds	0,12		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,89		0,2		0,082		0,096		0,066		<0,050	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,26		0,1		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Chryseen	mg/kg ds	0,31		0,09		0,054		<0,050		0,062		<0,050	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,15		0,057		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,31		0,11		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,28		0,086		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,3		0,069		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050	
PAK VR0M (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,3	Wanwi	0,85	«AW	0,42	«AW	0,41	«AW	0,41	«AW	0,35	«AW

Legenda

Mr.	AnaMKonr	rZö-f.tcr	QoidoM
1	>1779183	HO3-1H-03 <0-251	IMW
2	11729384	MMHB-I3(bgkm) H-01(0-251 «4)2 (0-2$) H-I$ (0-2$) H-19<O2$| H-20 (0-2$) H-$0 (0-2$) «$1 (0-2$	IMW
3	1172938$	MM_HB-14(bg2 »«)H-01(2$-W|H-02(25-$0)H-1$|2$-$0)H-19(2$-$0)H-20\|2$-$0) H-$0(2$60) H-$	IMW
4	11/29386	MM_HB1^(bB) H 14 (0.25) H-17(O2$\| H 4610 25) H 47 \|O2$| H 48 (0 25) H 49 (0-251	Altijd tccpmbi»
5	11729387	MM_HB18<bg2> H 14 (25 50) H-17 |2S 50) H 46 (25 50) H 47 <25 50) H 48 (25 50) H 49 (25 «I|	Altijd tocpMba*
6	11729388	MM_HB-21(68) H-21 (0-25) H-54 <0-?5| H-55 |O-25)	Altijd to«pmbu>
7	11729389	MM.HB-22<bs2) H-21 (25-50) «54 <25-50) H-55 (25-50)	Altijd twpmb»'
8	11729390	MMJIB-25(bg) IMM (0-25) H-08 (0251 H 09 (O2$) H-26 <0251 H-30 (025) H-J1 (025) «32 1025) H-	Altijd toepwbs»»
9	11729391	MM_HB-Zb(bg2) HOı (25-50) HQ8 (25-50) 1109 (25 50) H-26 <25-50) H 30 (25 50) H-31 (25-50) H-32 (2	IMW
10	11729392	MM_HB 29(bg) H 12 (0 25) H 13 <O25| H 42 |O 25) H 43 (025) H 44 (O 25) H 45 (O25| H 83 (0 25) H	Altijd toepasbar
11	11729393	MM_HB10(bg2) H-12 (25-50) «13 (25-50) H 42 (25-50) «43 (25-50) H 44 (25-50) H-45 (25-50) H 83 (2	Altijd toopmhu*
12	11729394	MM_HO33(bg) HI1 (0-25) H-3?(0251 «38 102$) «39 (025) H 40 (025) «78 (025) «79 1025) H-	Altijd twpmbm»
13	1172939$	MM_HO34(bg2) H-II (25-50) «3? (25-50) H-38 (25-50) «39 (25-50) H 40(25-50) «78 (25-50) H-79(2	Altijd toepnb»>
14	11729396	MM_11036(Og) HOI ($0 ICO) «02 (50100) 11-16(501001 «18 150100) H-19 (50 1001 H 20 |SO IX) H-	Altijd tcepmbax
15	11729397	MM HB 38(Og) H OI (50 ICO) H 08 (50100) H 09 (50-1001 H 26 (50 100) HM (50 11») H 31 (50 100) H	Klasse wonen
16	11729398	MM_HB-40(bg) H-12 (5O-1CO) «13 (50100) H-42 (50-1CO) H 43 |5O 100) H^4 (50103) H 83 |5O 100) H-	Altijd toopaibu*
17	11729399	MMHB-42(og) H-I1 (50-1X) «37 (50-100) H 38(50-1001 «39 150100) H-IO (501031 H 78 150100) H-	Altijd toepmbM*
18	11729400	MM_H8_diep-O3 H-0? (100140) 11-08(100-150) «11 |1X-1$O) H-11 (1$P2X| H 44 (1X-1$O)	Altijd toepwbw*
19	11729401	MMJIB.diep 04 HM (190210) «44 (210250) H 44 1250300)	Altijd toepmbsx
20	11729402	MM_HB_dlep 05 H 07 <140 190) H 07 (190 2401 HQ7 <240 290) H 08 (150 203) H CB |2X 250) H 08 (250 3	Altijd toepasbar

V«kl«ire vand- gebruikte tekens:

<< AW	M<in« dan (4 gelijk aan de Achtergrcodaanide
Kd	kl»se industrie
IMW	Voldoet aan lokale Maximale Waarden

Peis toetsing is m.b.v. BoToVa <itge>ec<d.

Zi* WX» info: http://www>—sl»Br<»Hg'*«>ng.nVondei*»!p»nZl>odan-4>ndingi<K>d/bbk/i<ntn»n<«it*oJIx>to<?a/

Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger op landbodem

Uw projectnummer	375521
Uw projectnaam	Lent
Uw ordernummer	375521Hoge Bongerd PFAS
Datum monstemame	18-11-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020186370
Startdatum	20-11-2020
Rapportagedatum	26-11-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel	4	GSSD	Oordeel	5	GSSD	Oordeel	6	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie																			
Organische stof		2.90			2.60			3.30			2.60			3.5			1.60		
Korrelgrootte < 2 pm (Lutum))		25		«	25		B	25		#	25		»	25		e	25		#
Voorbehandeling																			
Cryogeen malen AS3Q0Q		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses																			
Droge stof	% (m/m))	88.5			87.4			85.9			87.5			86.7			90.0		
Organische stof	% (m/m)) ds	2.9			2.6			3.3			2.6			3.5			1.6		
Gloelrest	% (m/m)) ds	97			97			96			97			96			98		
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)																			
perfluorbutaanzuur (PFBA)	pg/kg ds	0.1	0.1	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	0.1	-	0.1	0.1	-
perfluorpentaanzuur (PFPcA))	Pg/kg ds	<0.1	0.07	•	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	•	<0.1	0.07	•	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	•
perfluorhexaanzuur (PFHxA))	pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorheptaanzuur (PFHpA))	pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	Pg/kg ds	0.3	0.3	-	0.3	0.3	-	0.4	0.4	-	0.4	0.4	-	0.8	0.8	-	<0.1	0.07	-
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluornonaanzuur (PFNA))	Pg/kg ds	<0.1	0.07	•	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	•	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	•
perfluordecaanzuur (PFDA))	pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	Pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluortridecaanzuur (PFTrDA))	pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	Pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	•	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA))	Pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	Pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorpentaansufonzuur (PFPeS)	pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	Pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorheptaansufonzuur (PFHpS)	pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	pg/kg ds	0.2	0.2	-	0.2	0.2	-	0.2	0.2	-	0.2	0.2	-	0.4	0.4	-	<0.1	0.07	-
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	Pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	0.1	-	<0.1	0.07	-
perfluordecaansulfonzuur (PFDS))	pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	Pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS))	pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	Pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat(fV	pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
N-ethytperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtF	pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	Pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA	pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
8:2 fluortclomccrfosfaatdiester (8:2 diPAP)	Pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
som PFOA ('0,7)	pg/kg ds	0.4	0.4	-	0.4	0.4	-	0.4	0.4	-	0.5	0.5	-	0.9	0.9	-	0.1	0.1	-
som PFOSfO,7)	Pg/kg ds	0.3	0.3	-	0.2	0.2	-	0.3	0.3	-	0.3	0.3	-	0.5	0.5	-	0.1	0.1	-

legenda

» aangenomen naaide

GSSD gMUndaaxiM'Wd gehalte

Nr.	luroHns ni	f.tonstc
1	11716M4	MM_HB4>3 (MAS bg| H-05 |O25) H-06 (0-25) «23 (025) H 24 (0-25) H-25 (0-251 H61 10
2	1X716345	MM.HB4M |P*AS bg2| H 05 (25-50) H-06 (25-501 «23 (25-50) «24 (25-50) H-25 (25-50)
3	11716346	MMHB-06 (PfASog| «<» ISO 100) H4»6 <50-103) H 23 |SO 100) H-24 (50-103) H-25 |SO
4	1X716347	MM.HBO9 (P*AS bel «27 (0-25) H-28 (0-25) H-34 <0-251 «36 (0-25) H-58 (0-25) «66 (0
5	11716348	MM.HB 10 (P*AS6*2| H 27 (25 50) H 28 (25 SO| H 34 (25 50) H 36 |25 SO) H S8 (25 50)
6	11716149	MM.HB-12 (PfASogiand) «27 (50-100) H-ló (SO-ICX) «71 15O-100) «75 (50-1001 «7

ltaimnaarda	Indicator
<s' • pporlagegiem danwel aihteigtondwaarde	-
>atIMetpcndnaaf de	*
• wonsn	**
>Industrie	***

Voet lotvnvntm ing>tntoa<eb«Mhe'n>ingsgHvede<> B de toepaWnpen g'lij^ "K1de bepalinSW*"* 10,1 wAg)

0.1» toKtingH Hf1met BoToVai>tg<m»id enik inditatief

(jofint "nalvnco BV. B met vetantwoodelijk »«" de uiBnxmt van detetwbing

Mxht u ««ijxcUccm In dw« toetsing signslocn, dan-<etjocUn

•'u«tiendelig dit doe» te geien«npait.helpdekk^eiKorint.ton

Tijdelijk: hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger op landbodem

Uw projectnummer	375521
Uw projectnaam	lent
Uw ordernummer	375521Hoge Bongerd PFAS
Datum monstername	23-11-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020190433
Startdatum	26-11-2020
Rapportagedatum	02-12-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel	4	GSSD	Oordeel	5	GSSD	Oordeel	6	GSSD	Oordeel	7	GSSD	Oordeel	8	GSSD	Oordeel	9	GSSD	Oordeel	10	GSSD	Oordeel	11	GSSD	Oordeel	12	GSSD	Oordeel	13	GSSD	Oordeel	14	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie																																										
Organische stof		2.70			0.700			3.40			2.40			1.80			2.80			1.70			1.60			1.70			1.70			1.40			2.60			2			1.90		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25			>> 25		»	25		»	>> 25		»	25		»	25		0	25		»	25		»	>> 25		»	25		«	25		0	25		»	25		0	25		#
Voorbehandeling																																											
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses																																										
Droge stof	% (m/m)	86.6			87.1			84.6			86.6			89.3			88.2			88.1			89.3			87.4			88.2			87.1			87.7			86.7			87.5		
Organische stof	% (m/m) ds	2.7			<0.7			3.4			2.4			1.8			2.8			1.7			1.6			1.7			1.7			1.4			2.6			2.0			1.9		
Gloeirest	% (m/m) ds	97			99			96			97			98			97			98			98			98			98			98			97			98			98		
PerFluorKoolwaterstoffen (PFC)																																										
perfluorbutaanzuur (PFBA)	pg/kg ds	0.2	0.2	-	<0.1	0.07	-	0.2	0.2	-	0.2	0.2	-	<0.1	0.07	-	0.2	0.2	-	0.4	0.4	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	0.1	0.1	-	<0.1	0.07	-	0.1	0.1	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	Pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	-
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	pg/kg ds	0.3	0.1	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	Pg/kg ds	0.2	0.2	-	0.2	0.2	-	0.6	0.6	-	0.2	0.2	-	0.2	0.2	-	0.5	0.5	-	0.1	0.1	-	0.1	0.1	-	<0.1	0.07	-	0.2	0.2	-	<0.1	0.07	-	0.4	0.4	-	0.1	0.1	-	0.2	0.2	-
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluornonaanzuur (PFNA)	Pg/kg ds	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*
perfluordecaanzuur (PFDA)	pg/kg ds	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	*
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	Pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	Pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	Pg/kg ds	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	pg/kg ds	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	Pg/kg ds	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	*
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	Pg/kg ds	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	*
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	Pg/kg ds	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	-
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	Pg/kg ds	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	pg/kg ds	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	pg/kg ds	0.1	0.1	*	<0.1	0.07	*	0.2	0.2	*	0.1	0.1	*	<0.1	0.07	*	0.3	0.3	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	0.2	0.2	*	<0.1	0.07	*	0.3	0.3	*	<0.1	0.07	*	0.1	0.1	*
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	Pg/kg ds	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	0.1	0.1	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	0.1	0.1	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	0.2	0.2	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	pg/kg ds	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	Kg/kg ds	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	Pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	Pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	Pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	Pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	Pg/kg ds	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	pg/kg ds	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-	<0.1	0.07	-
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	Pg/kg ds	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*	<0.1	0.07	*
som PFOA (*0,7)	pg/kg ds	0.3	0.3	-	0.3	0.3	-	0.6	0.6	-	0.3	0.3	-	0.3	0.3	-	0.6	0.6	-	0.2	0.2	-	0.2	0.2	-	0.1	0.1	-	0.3	0.3	-	0.1	0.1	-	0.5	0.5	-	0.2	0.2	-	0.2	0.2	-
som PFOS (*0,7)	pg/kg ds	0.2	0.2	*	0.1	0.1	-	0.4	0.4	-	0.2	0.2	-	0.1	0.1	-	0.4	0.4	-	0.1	0.1	-	0.1	0.1	-	0.1	0.1	-	0.2	0.2	-	0.1	0.1	-	0.4	0.4	-	0.1	0.1	-	0.2	0.2	-

Legenda

ib aangenomen waarde

GSSD igMUndMXttwtdE«ulltn

Nr.	Eutofi^.nr	Monster
1	1172*4*3	MM_HB 15 lbg LfLPfASHH-OI (0-25) ^41? (0-25)H-15 (0-25)H-19 (0-25)H-20 10-25)H-5
▮	1172#4*4	MM_HB 16 lbg2 fLfLMASH-01(25-50)LHO2 (25-50)H-15 (25-50)H-19 (25-50)H-20(25-
3	1172*4*83	MM_HB 19 lbg PFASH-H 14 (0-25)H-17(0-25) H-46 (0-25)H-47(0-25) H-48 (0-25)H-49 (0
x	1172*4*6	MM_HB 20 lbe2 MASH-14 (25-50)H-17(25-50)H-4«25-50)H-47 (25-50)H-48(25-50)
5	1172*4*7	MM_HB 27 lbg PFASH-(M)O-25)H-05(O3?5)H 09)(0-25)H 26(0 25)H 30(0.25)H 3 11)
1	1172*4*8	MMHB 28 lbgPFASH-04 (25-50)H-08(25-50)H OT(25-50) H-26 (25-50)H-30(25-50) H
3	1172#4*9	MM_HB 31 lbg PFASH-12 (0-25)H-13(0-25)H-42 10-25)(11-43(0-25)H-44(0-25)H-45(0
n	1172*4*3	MM HB 32 lb*2 PFASH-H 12 (25 50)H-13(25-30)H-42(25_50) H-43 (25 50)H-44(25_50)
1	1172*491	MM_HB 35 lbePFASH-H-)I(0-25)H-37(025 1 H-)I 1025)H-39(0-25) H-40(075)H-78(0
10	1172*492	MM HB 36(0b2 PFASH-H 11(25-50)M 37(25-M)H 38(25_50) H 39 (25 50)H 40(25 50)
11	1172*493	MM_HB 37 lc_PFASH-H OI (50-11)-)H-O2(50-100)-H-16(50-1CX)-H-18 (50-100)H-19(50
12	1172*494	MM_HB 39 lm PFASH-H-IB (50-100)H-08 (50-100)(B<c (50-1CO) H-26 (50-100)H-30(50
13	1172*495	MM HB 41 lm)MASH-H 12 (50 ICO)H-13(5&1CO0) H 42 (50 ICO) H-43 (50 ICO)H-44 (50
1«	1172*496	MM_HB43 lm MASH-H-)I (50-100)H-37(50100) H-« (50- 1C) H-39 (50-100)H-40(50

Nohou<M><9>	IndiKUv
<t rapportagegrens daalal aehtergrondwrde	-
> achte(rond=aa=dc	*
> wonen	**
>Industrie	***

Voor t>p5^.r*=stmisgrond=aterbewhermingget>e=Sen.h de toepamngsnrm-t^%<i-a.n.de bepalingsgrem (0,1m3*g)

Or= toeOing n NITmet BoTaVaLlteavqcl ansin inditatief

fjofm™ Analytico B.V. is **r- n veiantwoordelijk" voor de uitkoat van dere** toetsing.

Mehtt= etth problemen **th dtet^toetsing** signalehm, dan. er aoolun

• ya wiendehj< dit do= te geven **wmpais.helpdeik@eurofini<om**

Tabel x-1: toetsing maximale gehalten per gat in deellocatie H-15

Onderzoekspunt	Gehalte in fractie >20 mm C_m (mg/kg ds)	Gehalte in fractie <20 mm C_a (mg/kg ds)	gewogen totaal-gehalte C_{gg} (mg/kg ds)	toetsing
H-15	460	0	460	***
	#N/B	#N/B		
	#N/B	#N/B		
	#N/B	#N/B		
	#N/B	#N/B		
	#N/B	#N/B		
	#N/B	#N/B		
	#N/B	#N/B		
	#N/B	#N/B		
	#N/B	#N/B		
	#N/B	#N/B		
	#N/B	#N/B		
	#N/B	#N/B		
	#N/B	#N/B		
	#N/B	#N/B		
	#N/B	#N/B		
	#N/B	#N/B		
	#N/B	#N/B		
	#N/B	#N/B		
	#N/B	#N/B		
	#N/B	#N/B		

Verklaring toetsing	
-	geen overschrijding van de toetsingsnormen
**	overschrijding van de norm "0,5xinterventiewaarde", noodzaak tot nader onderzoek
***	overschrijding van de norm "interventiewaarde", er is sprake van ernstige verontreiniging, noodzaak tot nader onderzoek

Tabel x-2: toetsing hechtgebondenheid en veiligheidsklasse in deellocatie H-15

Onderzoekspunt	gehalte niet-hechtgebonden (mg/kg ds gg)	gehalte hechtgebonden (mg/kg ds gg)	toetsing noodzaak bepaling respirabele vezels	Toetsing veiligheidsklasse werken in of met grond
H-15		460	nee	zwart niet-vluchtig
			nee	
			nee	

Verklaring toetsing	
nee	$C_{met-hecht}$ <= 100 mg/kg ds en/of $O^{\wedge}$, <= 1000 mg/kg ds, respirabele vezels hoeven niet bepaald te worden
ja	$C_{met-hecht}$ > 100 mg/kg ds en/of $O^{\wedge}$, > 1000 mg/kg ds, respirabele vezels moeten geanalyseerd worden om locatiespecifieke risico's te bepalen

Bijlage 6 Toetsingskader bodemkwaliteit

Algemene toelichting toetsingskader en toetsingsnormen
De Wet bodembescherming (Wbb) geeft regels voor de bescherming en sanering van de bodem. In de Wbb is aangegeven wanneer sprake is van bodemverontreiniging en wanneer deze zodanig is dat sanering met spoed nodig is. Tevens is in de Wbb aangegeven waar de saneringsdoelstelling aan moet voldoen. De concrete uitwerking hiervan is vastgelegd in circulaires, besluiten en regelingen op grond van de Wbb.
De toetsingskaders en normen voor landbodemkwaliteitzijn opgenomen in het Besluit bodemkwaliteit (Staatsblad 2007, nr. 469, met wijzigingen), de Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant 2007, nr. 247 met wijzigingen), de Circulaire bodemsanering 2013 (Staatscourant 2013 nr. 16675) en het Tijdelijke handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 29 november 2019).

Chemische parameters

Mate van verontreiniging

Voor het toetsen van de mate van bodemverontreiniging met chemische parameters worden de volgende toetsingswaarden onderscheiden:

- ***Streefwaarde grondwater:*** De Streefwaarde grondwater geeft aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem.
- ***Achtergrondwaarde voor grond:*** De Achtergrondwaarden voor grond zijn vastgesteld op basis van gehalten aan stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die voldoet aan de Achtergrondwaarde is duurzaam geschikt voor elk bodemgebruik.
- ***Interventiewaarde bodemsanering voor grond en grondwater:*** De interventiewaarde geeft het milieukwaliteitsniveau aan waarboven ernstige vermindering optreedt van de functionele eigenschappen van de bodem. De Interventiewaarden voor landbodems zijn gebaseerd op een uitgebreide RIVM-studie naar zowel humaantoxicologische als ecotoxicologische effecten van bodemverontreinigende stoffen. De Interventiewaarden voor landbodems zijn daarom gekoppeld aan de potentiële risico's van een bodemverontreiniging op een bepaalde locatie. Of sprake is van actuele risico's is afhankelijk van de specifieke locatie (inrichting van de locatie en soort gebruik). Deze risico's kunnen worden bepaald met behulp van de Risicotoolbox (Sanscrit). Meestal gebeurt een dergelijke risicobepaling pas in het stadium van een nader bodemonderzoek omdat dan voldoende gegevens voorhanden zijn.

Voor PFAS zijn nog geen interventiewaarde en streef- of achtergrondwaarden vastgesteld.

Bodemtypecorrectie
Achtergrondwaarden en interventiewaarden met betrekking tot grond zijn getalswaarden die zijn afgeleid voor de zogenaamde standaardbodem. De standaardbodem is gedefinieerd als bodem die 25% lutum en 10% organische stof bevat. Toetsing van de gehalten aan geanalyseerde stoffen vindt plaats na omrekening van de gemeten gehalten naar gehalten in standaardbodem. Deze omrekening vindt plaats op basis van het lutum- en organische stofgehalte dat het betreffende bodemmonster is bepaald. De Interventiewaarden voor grondwater zijn afgeleid van de Interventiewaarden voor grond, maar zijn onafhankelijk van het bodemtype.

Zorgplicht
Los van het toetsingskader bodemkwaliteit is in 1987, bij de inwerkingtreding van de Wet bodembescherming, het zorgplichtartikel van kracht geworden. Iedereen die vanaf 1987 handelingen verricht die de bodem (verder) verontreinigen, is verplicht direct saneringsmaatregelen te treffen, zodat de oude situatie wordt hersteld.

SWECO

Hergebruik grond voor chemische parameters

Voor het toetsen van de hergebruiksmogelijkheden van grond, zijn in het Besluit bodemkwaliteit de volgende toetsingswaarden opgenomen:

- **Achtergrondwaarde:** grond die voldoet aan de achtergrondwaarde is geschikt voor elke functie. Deze grond is altijd vrij toepasbaar.
- **Wonen:** grond die voldoet aan de maximale waarde wonen is geschikt voor de functie wonen. Deze grond kan worden toegepast in gebieden die de functie "Wonen" hebben in de gemeentelijke toepassingskaart
- **Industrie:** grond die voldoet aan de maximale waarde industrie is geschikt voor de functie industrie. Deze grond kan worden toegepast in gebieden die de functie "Industrie" hebben in de gemeentelijke toepassingskaart. Deze grond kan niet worden toegepast in gebieden met de toepassingskwaliteit Wonen of Natuur/landbouw (Achtergrondwaarde).
- **Niet toepasbaar:** grond waarin de gehalten de maximale waarde industrie overschrijden maar de interventiewaarde niet. Deze grond kan niet worden toegepast zonder maatregelen te treffen om besmetting van de omgeving te voorkomen (IBC-maatregelen).
- **Nooit toepasbaar**: grond waarin de gehalten de interventiewaarde overschrijden. Deze grond kan niet worden toegepast maar moet worden gereinigd of gestort.

In het Tijdelijke Handelingskader PFAS zijn de volgende toetsingswaarden opgenomen:

- **Schoon:** grond waarin geen PFAS is aangetroffen is geschikt voor elke functie, waaronder toepassing in grondwaterbeschermingsgebieden.
- **Landbouw/natuur:** grond die voldoet aan de achtergrondwaarden (landelijke normen: PFOS 1,4, PFOA 1,9 en overige PFAS incl. GENX 1,4 pg/kg ds) is vrij toepasbaar, maar niet in grondwaterbeschermingsgebieden.
- **Wonen/Industrie:** grond die voldoet aan de maximale waarde wonen/industrie (PFOS 3, PFOA 7, PFAS incl. GenX 3 pg/kg ds) kan worden toegepast op locaties die in de bodemkwaliteitskaart zijn benoemd als ontvangende klasse Wonen en ontvangende klasse Industrie.
- **Nooit toepasbaar** grond die niet voldoet aan de maximale waarde wonen/industrie kan niet worden toegepast maar moet gereinigd of gestort.

Opgemerkt wordt dat de interventiewaarden niet voor alle stoffen gelijk is aan de maximale waarde industrie. Voor een aantal stoffen is deze waarde lager dan de maximale waarde industrie. Het gevolg is dat licht verontreinigde grond in enkele gevallen als niet toepasbaar wordt beoordeeld. Dit is met name het geval bij minerale olie.

De toepassingsmogelijkheden zijn dus als volgt:

		bodemfunctie								
		In grondwater¬ beschermings¬ gebieden	Natuur/landbouw Boven grondwater	Natuur/landbouw Onder grondwater	Wonen Boven grondwater	Wonen Onder grondwater	Industrie Boven grondwater	Industrie onder grondwater	GBT boven grondwater	GBT onder grondwater
[illegible]	Achtergrondwaarde	Ja	Ja		Ja		Ja		Ja	
	Wonen	Nee	Nee		Ja		Ja		Ja	
	Industrie	Nee	Nee		Nee		Ja		Ja	
	Niet toepasbaar	Nee	Nee		Nee		nee		Ja	
	Nooit toepasbaar	Nee	Nee		Nee		Nee		Nee	
[illegible] obv grond PFAS	Schoon	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	Landbouw/natuur	Nee	Ja	Ja	ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	Wonen/industrie	Nee	Nee	Nee	ja	Nee	Ja	Nee	Ja	Nee
	Nooit toepasbaar	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee

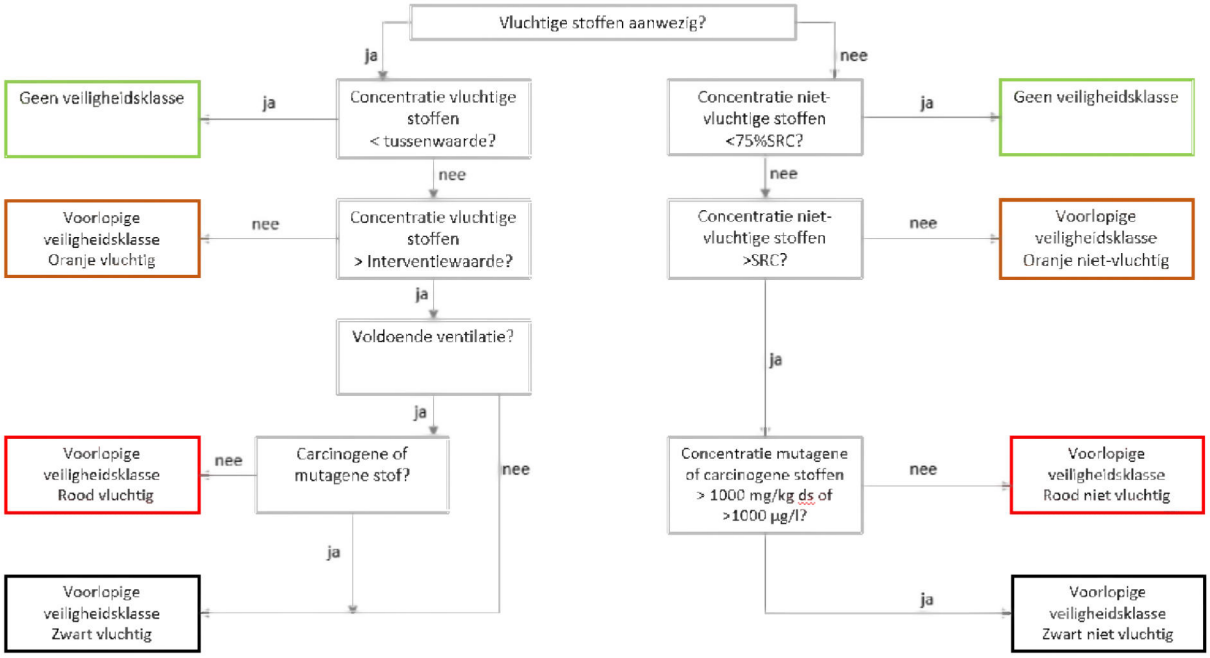
Daarnaast mag de grond:

- Ten hoogste 20% m/m steenachtig materiaal of hout bevatten
- Sporadisch ander bodemvreemd materiaal bevatten, voor zover redelijkerwijs niet kan worden gevergd dat het uit de grond wordt verwijderd vóór de toepassing.

Met ander bodemvreemd materiaal wordt met name plastics en piepschuim bedoeld. Dergelijke materialen mogen slechts sporadisch aanwezig zijn. Daarbij moet baggerspecie zorgvuldig worden ontgraven of bewerkt, zodat er zo min mogelijk bodemvreemd materiaal in de baggerspecie terecht komt. Voorzover in de baggerspecie bodemvreemd materiaal aanwezig is, moet dat vóór het toepassen daaruit worden verwijderd, voor zover dat redelijkerwijs kan worden gevergd.

Werken in en met verontreinigde bodem

De CROW 400 geeft een methodiek voor het veilig, zorgvuldig en risicogestuurd werken met verontreinigde bodem. De systematiek om de veiligheidsklasse voor verontreinigde bodem vastte stellen is in het volgende schema weergegeven.



Voor de beoordeling van niet-vluchtige stoffen is de norm "SRC" (Serious Risk Concentration) vastgesteld, zijnde niveau waarboven ernstige risico's voor de veiligheid en gezondheid van volwassen personen kunnen optreden, inclusief een bepaalde veiligheidsmarge.

De arbeidshygiëne maatregelen behorende bij de veiligheidsklassen zijn weergegeven in navolgende tabel.

Mogelijke beheersmaatregelen	Oranje		Rood		Zwart	
	Niet-vluchtig	Vluchtig	Niet-vluchtig	Vluchtig	Niet-vluchtig	vluchtig
Organisatie						
V&G-plan	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Logboek	Afwijking rapport	Afwijking rapport	Ja	Ja	Ja	Ja
Deskundigheid						
Definitieve vaststelling veiligheidsklasse en maatregelen	MVK	MVK	HVK	HVK	HVK	HVK
Aansturing	MVK	MVK	MVK	HVK	HVK	HVK
Toezicht	DLP	DLP	DLP	R-DLP	R-DLP	R-DLP
Uitvoering	Basiskennis	Basiskennis	OPM	OPM	OPM	OPM
Voorlichting en onderricht						
Deskundigheid	DLP	DLP	MVK	HVK	HVK	HVK
Startwerkinstructie	MVK	MVK	MVK	HVK	HVK	HVK
Geschiktheidsverklaring			Ja	Ja	Ja	Ja
Metingen						
Bodemvocht	Optie	Optie	Ja	Ja	Ja	Ja
Lucht		Optie		Ja		Ja
Materieel						
Sanitare voorzieningen	Was/toilet	Was/toilet	Ja	Ja	Ja	Ja
Laarzenspoelbak	Optie	Optie	Ja	Ja	Ja	Ja
Drietraps sanitaire unit			Ja	Ja	Ja	Ja
Vonkenvrij systeem				Ja		Ja
Filters materieel aanwezig	Optie	Optie	Stof- en koolfilter	Stof- en koolfilter	Ja	Ja
Filters materieel te gebruiken	Optie	Optie	Situatie-afhankelijk	Situatie-afhankelijk	Ja	ja
Sproei-installatie	Optie	Optie	Ja	Ja	Ja	Ja
Wasplaats materieel	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Afscherming werkgebied	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Signalering			Ja	Ja	Ja	Ja
Persoonlijke beschermingsmiddelen						
Filters persoon			Te bepalen door HVK	Te bepalen door HVK	Te bepalen door HVK	Te bepalen door HVK
Handschoenen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Overall	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Veiligheidsschoenen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

MVK: middel veiligheidskundige
HVK: hogere veiligheidskundige
DLP: Deskundig Leidinggevende Projecten
V&G-plan: veiligheids- en gezondheidsplan
R-DLP:register Deskundig Leidinggevende Projecten
OPM: Operationeel medewerker

Asbest

Om het asbestgehalte in de bodem te kunnen toetsen zijn eerst de volgende stappen nodig:

- omrekenen van het asbestgehalte in de aangetroffen asbestverdachte materialen naar een gehalte per kilogram grond. Voor het asbest op het maaiveld wordt hiervoor een fictieve bodemlaag van 0,02 m dikte gebruikt;
- sommeren van het gehalte uit de materialen en het gemeten gehalte in de grond;
- berekenen van het gewogen gehalte (gg), zijnde de concentratie serpentijn asbest vermeerderd met tien keer de concentratie amfibool asbest.

Mate van bodemverontreiniging

Voor het toetsen van de mate van bodemverontreiniging met asbest, gelden de volgende normen:

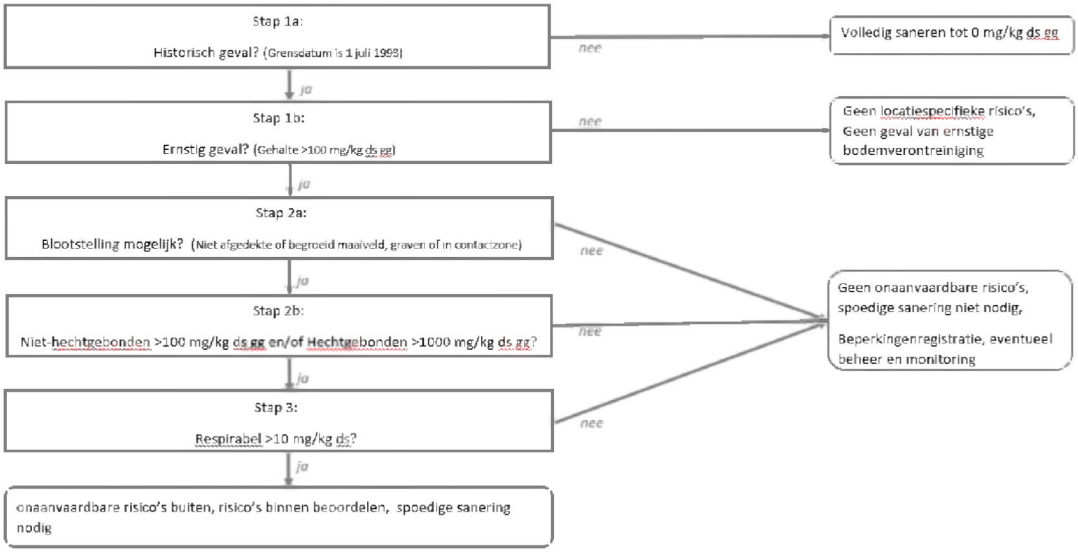
- ***Interventiewaarde bodemsanering voor grond:*** Voor asbest in grond geldt alleen een interventiewaarde c.q. restconcentratienorm. Deze norm is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. asbest (gewogen). De Interventiewaarde voor asbest is bij vaststelling gebaseerd op het verwaarloosbaar risiconiveau (VR).
  Het gewogen gehalte aan asbest wordt berekend door het gehalte aan serpentijn asbest te vermeerderen met tienmaal het gehalte aan amfibool asbest.
  Bij overschrijding van de interventiewaarde is sprake van een geval van ernstige verontreiniging.
- ***Helft van de Interventiewaarde (=Tussenwaarde):*** Deze waarde geeft, na uitvoering van een verkennend bodemonderzoek asbest, de noodzaak tot nader onderzoek aan. Het betreft een rekenkundig gemiddelde, dat niet rechtstreeks aan een specifiek risiconiveau is gekoppeld. Overschrijding van deze waarde heeft slechts een indicatieve functie, namelijk het aangeven van de noodzaak van een nader onderzoek naar de kwaliteit van de bodem.
- ***Grenswaarde hechtgebonden asbest:*** In hechtgebonden asbest zitten de vezels stevig in het dragermateriaal verankerd; er komen daardoor nauwelijks vezels vrij. De grenswaarde voor hechtgebonden asbest is 1000 mg/kg d.s. gewogen. Bij gehalten hechtgebonden asbest in de grond lager dan deze grenswaarde, wordt, zo blijkt uit praktijkmetingen, geen asbest in de lucht aangetroffen boven de bepalingsgrens.
- ***Grenswaarde niet-hechtgebonden asbest:*** De grenswaarde voor niet-hechtgebonden asbest is 100 mg/kg d.s. gewogen. Bij gehalten lager dan 100 mg/kg ds zal het aandeel aan respirabele vezels nooit meer zijn dan 5-10%. Bij overschrijding van deze waarde dient het gehalte aan respirabele vezels bepaald te worden.
- ***Grenswaarde respirabele vezels:*** Respirabele vezels hebben een diameter < 3 pm en een lengte < 200 pm. Deze vezels kunnen in de longen terecht komen. De grenswaarde is gesteld op 10 mg/kg d.s. gewogen

Zorgplicht

Niet historische gevallen van bodemverontreiniging (zogenaamde nieuwe gevallen die zijn ontstaan na 1993) moeten op basis van de zorgplicht gesaneerd worden. Nieuwe gevallen van bodemverontreiniging moeten (ongeacht het asbestgehalte) voor zover redelijkerwijs mogelijk is volledig verwijderd te worden.

Locatiespecifieke risicobeoordeling

De locatiespecifieke beoordeling van de risico's van een asbestverontreiniging worden als volgt beoordeeld:

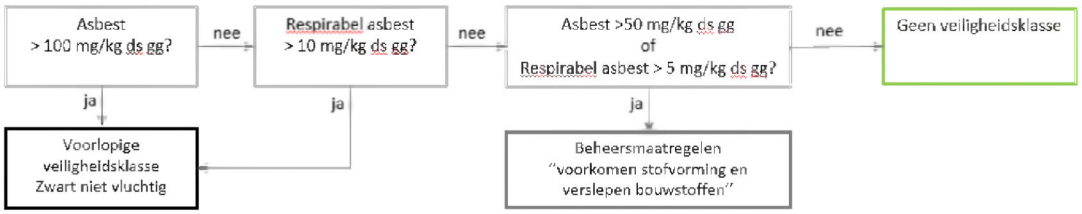


Hergebruik van asbesthoudende grond en baggerspecie

Voor toepassingen van grond en baggerspecie op de land- en de waterbodem is de maximale waarde voor asbest in het Besluit bodemkwaliteit vastgelegd op 100 mg/kg d.s. (gewogen), mits het asbest niet opzettelijk aan de partij grond of baggerspecie is toegevoegd.

Werken in en met asbest verontreinigde bodem

De CROW 400 geeft een methodiek voor het veilig, zorgvuldig en risicogestuurd werken met verontreinigde bodem. De beoordeling van met asbestverontreinigde grond is in het volgende schema weergegeven.



Als zich in de bodem lagen bevinden met bodemvreemde materialen oftewel secundaire bouwstoffen, zijn de concentraties niet eenduidig te bepalen. De samenstelling van de secundaire bouwstof kan aanzienlijk verschillen van de grond. De volgende situaties kunnen spelen:

- Niet -verontreinigde grond met een secundaire bouwstof geproduceerd na 2005: geen veiligheidsklasse van toepassing;
- Verontreinigde grond met een secundaire bouwstof geproduceerd na 2005: veiligheidsklasse bepalen;
- Bodem met (secundaire) bouwstoffen van onbekende datum of vóór 2005:
  - Analyseren combinatie grond en bouwstof: toetsen tegen de SRC-waarde grond;
  - Analyseren grond en bouwstof separaat: toetsen grond tegen de SRC-waarde grond en toetsen bouwstof als secundaire bouwstof. Zwaarste klasse telt.

De arbeidshygiëne maatregelen voor de klasse Zwart niet vluchtig en de beheersmaatregelen zijn weergegeven in navolgende tabel.

Mogelijke beheersmaatregelen	Zwart niet-vluchtig	"voorkomen stofvorming en verslepen bouwstoffen"
V&G-plan	Ja	Project RI&E / TRA
Logboek	Ja	Afwijking rapport
Deskundigheid		
Definitieve vaststelling veiligheidsklasse en maatregelen	HVK	veiligheidskundige
Aansturing	HVK	nvt
Toezicht	R-DLP	Nvt
Uitvoering	OPM	Nvt
Voorlichting en onderricht		
Deskundigheid	HVK	Basiskennis
Startwerkinstructie	HVK	Ja
Geschiktheidsverklaring	Ja	Nvt
Metingen		
Bodemvocht	Ja	Ja
Lucht		Nvt
Materieel		
Sanitare voorzieningen	Ja	Was/toilet
Laarzenspoelbak	Ja	Optioneel
Drietraps sanitaire unit	Ja	Nvt
Filters materieel aanwezig	Ja	Optioneel
Filters materieel te gebruiken	Ja	Optioneel
Sproei-installatie	Ja	Optioneel, bij vocht <10%
Voorziening reinigen materieel	Ja	Ja
Afscherming werkgebied	Ja	Ja
Signalering	Ja	Ja
PBM		
Filters persoon	Te bepalen door HVK	Optioneel te bepalen door veiligheidskundige
Handschoenen	Ja	Ja
Overall	Ja	Ja
Veiligheidsschoenen	Ja	Ja

Invasieve exoten

Een invasieve exoot is een plant, dier of ander organisme dat van nature niet in Nederland voorkomt en voor de natuur schadelijk is. Op bezit, handel, kweek, transport en import van een aantal schadelijke exotische planten en dieren geldt een Europees verbod. In de Europese verordening 'Invasieve Uitheemse soorten' (1143/2014) is vastgelegd voor welke invasieve exoten een import-handels- en bezitsverbod geldt. Op grond van de verordening is de Europese Unielijst invasieve exoten aangenomen met daarop ‘invasieve exoten van EU-belang’. Op de Unielijst staat, in relatie tot grond en toepassing van grond, onder andere de Reuzenberenklauw. De Japanse Duizendknoop staat niet op de Unielijst maar wordt over het algemeen wel beschouwd als een invasieve exoot.

Voorbeelden van maatregelen ter voorkoming van verspreiding zijn:

- Japanse Duizendknoop:
  - controleer en reinig kleding en machines na werkzaamheden;
  - voorkom transport van grond met daarin delen van wortelstokken of stengels
  - grond met delen van wortelstokken of stengels eerst industrieel composteren vóór toepassing
  - afvoer van besmette grond moet zorgvuldig gebeuren en langs vooraf vastgestelde routes
- Reuzeberenklauw
  - Reinig machines en kleding na werkzaamheden
  - Voorkom transport van grond met daarin zaden van de berenklauw. Zaden houden tot 7 jaar hun kiemkracht, bij de toepassing van grond dient hier rekening mee te worden gehouden.

Bijlage 7 Kwaliteitsborging

Sweco Nederland B.V. wil met haar producten en diensten zo goed mogelijk aan de behoeften, doelstellingen en eisen van haar opdrachtgevers voldoen. Voor het bewijsbaar en zichtbaar maken van de kwaliteit (kwaliteitsborging) beschikt Sweco Nederland B.V. over een kwaliteitssysteem. Dit kwaliteitssysteem is er mede op gericht de individuele kennis, kunde en activiteiten van de medewerkers zodanig te organiseren en af te stemmen, dat de kwaliteit van de gezamenlijk tot stand gebrachte producten en diensten zo goed mogelijk beheerst en gewaarborgd worden. De kwaliteit van de door Sweco Nederland B.V. uitgevoerde onderzoeken en gegeven adviezen op het gebied van bodembeheer wordt gewaarborgd door onderstaande:

NEN-EN-ISO 9001
Het managementsysteem van Sweco Nederland B.V. is gecertificeerd voor NEN-EN-ISO 9001. Deze norm geeft een model voor externe kwaliteitsborging en certificatie. Hierin wordt een aantal activiteiten aangegeven, die zorgen voor vertrouwen in de relatie klant/leverancier. Dit omvat zowel randvoorwaarden voor kwaliteitsverbetering als eisen voor kwaliteitsborging.

NEN-EN-ISO 14001
Het managementsysteem van Sweco Nederland B.V. is gecertificeerd voor NEN-EN-ISO 14001. Deze norm geeft eisen en richtlijnen voor het gebruik van milieuzorgsystemen. Met het certificaat toont Sweco aan dat zij de zorg voor het milieu in haar dienstverlening en interne bedrijfsvoering goed heeft georganiseerd. Kernpunten daarbij zijn het naleven van wet- en regelgeving en de voortdurende verbetering van milieuprestaties.

VKB
Sweco Nederland B.V. is actief lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). Deze vereniging van milieuadvies- en veldwerkbureaus werkt aan de kwaliteitsborging van bodemonderzoek en bodemadvies door o.a. het stellen van eisen inzake opleiding en ervaring, toepassing van normen en voorschriften en certificatie. De advies- en veldwerkzaamheden van Sweco worden uitgevoerd conform de kwaliteitseisen van deze vereniging.

SIKB
De Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB) is een samenwerkingsverband van markt en overheid, die werk aan de kwaliteit binnen de praktijk van bodem en ondergrond (bodembeheer, bodembescherming, waterbeheer en archeologie). De SIKB-activiteiten bestaan o.a. uit het samen met betrokkenen ontwikkelen van (werk)methoden en het vastleggen van deze methoden in handreikingen of richtlijnen (BRL's) en daaronder vallende protocollen. Daarnaast biedt zij een platform voor kennisoverdracht en kennisdeling. Sweco is actief betrokken bij het werk van SIKB en is gecertificeerd voor de BRL SIKB 2000 (uitvoeren ven veldwerk) en 6000 (milieukundige begeleiding van bodemsanering).

ARBO en VGM
Sweco Nederland B.V. voldoet aan de specifieke veiligheidseisen die voor ARBO, veiligheid, gezondheid en milieu gelden. Risico's worden op bedrijfs-, vakgebied- en projectniveau geïdentificeerd en geëvalueerd. Ook de effectiviteit van de genomen maatregelen wordt gemonitord.

Besluit Bodemkwaliteit (BBK)
Het Besluit bodemkwaliteit (onderdeel KWALIBO) richt zich op kwaliteit én integriteit van de bodemintermediair. De kwaliteitseisen zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijnen, protocollen en andere documenten. Met een certificaat moeten bodemintermediairs (aannemers, inspectie-instellingen, milieukundige begeleiders e.d.) aantonen dat hun bedrijf aan de kwaliteitseisen voldoet. Het bevoegd gezag mag alleen gegevens accepteren van een erkende intermediair. Bovendien moeten de personen en instellingen die bepaalde cruciale functies in het bodembeheer vervullen (milieukundige begeleiding, monsterneming bij partijkeuringen, veldwerk, certificatie en inspectie), onafhankelijk zijn

van hun opdrachtgever (eigenaar / initiatiefnemer). Functiescheiding en het (laten) uitvoeren van de aangewezen werkzaamheden door erkende bodemintermediairs gelden vanaf de datum dat erkenning verplicht is.

Kwaliteitskader veldwerk
Volgens het Besluit bodemkwaliteit dient onderzoek uitgevoerd te worden volgens door de SIKB vastgestelde beoordelingsrichtlijnen. In de rapportage wordt vermeld welke werkzaamheden zijn uitgevoerd onder de beoordelingsrichtlijnen en onderliggende protocollen:

- (water)bodem- of asbestonderzoek onder beoordelingsrichtlijn 'BRL SIKB 2000 Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek' versie 6.0, en de bijbehorende protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018.
- partijkeuringen onder beoordelingsrichtlijn 'BRL SIKB 1000 monsterneming voor partijkeuringen', versie 9.0 en de bijbehorende protocollen 1001, 1002, 1003 en 1004.
- mechanische boringen worden uitgevoerd onder beoordelingsrichtlijn 'BRL SIKB 2100 Mechanisch boren', versie 4.0 en het bijbehorende protocol 2101.
- milieukundige begeleiding onder beoordelingsrichtlijn 'BRL SIKB 6000 Milieukundige begeleiding van (water) bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg', versie 5.0 en de bijhorende protocollen 6001, 6002 en 6003.

De in werking zijnde versies van de beoordelingsrichtlijnen en de daaronder vallende protocollen worden gehanteerd door de uitvoerende partij. Het certificaatnummer van de uitvoerende partij wordt opgenomen in de rapportage. Het moment van certificaatvernieuwing is te controleren op www.bodemplus.nl.

Tevens wordt in de rapportage opgenomen op welke punten eventueel is afgeweken van de protocollen en wat de mogelijke consequenties zijn van de afwijkingen.
Sweco Nederland B.V. voert werkzaamheden uit waarvoor zij is gecertificeerd (BRL SIKB 2000, protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018), dan wel worden de werkzaamheden binnen de van toepassing zijnde beoordelingsrichtlijnen en bijbehorende protocollen uitbesteed aan partijen welke hiervoor door het ministerie van I&W zijn erkend.

Kwaliteitskader Laboratoriumonderzoek
De laboratoria die Sweco inschakelt voor het uitvoeren van milieukundig laboratoriumonderzoek, voldoen aan de accreditatiecriteria van de Raad voor Accreditatie conform NEN-EN-ISO/IEC 17025.

Onafhankelijkheid
Sweco Nederland B.V. verklaart hierbij dat zij en haar onderaannemers geen belang hebben bij de uitkomsten van een partijkeuring, bodem-, asbest- en/of waterbodemonderzoek. Het onderzoek wordt derhalve volgens de eisen uit het Besluit bodemkwaliteit onafhankelijk uitgevoerd.

Klachtenafhandeling
Wanneer er een meningsverschil ontstaat over de uitvoering van de werkzaamheden binnen bovengenoemd kwaliteitskader, is het mogelijk een klacht in te dienen bij Sweco. In nadere afstemming wordt dan getracht een oplossing te bieden. Indien dit geen uitkomst biedt is het mogelijk zich in tweede instantie te wenden tot de betreffende certificatie-instelling.