

**RUIMTELIJKE ONDERBOUWING
RECREATIEWONING DE RIEVERST
TE IJHORST**



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

**RUIMTELIJKE ONDERBOUWING RECREATIEWONING
DE RIEVERST TE IJHORST**

CODE 20171528 / 25-10-2017

<u>INHOUDSOPGAVE</u>	<u>blz</u>
1. INLEIDING	1
1. 1. Aanleiding	1
1. 2. Ligging projectgebied	1
1. 3. Procedure	1
1. 4. Huidige regeling	2
1. 5. Leeswijzer	2
2. HET PROJECT	3
2. 1. Huidige situatie	3
2. 2. Voorgenomen initiatief	3
3. BELEIDSKADER	5
3. 1. Rijksbeleid	5
3. 2. Provinciaal beleid	5
3. 3. Gemeentelijk beleid	6
4. MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN	7
4. 1. Geluid	7
4. 2. Bedrijven en milieuzonering	7
4. 3. Bodem	8
4. 4. Water	8
4. 5. Luchtkwaliteit	8
4. 6. Externe veiligheid	9
4. 7. Ecologie	9
4. 8. Archeologie	10
4. 9. Cultuurhistorie	11
4. 10. Kabels en leidingen	11
5. UITVOERBAARHEID	12
5. 1. Maatschappelijke uitvoerbaarheid	12
5. 2. Economische uitvoerbaarheid	12
6. AFWEGING EN CONCLUSIE	13

<u>Bijlage 1</u>	Bodemonderzoek
<u>Bijlage 2</u>	Watertoets

1. INLEIDING

1. 1. Aanleiding

Bij de gemeente Staphorst is het verzoek ingediend om op de gronden van Buitenplaats De Rieverst naast recreatiepark 'De Witte Bergen' te IJhorst een bestaande recreatiewoning af te maken. In 2011 is de recreatiewoning reeds zonder dat daarvoor een omgevingsvergunning was verleend in casco gebouwd. Het plan is om de woning af te ronden.

De voorgenomen situatie is niet mogelijk op basis van het geldende bestemmingsplan *Buitengebied Staphorst*. Het college van burgemeester en wethouders wil in principe meewerken aan het initiatief, door het verlenen van een omgevingsvergunning voor afwijken van het bestemmingsplan. Aan de omgevingsvergunning moet een goede ruimtelijke onderbouwing ten grondslag worden gelegd, ter motivering van het besluit. Deze onderbouwing voorziet hierin.

1. 2. Ligging projectgebied

Het projectgebied betreft de gronden op het kadastrale adres De Rieverst, sectie C, nummer 3613 te IJhorst en ligt midden in de bossen van recreatiepark 'De Witte Bergen'. De globale ligging van het projectgebied is weergegeven op figuur 1.



Figuur 1. Globale ligging van het projectgebied

1. 3. Procedure

Voor het aanvragen van de omgevingsvergunning, waarbij wordt afgeweken van het bestemmingsplan, wordt de uitgebreide procedure uit de *Wet algemene bepalingen omgevingsrecht* (Wabo) gevolgd. De procedure hiervoor is opgenomen in artikel 2.12 eerste lid sub a onder 3 van de Wabo. Binnen zes maanden na ontvangst van de aanvraag moet het college van burgemeester en wethouders beslissen over het verlenen van de vergunning. Tijdens deze periode moet de aanvraag

zes weken ter visie worden gelegd, waarbij de mogelijkheid aan een ieder wordt geboden voor het indienen van zienswijzen. Na de bekendmaking van het besluit kan door belanghebbenden die een zienswijze hebben ingediend, beroep worden ingesteld.

1. 4. Huidige regeling

De beoogde inhoud van de recreatiewoning (circa 338 m³) is niet mogelijk op basis van het geldende bestemmingsplan *Buitengebied Staphorst*. In dit bestemmingsplan hebben de gronden de bestemming *Recreatie – Verblijfsrecreatie*, waarbinnen een recreatiewoning met een maximale inhoud van 250 m³ is toegestaan.

Daarnaast ligt de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 4' op het gebied. Binnen deze dubbelbestemming geldt dat bij bouwwerken met een grotere oppervlakte dan 2.500 m² op locaties waar de grond nog niet verstoord is en waar dieper dan 0,40 m wordt gegraven een archeologisch onderzoek verplicht is.

1. 5. Leeswijzer

Na deze inleiding wordt in hoofdstuk 2 een beschrijving gegeven van het initiatief. In hoofdstuk 3 wordt het voor het plan relevante beleid beschreven. In hoofdstuk 4 wordt de ontwikkeling getoetst aan de omgevingsaspecten. Hoofdstuk 5 behandelt de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid van het plan. Tot slot bevat hoofdstuk 6 de conclusie.

2. HET PROJECT

Dit hoofdstuk beschrijft de huidige en gewenste situatie in het plangebied. De gewenste situatie is het uitgangspunt voor de te verlenen omgevingsvergunning en moet op een goede manier in de huidige situatie gepast worden.

2. 1. Huidige situatie

Het projectgebied ligt op de gronden van Buitenplaats De Rieverst naast recreatiepark 'De Witte Bergen' en bevindt zich midden in de bossen ten zuidoosten van IJhorst. De omgeving kenmerkt zich als een natuurgebied waar zowel dag- als verblijfsrecreatie plaatsvindt.

De aanvraag heeft betrekking op het afbouwen van het casco van een bestaande recreatiewoning. Dit casco is in 2011 gerealiseerd. Figuur 2 geeft een overzicht van de ligging en de huidige situatie van de recreatiewoning. Vanaf de openbare weg is er geen zicht op de bestaande recreatiewoning.

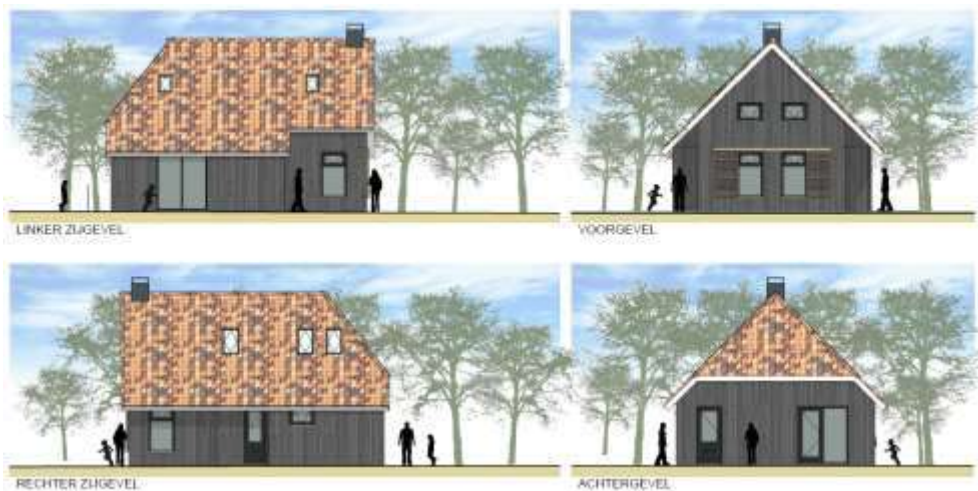


Figuur 2. Ligging en huidige situatie recreatiewoning

2. 2. Voorgenomen initiatief

Het project voorziet in het afronden van het casco van de recreatiewoning. Figuur 3 geeft een overzicht van het ontwerp van de woning en in figuur 4 wordt een doorsnede van de woning weergegeven. De nieuwe recreatiewoning voorziet in de veranderde vraag vanuit de markt waarin een verschuiving plaatsvindt van verblijven in mobiele kampeereenheden naar verblijven in vaste eenheden. Tevens is er sprake van meer behoefte aan luxe en comfort. De woning krijgt derhalve een inhoud van circa 338 m³, bestaat uit één bouwlaag met kap en heeft een bouwhoogte van 6,8 meter.

De ontwikkeling vindt plaats binnen de plangrenzen van het bestaande recreatie-terrein. Er is geen sprake van een uitbreiding. Het terrein is als geheel dan ook al landschappelijke ingepast en blijft gehandhaafd. Dit geldt ook voor de bestaande bebossing. Hierdoor blijft het recreatieterrein aansluiten bij een visuele aanzicht als bosgebied. Tevens blijft het aanzicht op het terrein hiermee beperkt. De huidige ruimtelijke kwaliteit wordt hiermee gecontinueerd.



Figuur 3. Ontwerp van de nieuwe recreatiewoning



Figuur 4. Dwarsdoorsnede

Functionele inpassing

Zowel in de huidige als de nieuwe situatie is het projectgebied in gebruik als recreatiepark. In hoofdstuk 4 staat beschreven dat er sprake is van een verantwoorde milieusituatie.

3. BELEIDSKADER

In dit hoofdstuk is ingegaan op het voor het projectgebied relevante beleid. Ingegaan wordt op Rijks-, provinciaal- en gemeentelijk beleid.

3. 1. Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is op 13 maart 2012 in werking getreden. Met de Structuurvisie zet het kabinet het roer om in het nationale ruimtelijke beleid. Om de verantwoordelijkheden te leggen waar deze het beste passen draagt het Rijk de ruimtelijke ordening meer over aan gemeenten en provincies. Het Rijk kiest voor een selectievere inzet van rijksbeleid op slechts 14 nationale belangen. Voor deze belangen is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken. Buiten deze 14 belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) stelt regels omtrent de 14 aangewezen nationale belangen zoals genoemd in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Dit project raakt geen van de 14 nationale belangen die in het Barro uiteen zijn gezet.

Een plan dat betrekking heeft op een bestaand recreatieterrein is geen stedelijke ontwikkeling als bedoeld in artikel 1.1.1, eerste lid, aanhef en onder i, van het Bro gezien. Het voorgaande bestemmingsplan maakt het terrein namelijk al mogelijk. Er is dan ook alleen sprake van een inbreidingslocatie en geen uitbreidingslocatie. Met het plan wordt alleen herinrichting mogelijk gemaakt en wordt het aantal recreatiewoningen expliciet bepaald.

Het project is niet in strijd met het geldende Rijksbeleid.

3. 2. Provinciaal beleid

Omgevingsvisie Overijssel

In de *Omgevingsvisie Overijssel* (2017) wordt de visie op de ontwikkeling van de fysieke leefomgeving van de provincie Overijssel geschetst. De visie is daarbij gericht op de periode tot 2030.

De provincie stimuleert de verbetering van de kwaliteit en het vergroten van de diversiteit van bestaande verblijfsaccommodaties. Mogelijkheden voor ontwikkeling van nieuwe verblijfsaccommodaties ziet de provincie in Noordwest-Overijssel. Daarbuiten is er geen ruimte voor nieuwe recreatiewoningen, tenzij er sprake is van een innovatief concept of de realisatie van de nieuwe recreatiewoningen onderdeel uit maakt van een kwaliteitsimpuls voor een bestaand recreatieterrein.

Omgevingsverordening

Gekoppeld aan de Omgevingsvisie heeft de provincie een *Omgevingsverordening* (2017) opgesteld. In de Omgevingsverordening worden regels gesteld ten aanzien van het provinciaal belang. Op basis van de verordening mag een ruimtelijk plan alleen voorzien in de bouw van nieuwe recreatiewoningen indien de nieuwbouw plaats vindt op een complex van recreatiewoningen waarvan het recreatieve gebruik door middel van een op verhuur gerichte bedrijfsmatige exploitatie is verzekerd en tevens sprake is van een innovatief concept dan wel een kwaliteitsimpuls van bestaande recreatieterreinen waarvan de bouw van nieuwe recreatiewoningen onderdeel uitmaakt.

Het project voorziet in de bouw van een kwalitatief hoogwaardige recreatiewoning op een bestaande recreatieterrein die voorziet in de huidige eisen en wensen vanuit de markt. Hiermee wordt het recreatief aanbod in de provincie vergroot. De exploitatie vindt bedrijfsmatig plaats, maar hier geldt een vrijstelling voor aangezien het gaat om een bestaand recreatieterrein. De provinciale belangen zijn niet in het geding.

3. 3. Gemeentelijk beleid**Beleidsnota Recreatie en Toerisme**

Het recreatiebeleid van de gemeente staat beschreven in het beleidsdocument *Beleidsnota Recreatie en Toerisme*. De gemeente wil recreatie en toerisme bevorderen waarbij de beleving van natuur, landschap en cultuurhistorie centraal staat. Het aanbod dient hierbij van goede kwaliteit te zijn. De nadruk ligt dan ook op kwaliteitsverbetering en niet op uitbreiding van grootschalige verblijfsrecreatie in IJhorst.

Met dit project is sprake van een kwaliteitsverbetering op het bestaande grootschalige recreatiepark in IJhorst.

4. MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN

Voor het plan is het van belang dat tijdens de uitvoering en in de nieuwe situatie sprake is van een goede omgevingssituatie. Deze omgevingstoets gaat in op de milieuaspecten (bodem, water, milieuzonering en externe veiligheid) en om andere sectorale regelgeving (archeologie en cultuurhistorie, ecologie en duurzaamheid).

4. 1. Geluid

De Wet geluidhinder (Wgh) stelt eisen met betrekking tot de geluidbelasting van geluidsgevoelige gebouwen en terreinen door drie verschillende geluidbronnen: wegverkeer, spoorwegverkeer en industrie. Indien er binnen een geluidzone een geluidgevoelige functie gerealiseerd wordt, dient getoetst te worden aan de voorkeurgrenswaarde uit de Wgh.

Binnen het projectgebied worden geen geluidsgevoelige functies voorgesteld. Daarnaast ligt het recreatiepark niet binnen een geluidzone. Een toets aan de Wgh is daarom niet noodzakelijk. Wel dient er vanuit een 'goede ruimtelijke ordening' gemotiveerd te worden dat er bij een recreatiewoning vanuit wegverkeersgeluid een goed recreatieklimaat ontstaat.

De recreatiewoning wordt gebouwd langs een smalle weg die geen doorgaande functie heeft en met name bedoeld is voor verkeer van en naar de recreatieterreinen in het gebied. Het betreft daarnaast een weg voor bestemmingsverkeer voor de overige functies. De verkeersintensiteiten zullen dan ook relatief laag zijn, waardoor er een goed recreatieklimaat wordt geboden. Het omgevingsaspect geluid levert daarom geen belemmeringen op voor de beoogde ontwikkeling.

Het aspect geluid vormt geen belemmering voor dit project.

4. 2. Bedrijven en milieuzonering

Tussen bedrijfsactiviteiten en hindergevoelige functies (waaronder wonen) is een goede afstemming nodig. Het doel daarbij is het voorkomen van onacceptabele hinder ter plaatse van woningen, maar ook om te zorgen dat bedrijven niet worden beperkt in de bedrijfsvoering en ontwikkelingsmogelijkheden. Bij de afstemming wordt gebruik gemaakt van de richtafstanden uit de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering'. Een richtafstand wordt beschouwd als de afstand waarbij onaanvaardbare milieuhinder redelijkerwijs is uitgesloten. Bedrijfsactiviteiten zijn daarvoor ingedeeld in een aantal milieucategorieën.

Een recreatieterrein is aangewezen als inrichting uit milieucategorie 3.1. Hierbij geldt een richtafstand van 50 meter tot aan gevoelige bestemmingen, zoals woningen. De bepalende factor voor deze afstand betreft geluidhinder. Hieraan voldoet het plangebied ruim, de dichtstbijzijnde woning bevindt zich namelijk op ruim 75 meter.

Daarnaast geldt ook voor recreatiewoningen dat een goed leefklimaat gereali-

seerd moet worden. In dit geval wordt een recreatiewoning toegevoegd, waarbij rondom de recreatiewoning de recreatieve functie reeds aanwezig is. Er is daarom sprake dat bij de recreatiewoning een goed leefklimaat wordt gecreëerd, zoals in de omgeving nu ook al het geval is. Het omgevingsaspect milieuzonering levert daarom geen belemmeringen op voor de beoogde ontwikkeling.

Het aspect bedrijven en milieuzonering vormt geen belemmering voor dit project.

4. 3. Bodem

Met het oog op een goede ruimtelijke ordening, moet in geval van ruimtelijke ontwikkelingen worden aangetoond dat de bodem geschikt is voor het beoogde functiegebruik. Uitgangspunt ten aanzien van de bodemkwaliteit is dat deze bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen zodanig goed moet zijn dat er geen risico's voor de volksgezondheid bestaan bij het gebruik van het projectgebied.

In juni 2017 heeft in het projectgebied een bodemonderzoek plaats gevonden. Het rapport hiervan is als bijlage bij de onderbouwing toegevoegd. In het onderzoek wordt geconcludeerd dat de gronden geschikt zijn voor het beoogde recreatieve gebruik. Nader onderzoek is niet nodig.

Het aspect bodem vormt geen belemmering voor dit project.

4. 4. Water

Vanwege het grote belang van het water in de ruimtelijke ordening, wordt van waterschappen een vroege en intensieve betrokkenheid bij het opstellen van ruimtelijke plannen verwacht. Bovendien is de watertoets een verplicht onderdeel in de ruimtelijke procedure geworden. Het plangebied ligt in het beheersgebied van waterschap Drents Overijsselse Delta.

Het plan is via de digitale watertoets kenbaar gemaakt bij het waterschap. Het plan heeft een beperkte invloed op de waterhuishouding en afvalwaterketen. Voor de ontwikkeling wordt daarom de korte procedure gevolgd. Dit betekent dat de beperkte invloed van het plan kan worden opgevangen met standaard maatregelen. Deze zijn opgenomen in de bijlage bij deze onderbouwing. Bij de uitvoering van het plan wordt rekening gehouden met deze maatregelen.

Het aspect water vormt geen belemmering voor dit project.

4. 5. Luchtkwaliteit

Een onderdeel van de Wet milieubeheer betreft luchtkwaliteit. De wet is bedoeld om de negatieve effecten op de volksgezondheid, als gevolg van te hoge niveaus van luchtverontreiniging, aan te pakken.

Overschrijdingen van de grenswaarden voor luchtkwaliteit zijn veelal het gevolg van het aantal verkeersbewegingen in een gebied. Op grond van de algemene

maatregel van bestuur 'niet in betekenende mate' (NIBM) vormen luchtkwaliteitseisen geen belemmeringen voor projecten die niet in betekenende mate bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Op grond van de Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) zijn (onder andere) woningbouwprojecten met minder dan 1.500 woningen vrijgesteld van toetsing.

Er wordt slechts één recreatiewoning mogelijk gemaakt. Het plan draagt niet in betekenende mate bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Aanvullend onderzoek naar het aspect luchtkwaliteit is niet noodzakelijk.

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor dit project.

4. 6. Externe veiligheid

Externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's die ontstaan voor de omgeving bij het gebruik, de opslag en het vervoer van gevaarlijke stoffen, zoals vuurwerk, LPG en munitie. Het externe veiligheidsbeleid richt zich op het beperken van de risico's voor de burger door bovengenoemde activiteiten.

De normen voor externe veiligheid zijn vastgelegd in onder andere het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), de Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

In het kader van het aspect externe veiligheid is de risicokaart van Overijssel geraadpleegd. Hieruit blijkt dat in en nabij het projectgebied geen risicovolle inrichtingen, buisleidingen of transportroutes zijn.

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor dit project.

4. 7. Ecologie

Bij elk ruimtelijk project dient, met het oog op de natuurbescherming, rekening te worden gehouden met de Wet natuurbescherming (Wnb). Hierin zijn alle bepalingen met betrekking tot de bescherming van natuurgebieden en dier- en plantensoorten samengebracht in één wet. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in gebiedsbescherming en soortenbescherming. Daarnaast geldt per provincie een uitwerking van regels op het gebied van natuurbescherming in de provinciale verordening.

4.7.1. Gebiedsbescherming

De bescherming van Natura 2000-gebieden en Beschermd Natuurmonumenten is geregeld in de Wnb. Indien ontwikkelingen (mogelijk) leiden tot aantasting van de natuurwaarden binnen deze gebieden, moet een vergunning worden aangevraagd. Daarnaast moet rekening worden gehouden met het beleid ten aanzien van de Ecologisch Hoofdstructuur (EHS), thans genoemd Natuurnetwerk Nederland (NNN).

Het plangebied zelf kent vanuit het oogpunt van gebiedsbescherming geen bijzondere status. In de omgeving liggen enkele NNN-gebieden. De ontwikkeling in het plangebied is van dusdanige omvang en aard dat een significante invloed op de natuurgebieden niet te verwachten is. De recreatiewoning wordt gebouwd op het recreatieterrein zelf. Bovendien blijft het aantal planologisch toegestane aantal recreatiewoningen in het projectgebied gelijk in de voorgenomen ontwikkeling. Er wordt niet uitgebreid, waardoor er ook niet meer uitstoot op de omgeving komt. Vanuit de Wet natuurbescherming zijn er wat betreft de gebiedsbescherming geen aanvullende onderzoeken of vergunningen nodig.

4.7.2. Soortbescherming

Ook de regeling ten aanzien van soortbescherming is opgenomen in de Wet natuurbescherming. Voor soorten die vermeld staan op bijlage IV van de Habitatrichtlijn en een aantal Rode-Lijst soorten zijn deze voorwaarden zeer streng. Een groot aantal van nature in Nederland thuis horende beschermde planten en dieren wordt met de wet beschermd. Datzelfde geldt voor een groot aantal uitheemse plantensoorten. De wet wil schadelijke handelingen ten aanzien van de beschermde dieren en planten verbieden.

Het projectgebied betreft een recreatieve terrein dat intensief wordt gebruikt ten behoeve van de recreatie. Ditzelfde geldt voor de directe omgeving. Er wordt niet verwacht dat het projectgebied een waardevol habitat vormt voor beschermde soorten. Het plan is dus uitvoerbaar binnen de kaders van de Wet natuurbescherming. Voor alle soorten is de zorgplicht van kracht. Bij verstoring van dieren tijdens de werkzaamheden moeten deze de gelegenheid krijgen te vluchten naar een nieuwe leefomgeving.

Het aspect ecologie vormt geen belemmering voor dit project.

4. 8. Archeologie

Per 1 juli 2016 is de Monumentenwet 1988 vervallen. Een deel van de wet is op deze datum overgegaan naar de Erfgoedwet. De kern van de wet is dat wanneer de bodem wordt verstoord, archeologische resten intact moeten blijven. Als dit niet mogelijk is, is opgraving een optie. Om inzicht te krijgen in de kans op het aantreffen van archeologische resten in bepaalde gebieden zijn op basis van historisch onderzoek archeologische verwachtingskaarten opgesteld. Deze verwachtingswaarden zijn vervolgens vastgelegd middels archeologische dubbelbestemmingen in het bestemmingsplan.

Voor het projectgebied is derhalve de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 4' van toepassing. Bij ingrepen groter dan 2.500 m² is archeologisch onderzoek noodzakelijk. Met het project gaat een ingreep gepaard die ruim onder de drempelwaarde blijft. Tevens is het casco reeds gerealiseerd. De gronden zijn daardoor al in enige mate verstoord. Tevens is voor de recreatiewoningen ten zuiden van het projectgebied in 2017 een archeologisch onderzoek uitgevoerd. Tijdens het onderzoek zijn geen archeologische vondsten aangetroffen. De kans op verstoring

van het archeologisch bodemarchief door de geplande bodemingrepen wordt hier laag ingeschat. Gezien het voorgaande is voor het projectgebied geen nader archeologisch onderzoek nodig.

Het aspect archeologie vormt geen belemmering voor dit project.

4. 9. Cultuurhistorie

De rol van cultuurhistorie in de ruimtelijke ordening is de laatste jaren sterk toegenomen. Bij het opstellen van plannen moeten cultuurhistorische waarden tijdig in beeld worden gebracht. Het *Besluit ruimtelijke ordening* (Bro) stelt in dat verband specifieke eisen aan het opstellen van ruimtelijke plannen. Waar mogelijk moeten cultuurhistorische waarden worden behouden of versterkt. Cultuurhistorie is daarmee een sturend onderdeel geworden in de ruimtelijke ordening.

Er is geen sprake van specifieke cultuurhistorische waarden in het projectgebied. Ook vinden geen ingrepen in de bodem plaats. Er is dan ook geen sprake van enige aantasting aan de geomorfologie van het landschap. Nader onderzoek naar dit aspect is daarom niet nodig.

4. 10. Kabels en leidingen

Bij de uitvoering van ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening gehouden worden met de aanwezigheid van elektriciteit- en communicatiekabels en nutsleidingen in de grond. Hier gelden beperkingen voor ingrepen in de bodem. Daarnaast zijn zones, bijvoorbeeld rondom hoogspanningsverbindingen, straalpaden en radarsystemen van belang. Deze vragen om het beperken van gevoelige functies of van de hoogte van bouwwerken. Voor ruimtelijke plannen zijn alleen de hoofdleidingen van belang. De kleinere, lokale leidingen worden bij de uitvoering door middel van een Klic-melding in kaart gebracht.

In (de omgeving van) het projectgebied zijn geen leidingen en kabels aanwezig waar tijdens de uitvoering van de ontwikkeling rekening mee gehouden moet worden.

5. UITVOERBAARHEID

Wettelijk bestaat de verplichting om inzicht te geven in de uitvoerbaarheid van een wijzigingsplan. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt in de maatschappelijke en de economische uitvoerbaarheid.

5. 1. Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Via de procedure van de omgevingsvergunning kan de maatschappelijke uitvoerbaarheid van het project worden aangetoond. Tijdens deze procedure zijn er verschillende momenten waarop gereageerd kan worden op de plannen. In het bijzonder voor dit project is onder de omwonenden geïnformeerd

Procedure omgevingsvergunning

Op grond van artikel 6.18 van het *Besluit omgevingsrecht* (Bor) wordt de ontwikkeling voorgelegd aan de betrokken overlegpartners. Daarna wordt de ontwerp-omgevingsvergunning met bijbehorende stukken gedurende een periode van zes weken ter inzage gelegd. Tijdens deze periode bestaat de mogelijkheid tot het indienen van zienswijzen. Een ieder wordt zo in de gelegenheid gesteld om bedenkingen tegen het initiatief kenbaar te maken.

De ingekomen zienswijzen worden door de gemeente beantwoord en meegewogen in de besluitvorming over het verlenen van de omgevingsvergunning. Tegen dit besluit bestaat de mogelijkheid voor beroep en hoger beroep. De voornoemde procedure toont de maatschappelijke uitvoerbaarheid van het project aan.

5. 2. Economische uitvoerbaarheid

Voor de uitvoerbaarheid van het project is het van belang te weten of het economisch uitvoerbaar is. De economische uitvoerbaarheid wordt enerzijds bepaald door de exploitatie van het plan (financiële haalbaarheid) en anderzijds door de manier van kostenverhaal van de gemeente (grondexploitatie).

Financiële haalbaarheid

Het gaat hier om een particulier initiatief. De initiatiefnemer heeft aangetoond dat de beoogde ontwikkeling financieel haalbaar is.

Grondexploitatie

Door middel van de grondexploitatieregeling beschikken gemeenten over mogelijkheden voor het verhalen van kosten, bijvoorbeeld voor het bouw- en woonrijp maken en kosten voor de ruimtelijke procedure. Indien er sprake is van bepaalde bouwplannen, dient de gemeente hiervoor in beginsel een exploitatieplan op te stellen. Van deze verplichting kan worden afgezien als het kostenverhaal anderszins verzekerd is. Dit kan middels een anterieure overeenkomst. Voor vaststelling van het planologisch besluit dient duidelijk te zijn op welke wijze de kosten zullen worden verhaald.

6. AFWEGING EN CONCLUSIE

Aanleiding

Deze ruimtelijke onderbouwing dient ter afweging voor het verlenen van een omgevingsvergunning met toepassing van artikel 2.12 lid 1 sub a onder 3 van de Wabo, waarmee de bouw van een recreatiewoning wordt gemaakt. De afwijking betreft het bouwen van een grotere recreatiewoning binnen de recreatieve bestemming dan is toegestaan.

Afweging

De ontwikkeling is gericht op het afronden van de huidige recreatiewoning. Het project is in overeenstemming met de relevante beleidsuitgangspunten op rijks-, provinciaal en gemeentelijk niveau en veroorzaakt geen conflicten met de sectorale wet- en regelgeving.

Conclusie

Het verlenen van een omgevingsvergunning voor het project is niet in strijd met een goede ruimtelijke ordening.

BIJLAGE 1

**Rapport Actualiserend Milieukundig
Bodemonderzoek**

Witte Bergen IJhorst

Projectnummer: B-17084
Rapportversie: 1
Rapportdatum: maandag, 19 juni 2017
Opdrachtgever: Van Schoonhoven Infra B.V.
Contactpersoon: dhr. G Schipper

Uw adviseur:

R. Lexmond
info@blgm.nl

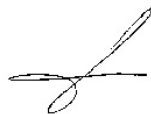
T: 06-30901315

Gecontroleerd en akkoord:

J. Bos

info@blgm.nl

M: 06-26698277



B&L Grondmanagement

Wiekenweg 56D
3815 KL Amersfoort
t: 033-7074108
f: 084-4387538
e: info@blgm.nl
i: www.blgm.nl

KvK Amersfoort nr. 6537855
BTW nr. 8524.24.747B01
Rek. nr. NL76 INGB 0007 5783 29

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
2	Uitgangssituatie	4
2.1	Locatiegegevens	4
2.2	Bodemopbouw en geohydrologie	4
2.3	Resultaten voorgaand onderzoek.....	5
2.4	Hypothese.....	6
3	Bodemonderzoek.....	7
3.1	Algemeen.....	7
3.2	Waarnemingen	7
3.3	Analyseresultaten	8
4	Conclusies en aanbevelingen	10

Bijlagen

1	Kaarten situatie
2	Grafische boorprofielen met legenda en veldwerkverslag
3	Analyse- en toetsingsresultaten
4	Historische gegevens

1 Inleiding

In opdracht van Van Schoonhoven Infra B.V. heeft B&L Grondmanagement BV, een actualiserend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie Witte Bergen te IJhorst. Aanleiding voor het onderzoek zijn de beoogde inrichtingsplannen. Het onderzoek actualiseert de resultaten van eerder uitgevoerd verkennend bodemonderzoek door Ingenieursburo BOOT, rapport M07106, feb. 2007.

Doel van het actualiserend milieukundig bodemonderzoek is het verzamelen van informatie over de bodemkwaliteit. Hiervoor zijn de normen NEN5725, NEN5707 en NEN5740 van toepassing als te volgen uitvoeringsmethodieken. Met deze onderzoeksmethoden kan met een beperkte inspanning worden vastgesteld of de bodem verontreinigd is en in welke mate en omvang. Indien dan daadwerkelijk sprake is van een geval van bodemverontreiniging zal dit onderzoek de basis vormen voor een nader bodemonderzoek naar de exacte omvang van de bodemverontreiniging en spoedeisendheid bij saneren.

Het milieukundig bodemonderzoek start met dossieronderzoek, gebaseerd op NEN5725 (2009). Naar aanleiding van de bevindingen van het dossier-onderzoek wordt een hypothese geformuleerd die met dit milieukundig bodemonderzoek NEN5740/5707 wordt getoetst. Door de resultaten van dit milieukundige onderzoek te vergelijken met de onderzoeksresultaten uit eerder bodemonderzoek ter plaatse, kan een indicatie verkregen worden over de aanwezigheid van nieuwe bodemverontreinigingen.

Het milieukundig bodem onderzoek heeft betrekking op het in bijlage 1 gegeven terreindeel.

In hoofdstuk 2 van de rapportage is de uitgangssituatie beschreven. In dat hoofdstuk wordt een korte toelichting gegeven op het huidige en historische gebruik, de bodemopbouw en geohydrologie van de locatie. Op basis hiervan en de locatie-inspectie is een hypothese geformuleerd met betrekking tot de te verwachten milieuhygiënische bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie. In bijlage 4 is een verslag van het vooronderzoek en de terreininspectie gegeven. De samenvatting hiervan is opgenomen in tabel 1, hoofdstuk 2.

In hoofdstuk 3 zijn de uitgevoerde veldwerkzaamheden en chemische analyses beschreven. Tenslotte zijn in hoofdstuk 4 de conclusies en aanbevelingen geformuleerd.

De bij dit onderzoek betrokken monsternemers zijn erkend volgens het Besluit en de Regeling Bodemkwaliteit:
- milieukundig onderzoek NEN5740/NEN5707:

Instelling	Adres	Norm- document	Certificaat
Marvin B.V.	Biltseveste 26, 3432 AS NIEUWEGEIN	SIKB 2000 - 2001	K49633/04
Marvin B.V.	Biltseveste 26, 3432 AS NIEUWEGEIN	SIKB 2000 - 2002	K49633/04
Marvin B.V.	Biltseveste 26, 3432 AS NIEUWEGEIN	SIKB 2000 - 2018	K49633/04
Marvin B.V.	Biltseveste 26, 3432 AS NIEUWEGEIN	SIKB 6000 - 5001 -processturing	K52964/04
Marvin B.V.	Biltseveste 26, 3432 AS NIEUWEGEIN	SIKB 6000 - 5001-verificatie	K52964/04

B&L Grondmanagement BV en diens onderaannemers verklaren volledig onafhankelijk te zijn van de opdrachtgever van dit onderzoek. B&L Grondmanagement BV hanteert nauwgezet de voorwaarden van functiescheiding zoals voorgeschreven in BRL SIKB 2000.

2 Uitgangssituatie

2.1 Locatiegegevens

Locatiegegevens

Adres: IJhorst - Witte Bergen
Gebruik: recreatie/camping
Kadaster: Staphorst, sectie C, perceel 3613 (gedeeltelijk)
Oppervlakte: ca. 70.000 m² (deelgebied)
X-coördinaat: 216521 meter
Y-coördinaat: 518952 meter
Maaiveldhoogte: vanaf circa 3 tot ca. 6 m+NAP

In bijlage 4 is een vooronderzoek volgens NEN5725 opgenomen. Het vooronderzoek omvat:

- Inspectie van de onderzoekslocatie en vastleggen van activiteiten die mogelijk de bodemkwaliteit hebben kunnen beïnvloeden;
- Inspectie van aanwezige en omringende gebouwen op het gebruik van asbest daken, vlakken en goten;
- Opvragen en bestuderen van informatie uit het lokale Bodem Informatie Systeem, waaronder het vergunningenbestand, bestand ondergrondse opslagtanks, bodemkwaliteitskaart en eerder uitgevoerd onderzoek op en rond de locatie tot 25 meter buiten het object;
- Informatie van de opdrachtgever en/of gebruiker van het terrein;
- Informatie over de gebouwen, riolering en funderingen
- Oud kaartmateriaal (via het kadaster).

In onderstaande tabel zijn de aandachtspunten voor het milieukundig bodem onderzoek opgenomen. De letters onder 'item' in de tabel refereren naar de plaatsen op de situatietekening in bijlage 1.

Tabel 1 Overzicht van activiteiten die een relatie kunnen hebben met de bodemkwaliteit

Item	Periode	Activiteit	Verhardingssituatie	Stoffen en verdeling
A	1964-heden	Onverdachte activiteit	Geen	Homogeen kwik, olie in de toplaag
B	1964-heden	Asbest waarneming, geen bronlocatie bekend	Geen	Asbest in relatie tot afvalstoffen in de bodem (paden)

2.2 Bodemopbouw en geohydrologie

De informatie die hieronder volgt is grotendeels afgeleid uit de Grondwaterkaart van Nederland, Dinoloket, TNO (www.dinoloket.nl).

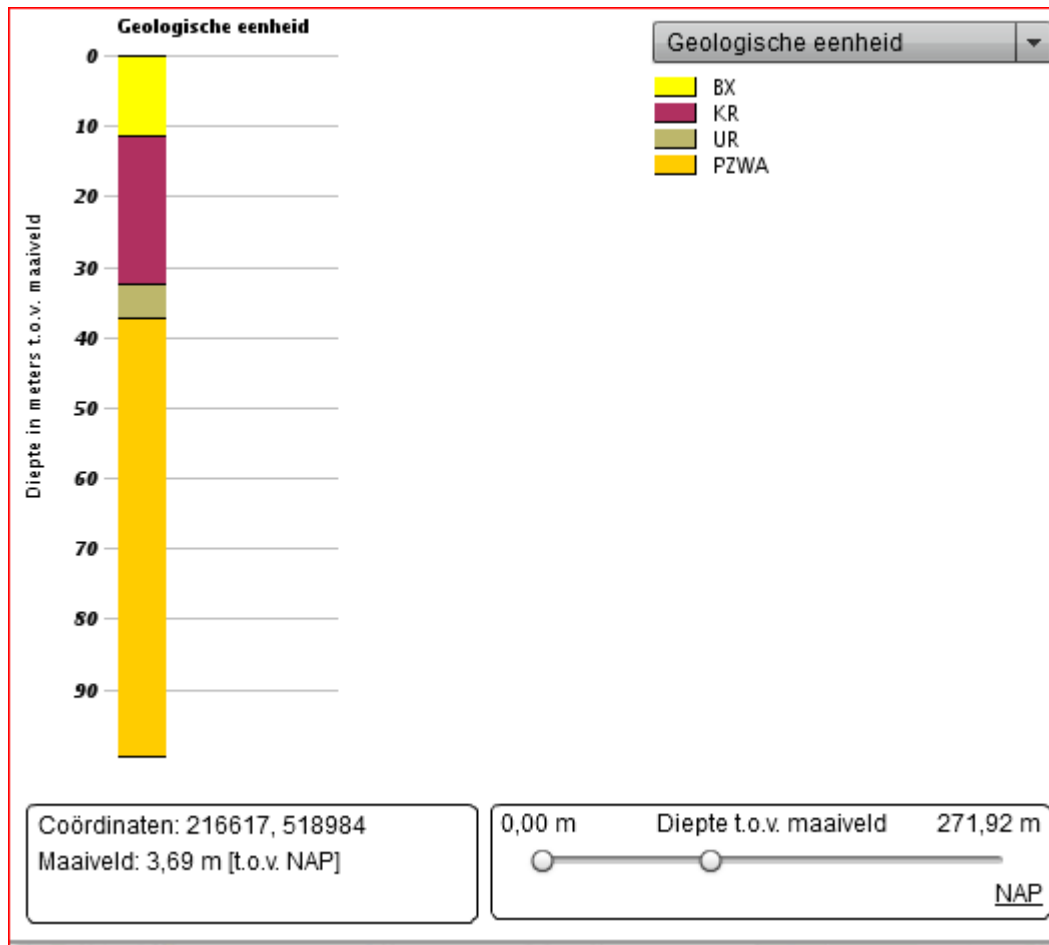


Fig 1 Dwarsdoorsnede geologisch

Tabel 2 Regionale bodemopbouw

Diepte in m-mv	Hoofdbestanddeel		grondwaterstand	Landelijk model, formatie
0-38	Zand	Eerste watervoerende pakket	1 m-mv	Boxtel/Kreftenheye/Urk
Vanaf 38	Zand	Tweede watervoerende pakket	1 m-mv	Peize

Op de onderzoekslocatie is sprake van infiltratie van hemelwater. De stromingsrichting van het freatische grondwater is enerzijds neerwaarts en beïnvloed door maaiveldhoogteverschillen. De globale algemene grondwaterstromingsrichting is westelijk.

2.3 Resultaten voorgaand onderzoek

Het te actualiseren bodemonderzoek betreft het verkennend bodemonderzoek door Ingenieursburo BOOT, rapport M07106, feb. 2007 en verkennend bodemonderzoek NEN5707 (asbest) M07106C.

Samenvatting

Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens uitvoering van de veldwerkzaamheden is ter plaatse van enkele boringen zintuiglijk een verontreiniging bestaande uit bijgemengd puin aangetroffen. Daarnaast is op het maaiveld op enkele plaatsen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Gegevens grondwater

De grondwaterstand varieert van 0,6 tot meer dan 5,0 meter minus maaiveld.

De in het veld bepaalde pH en Ec wijken niet af van datgene wat van nature in de regio voorkomt.

Chemisch onderzoek:

Incidentele geringe overschrijdingen van de achtergrondwaarden voor olie en kwik in de bovengrond en enkele zware metalen in het grondwater.

Asbestonderzoek:

Op het maaiveld zijn op een drietal plaatsen asbesthoudende fragmenten aangetroffen. Op deze plaatsen is in de bodem geen asbest gevonden met proefgatenonderzoek.

2.4 Hypothese

- A. Algemene bodem kwaliteit: in homogene zin is het grondwater licht verontreinigd met enkele metalen zonder aanwijsbare redenen. Actualiserend onderzoek naar de grondwaterkwaliteit heeft niet plaatsgevonden. De kwaliteit is regionaal als achtergrondniveau normaal en heeft een oorsprong in natuurlijke processen, zoals zwak zuur grondwater en een laag gehalte aan sulfiden in de zandbodem die metalen kunnen binden. De toplaag van de bodem is blijkens eerder onderzoek homogeen verdacht voor het voorkomen van lichte verontreinigingen met olie en kwik zonder aanwijsbare redenen (olie wordt geacht van natuurlijke herkomst te zijn en kwik kan gebruikt zijn als insecticide). De ondergrond is onverdacht en samen met het grondwater in overleg met het bevoegd gezag buiten beschouwing gelaten bij het actualiserend bodemonderzoek.
- B. Plaatselijk kan de bodem puinhoudend zijn als gevolg van het toepassen van bouw- en sloopafval op paden. Uit eerder onderzoek is gebleken dat dit afval asbest kan bevatten, al is geen asbest in de grond gevonden tot nu toe; alleen op het maaiveld zijn enkele scherven aangetroffen waarnaar onderzoek is verricht door ingenieursbureau BOOT. Ten behoeve van het onderzoeksprogramma is de hypothese “verdacht-voor asbest” aangehouden voor die delen van de bodem waar op enige mate puin in de bodem aanwezig is.

Het onderzoeksprogramma is als volgt:

- A. Volgens de inspanning NEN5740 onverdacht 54 boringen tot 0,5 meter
- B. Proefgaten bij aanwezigheid van resten bouw- en sloopafval op of in de bodem volgens NEN5707 (paden)

3 Bodemonderzoek

3.1 Algemeen

Op donderdag, 20 april 2017 zijn 54 boringen en 10 proefgaten geplaatst in het gebied waar het actualiserend onderzoek op van toepassing is (uitbreiding bungalowpark). Hierbij zijn op tien plaatsen afvalresten op de bodem aangetroffen waarbij proefgaten zijn gegraven voor inspectie en monsterneming van de bodem op asbest. De proefgaten zijn aangeduid met kenmerk AG01 t/m AG10.

De boringen zijn met een Edelmanboor en met een schep uitgevoerd. De maximale bemonsteringsdiepte bedraagt 50 cm. De opgeboorde grond is per bodemlaag of in trajecten van ten hoogste 0,5 meter bemonsterd. Zintuiglijk afwijkende bodemlagen zijn apart bemonsterd. De opgeboorde grond is lithologisch en zintuiglijk onderzocht.

De veldwerkzaamheden, monsternamen en monsterbehandeling zijn uitgevoerd conform de richtlijnen die zijn opgesteld in de BRL SIKB 2000. Marvin BV is gecertificeerd voor het verrichten van "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" conform deze BRL en de protocollen 2001, 2002 en 2018.

De grondmonsters zijn voor chemische analyse bij Eurofins Analytico te Barneveld aangeboden en conform de AS3000 accreditatie onderzocht. B&L Grondmanagement en diens onderaannemers, zijn als opdrachtnemer onafhankelijk van de opdrachtgever. Tussen beiden bestaat geen relatie zoals bedoeld in paragraaf 3.1.7. van de BRL SIKB 2000.

3.2 Waarnemingen

Bodeminspectie

Tijdens het plaatsen van de boringen is gebleken dat de bodem tot de verkende diepte voornamelijk is opgebouwd uit zand. Incidenteel is een zwakke of matige puinbijmenging aangetroffen. Er is bij inspectie van het maaiveld geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

De waarnemingen die zijn gedaan tijdens de monsterneming zijn opgenomen in tabel 3.

Tabel 3 Waarnemingen tijdens monsterneming

Boring	Diepte m-mv	Afwijkingen	Opmerkingen
AG01	0-20	Puin matig.	
AG02	0-20	Puin matig.	
AG03	0-20	Puin matig.	
AG04	0-20	Puin matig.	
AG07	0-20	Puin matig.	
AG08	0-20	Puin matig.	
AG09	0-20	Puin matig.	
AG10	0-20	Puin matig.	

De boorstaten zijn opgenomen in bijlage 2.

3.3 Analyseresultaten

De analyseresultaten van de onderzochte grond(meng)monsters en de grondwatermonsters zijn weergegeven in de tabellen in bijlage 4. De analyseresultaten zijn als volgt getoetst:

1. toetsing aan de Circulaire Bodemsanering van april 2009;

Ad 1. De streef-, tussen- en interventiewaarden en de kwalificaties “achtergrondwaarde”, “wonen” en “industrie” van de grond zijn bodemtype-afhankelijk en gecorrigeerd op basis van de lutum- en organische stofgehalten. Om de mate van verontreiniging tekstueel weer te geven, wordt de volgende terminologie gehanteerd:

<i>niet verontreinigd:</i>	concentratie lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater);
<i>licht verontreinigd:</i>	concentratie hoger dan de achtergrondwaarde (of streefwaarde) maar lager dan de richtwaarde voor nader onderzoek (tussenwaarde);
<i>matig verontreinigd:</i>	concentratie hoger of gelijk aan de richtwaarde voor nader onderzoek (tussenwaarde) maar lager dan de interventiewaarde;
<i>sterk verontreinigd:</i>	concentratie hoger dan of gelijk aan de interventiewaarde.

De resultaten van het onderzoek worden getoetst aan bovenstaande normen. De analysecertificaten van het milieulaboratorium zijn opgenomen in bijlage 3. In tabel 4 zijn de analyseresultaten samengevat.

Tabel 4 Uitgevoerde analyses en resultaten van toetsing [Grond gehalten in mg/kgds]]

Analyse monster	Deelmonsters m-mv	Analyses ⁽¹⁾	>AW	>1/2 (AW+I)	>I	Oordeel
AM001	01.1 + 02.1 + 03.1 + 04.1 + 05.1	Stap+OCB	-	-	-	Altijd toepasbaar
AM002	06.1 + 07.1 + 08.1 + 09.1 + 10.1	Stap+OCB	-	-	-	Altijd toepasbaar
AM003	11.1 + 12.1 + 13.1 + 14.1 + 15.1	Stap+OCB	-	-	-	Altijd toepasbaar
AM004	17.1 + 18.1 + 19.1 + 20.1 + 22.1	Stap+OCB	-	-	-	Altijd toepasbaar
AM005	24.1 + 25.1 + 26.1 + 28.1 + 29.1	Stap+OCB	-	-	-	Altijd toepasbaar
AM006	30.1 + 31.1 + 32.1 + 33.1 + 34.1	Stap+OCB	Kwik (0,14)	-	-	Altijd toepasbaar
AM007	35.1 + 36.1 + 37.1 + 38.1 + 39.1	Stap+OCB	-	-	-	Altijd toepasbaar
AM008	40.1 + 42.1 + 43.1 + 45.1 + 47.1	Stap+OCB	Kwik (0,72)	-	-	Industrie
AM009	48.1 + 50.1 + 51.1 + 53.1 + 54.1	Stap+OCB	-	-	-	Altijd toepasbaar
AM001	MM01.1(0-20)	Asbest			-	Som asbest < 0,7
AM002	MM02.1(0-50)	Asbest			-	Som asbest < 0,4
AM003	MM03.1(0-20)	Asbest			-	Som asbest < 0,9
AM004	MM04.1(0-20)	Asbest			-	Som asbest < 0,9

(1) De standaard analyse-pakketten (STAP) van de NEN-5740 volgens het Besluit Bodemkwaliteit zijn als volgt samengesteld:

Grond - STAP:

- zware metalen (barium, cadmium, koper, kobalt, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink);
- polychloorbifenylen (PCB's-7)
- minerale olie;
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK-10VROM).

Het standaard stoffenpakket is voor dit onderzoek uitgebreid met bestrijdingsmiddelen n.a.v. bij verkennend onderzoek aangetoond licht verhoogd gehalte aan EOX (indicatieve som chloorkoolwaterstoffen).

Algemene bodemkwaliteit [A]

Met uitzondering van kwik, zijn er geen verontreinigingen aangetroffen in de toplaag. Bij mengmonster 08 (deelmonsters 40.1 + 42.1 + 43.1 + 45 .1 + 47.1) is het gehalte kwik hoger dan de maximale waarde Wonen waardoor de bodem ter plaatse is gekwalificeerd als Industrie. De tussenwaarde $-1/2(AW+I)$ – is niet overschreden. Ook in mengmonster 06 (deelmonsters 30.1 + 31.1 + 32.1 + 33.1 + 34.1) is het gehalte kwik iets verhoogd.

De aanwezigheid van kwik is eerder door ingenieursbureau BOOT aangetroffen. De plaatselijk verhoogd gehalten aan minerale olie zijn in dit onderzoek niet teruggevonden.

Het door ingenieursbureau BOOT aangetroffen verhoogde gehalte EOX wat kan duiden op chloorkoolwaterstoffen, is met dit onderzoek geverifieerd door chloorhoudende bestrijdingsmiddelen te analyseren op grondmonsters. In geen van de geanalyseerde grondmonsters zijn chloorhoudende bestrijdingsmiddelen gevonden.

Asbest in puinhoudende bodem

In geen van de gegraven proefgaten is asbest waargenomen op zeef 20 mm. Bij laboratoriumonderzoek is evenmin asbest aangetoond. Ook deze resultaten bevestigen de eerdere onderzoeksresultaten van ingenieursbureau BOOT.

Afwijkingen van de normen

1. In afwijking van NEN5740 en in overleg met de gemeente Staphorst is alleen de bovengrond in het actualiserend bodemonderzoek betrokken.

4 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van Van Schoonhoven Infra B.V. heeft B&L Grondmanagement een milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie IJhorst, Witte Bergen. De locatie is nu in gebruik als camping.

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de normen NEN5725, NEN5707 en NEN5740, waarbij wordt opgemerkt dat de onderzoeksstrategie maatwerk is i.v.m. de doelstelling van het actualiserend onderzoek.

De hypothese dat mogelijk sprake is van een homogeen licht met kwik en olie verontreinigde bodem, wordt slechts aanvaard voor de parameter kwik in de deelgebieden waar kwik is aangetroffen (westelijke deel van het terrein).

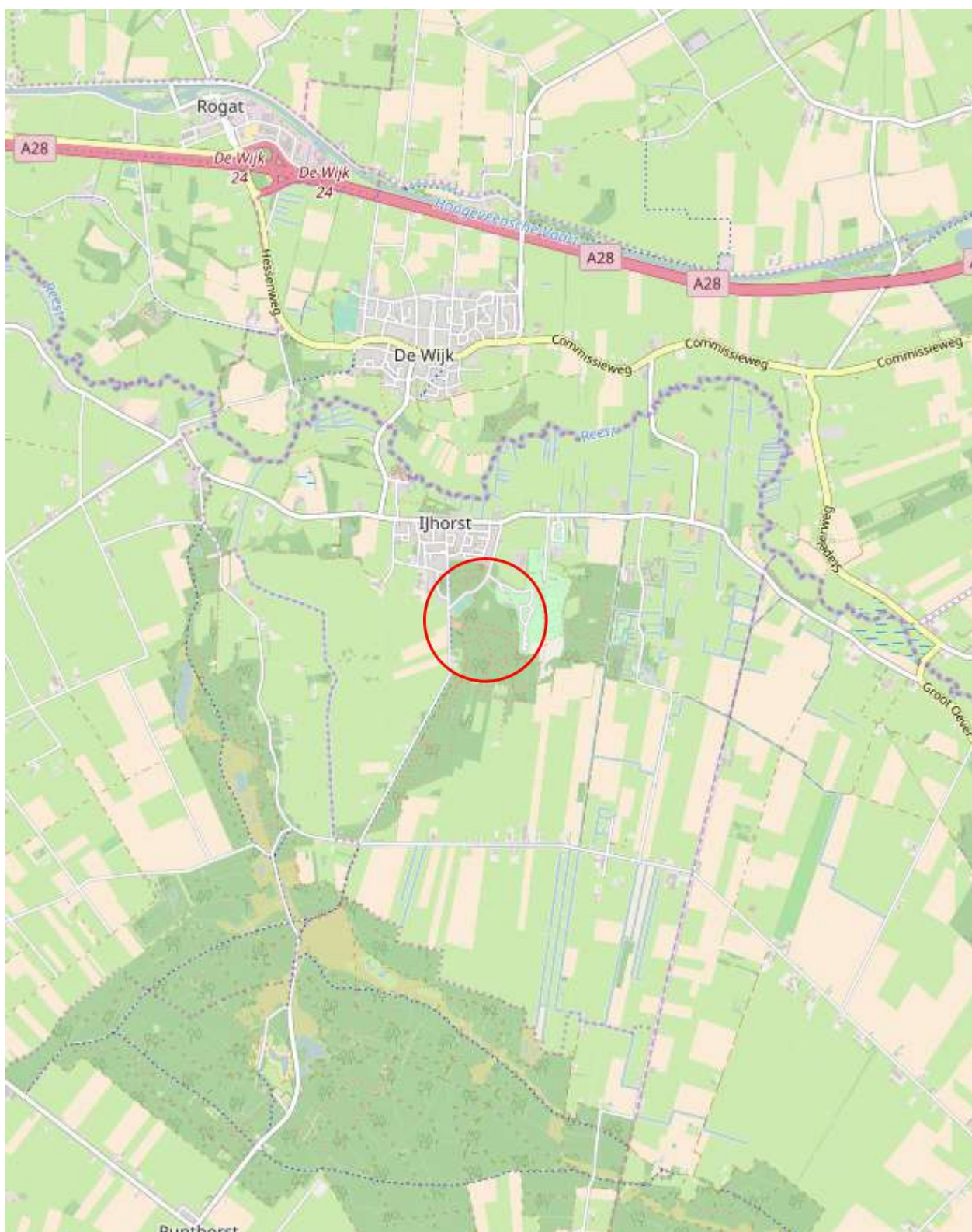
De hypothese dat de puinhoudende bodem (paden) verdacht is voor aanwezigheid van asbest is verworpen omdat in geen van de proefgaten asbest is aangetroffen.

De aangetroffen bodemkwaliteit is vergelijkbaar met die zoals is beschreven in het verkennend bodemonderzoek uit 2007 door Ingenieursbureau BOOT. Het actualiserend bodemonderzoek heeft geen nieuwe of andere verontreinigingen aangetoond.

Volledigheidshalve dient nog te worden opgemerkt dat dit bodemonderzoek, zoals ieder bodemonderzoek, steekproefsgewijs is uitgevoerd. Binnen de beoordeelde bodem kunnen variaties in stofconcentraties voorkomen.



Bijlage 1 Kaarten

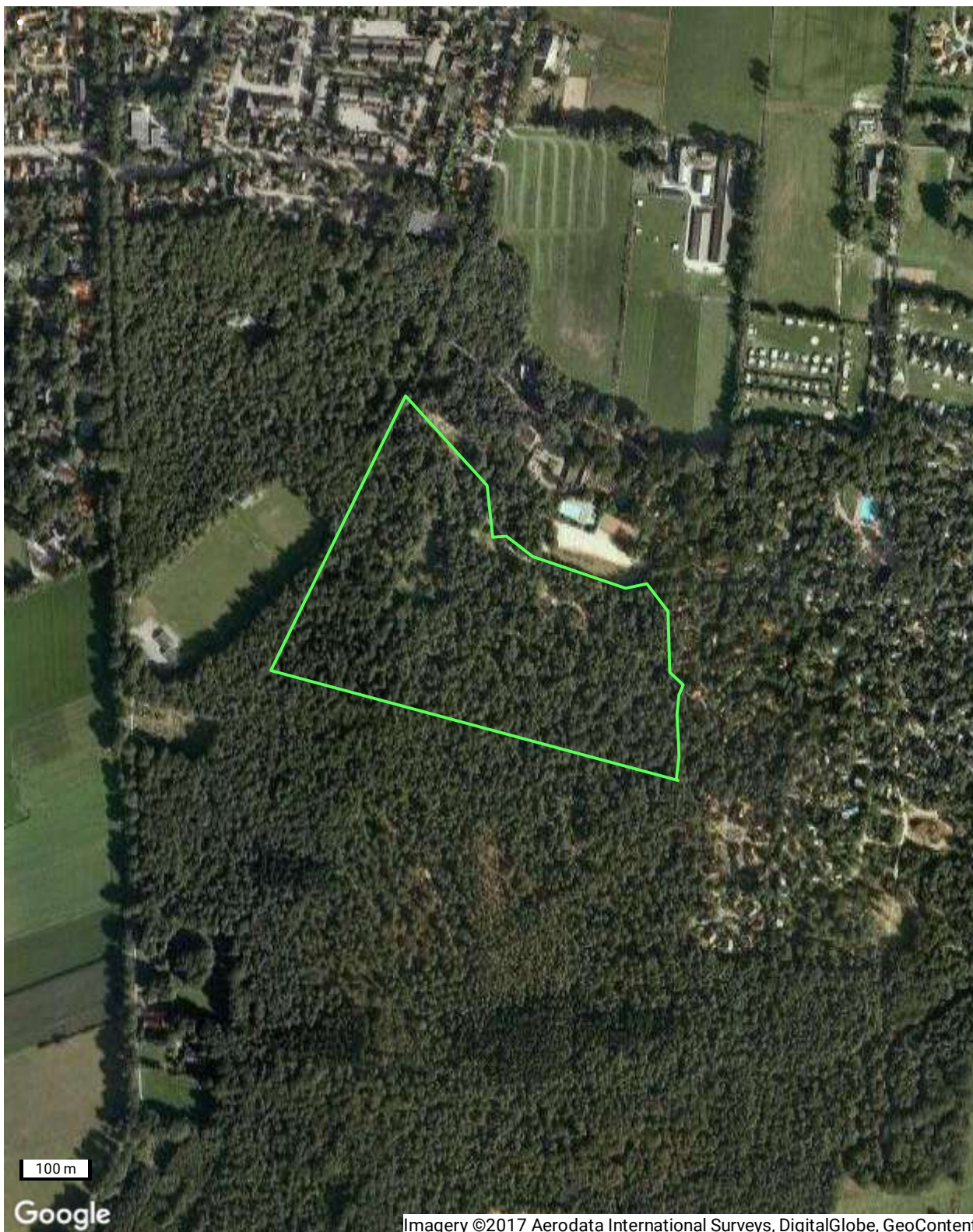


Legenda

 Onderzoekslocatie



project Paviljoen 1 IJhorst		bijlagenummer 1.1
omschrijving overzichtskaart		
datum 22 april 2017	getekend / controle Ruud Lexmond	
schaal --	projectnummer B-17084	



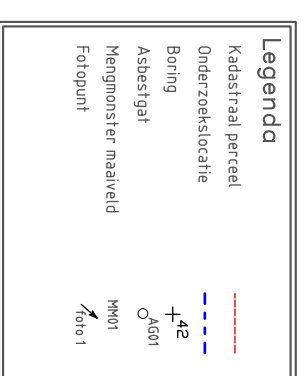
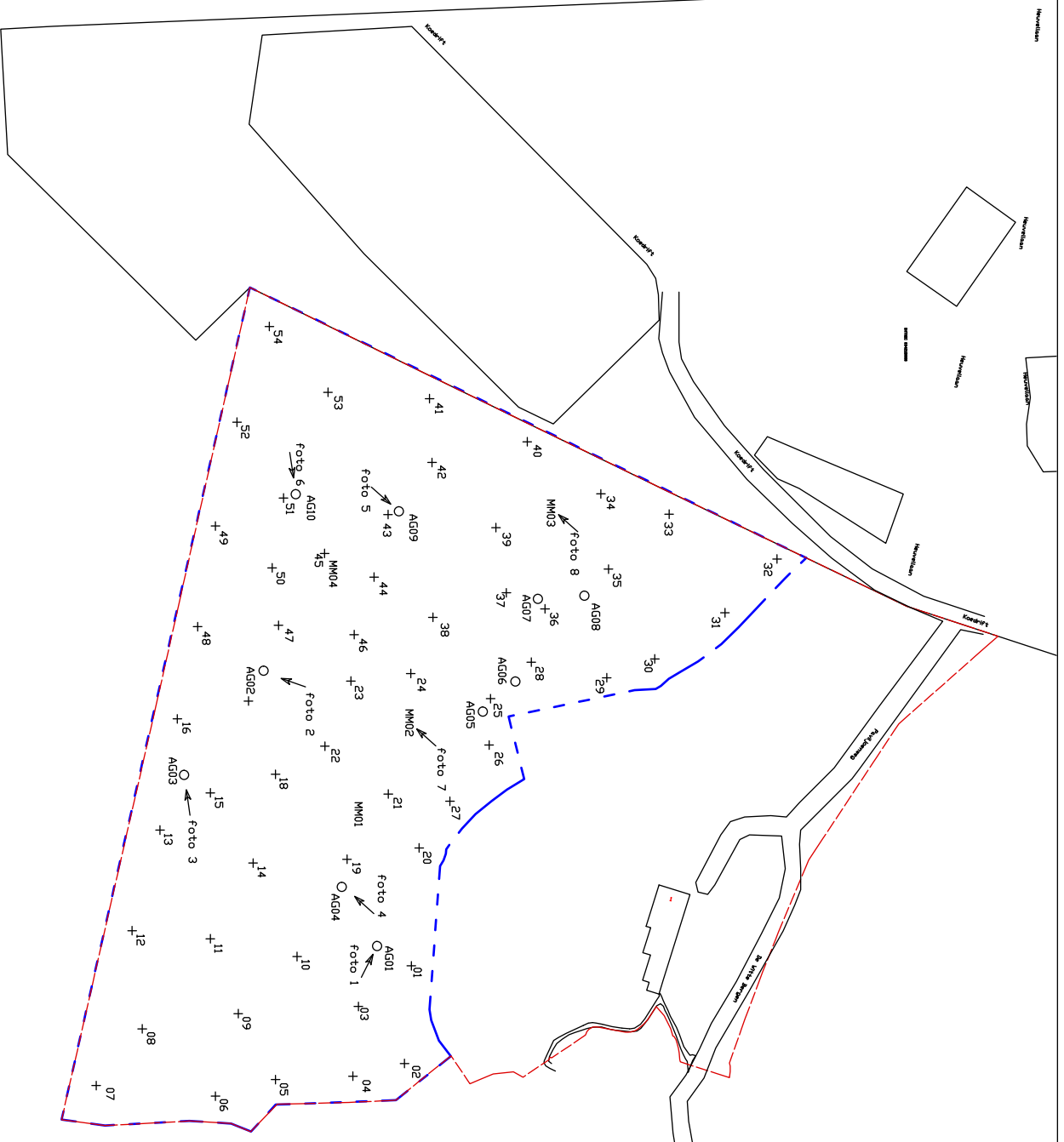
Legenda



Onderzoekslocatie



project Paviljoen 1 IJhorst		bijlagenummer 1.2
omschrijving satellietbeeld		
datum 22 april 2017	getekend / controle Ruud Lexmond	
schaal --	projectnummer B-17084	



projectnaam:	Paviljoen 1 Uhorst			blz.:	1.3
omschrijving:	Overzichtstekening				
projectnummer:	B-17084	schaal:	1:2000	formaat:	A3
				datum:	april 2017



 GRONDMANAGEMENT

F1 meetpunt AG1



F2 meetpunt AG2



project Paviljoen 1 IJhorst		bijlagenummer 1.4
omschrijving foto's		
datum 22 april 2017	getekend / controle Ruud Lexmond	
schaal --	projectnummer B-17084	

F3 meetpunt AG3



F4 meetpunt AG4



project Paviljoen 1 IJhorst		bijlagenummer 1.4a
omschrijving foto's deel 2		
datum 22 april 2017	getekend / controle Ruud Lexmond	
schaal --	projectnummer B-17084	

F5 meetpunt AG09



F6 meetpunt AG10



project Paviljoen 1 IJhorst		bijlagenummer 1.4c
omschrijving foto's deel 3		 B&L GRONDMANAGEMENT
datum 22 april 2017	getekend / controle Ruud Lexmond	
schaal --	projectnummer B-17084	

F7 meetpunt MM02



F8 meetpunt MM03



project Paviljoen 1 IJhorst		bijlagenummer 1.4d
omschrijving foto's deel 4		
datum 22 april 2017	getekend / controle Ruud Lexmond	
schaal --	projectnummer B-17084	



Bijlage 2 Boorstaten en veldwerkverslag

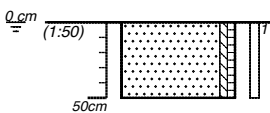
Boring 01 (50cm)	<i>datum: 20-04-2017</i>
Boormeester:	

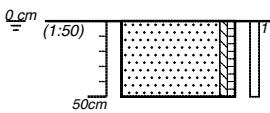
Boring 02 (50cm)	<i>datum: 20-04-2017</i>
Boormeester:	

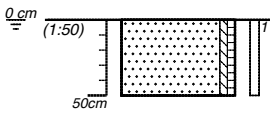
Boring 03 (50cm)	<i>datum: 20-04-2017</i>
Boormeester:	

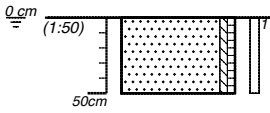
Boring 04 (50cm)	<i>datum: 20-04-2017</i>
Boormeester:	

projectnummer B-17084	blad 1/17	locatieadres Paviljoen 1	
locatie Paviljoen 1 IJhorst			
opdrachtgever Van Schoonhoven Infra		postcode / plaats IJhorst	
bureau Marvin Milieutechniek		land	

Boring 05 (50cm)	<i>datum: 20-04-2017</i>
 Zs1h1 Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. Edelmanboor. -- 50	
Boormeester:	

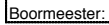
Boring 06 (50cm)	<i>datum: 20-04-2017</i>
 Zs1h1 Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. Edelmanboor. -- 50	
Boormeester:	

Boring 07 (50cm)	<i>datum: 20-04-2017</i>
 Zs1h1 Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. Edelmanboor. -- 50	
Boormeester:	

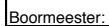
Boring 08 (50cm)	<i>datum: 20-04-2017</i>
 Zs1h1 Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. Edelmanboor. -- 50	
Boormeester:	

projectnummer B-17084	blad 2/17	locatieadres Paviljoen 1	
locatie Paviljoen 1 IJhorst			
opdrachtgever Van Schoonhoven Infra		postcode / plaats IJhorst	
bureau Marvin Milieutechniek		land	

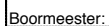
datum: 20-04-2017



datum: 20-04-2017



datum: 20-04-2017



datum: 20-04-2017



projectnummer <i>B-17084</i>	blad <i>3/17</i>	locatieadres <i>Paviljoen 1</i> postcode / plaats <i>IJhorst</i> land	
locatie <i>Paviljoen 1 IJhorst</i>			
opdrachtgever <i>Van Schoonhoven Infra</i>			
bureau <i>Marvin Milieutechniek</i>			

Boring 13 (50cm)		<i>datum: 20-04-2017</i>
	Zs1h1 Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. -- Edelmanboor.	50 _____
Boormeester:		

Boring 14 (50cm)		<i>datum: 20-04-2017</i>
	Zs1h1 Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. -- Edelmanboor.	50 _____
Boormeester:		

Boring 15 (50cm)		<i>datum: 20-04-2017</i>
	Zs1h1 Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. -- Edelmanboor.	50 _____
Boormeester:		

Boring 16 (50cm)		<i>datum: 20-04-2017</i>
	Zs1h1 Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. -- Edelmanboor.	50 _____
Boormeester:		

projectnummer B-17084	blad 4/17	locatieadres Paviljoen 1	
locatie Paviljoen 1 IJhorst			
opdrachtgever Van Schoonhoven Infra		postcode / plaats IJhorst	
bureau Marvin Milieutechniek		land	

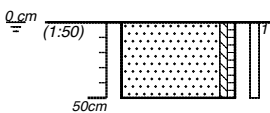
Boring 17 (50cm)		datum: 20-04-2017
	Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. Edelmanboor.	-- 50
Boormeester:		

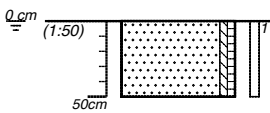
Boring 18 (50cm)		datum: 20-04-2017
	Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. Edelmanboor.	-- 50
Boormeester:		

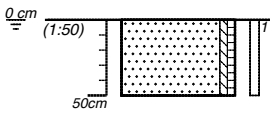
Boring 19 (50cm)		datum: 20-04-2017
	Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. Edelmanboor.	-- 50
Boormeester:		

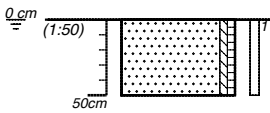
Boring 20 (50cm)		datum: 20-04-2017
	Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. Edelmanboor.	-- 50
Boormeester:		

projectnummer B-17084	blad 5/17	locatieadres Paviljoen 1	
locatie Paviljoen 1 IJhorst			
opdrachtgever Van Schoonhoven Infra		postcode / plaats IJhorst	
bureau Marvin Milieutechniek		land	

Boring 21 (50cm)		<i>datum: 20-04-2017</i>
	Zs1h1 Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. -- Edelmanboor.	50 _____
Boormeester:		

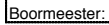
Boring 22 (50cm)		<i>datum: 20-04-2017</i>
	Zs1h1 Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. -- Edelmanboor.	50 _____
Boormeester:		

Boring 23 (50cm)		<i>datum: 20-04-2017</i>
	Zs1h1 Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. -- Edelmanboor.	50 _____
Boormeester:		

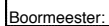
Boring 24 (50cm)		<i>datum: 20-04-2017</i>
	Zs1h1 Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. -- Edelmanboor.	50 _____
Boormeester:		

projectnummer B-17084	blad 6/17	locatieadres Paviljoen 1	
locatie Paviljoen 1 IJhorst			
opdrachtgever Van Schoonhoven Infra		postcode / plaats IJhorst	
bureau Marvin Milieutechniek		land	

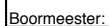
datum: 20-04-2017



datum: 20-04-2017



datum: 20-04-2017

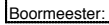


datum: 20-04-2017

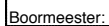


projectnummer <i>B-17084</i>	blad <i>7/17</i>	locatieadres <i>Paviljoen 1</i> postcode / plaats <i>IJhorst</i> land	
locatie <i>Paviljoen 1 IJhorst</i>			
opdrachtgever <i>Van Schoonhoven Infra</i>			
bureau <i>Marvin Milieutechniek</i>			

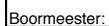
datum: 20-04-2017



datum: 20-04-2017



datum: 20-04-2017

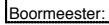


datum: 20-04-2017

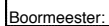


projectnummer <i>B-17084</i>	blad <i>8/17</i>	locatieadres <i>Paviljoen 1</i> postcode / plaats <i>IJhorst</i> land	
locatie <i>Paviljoen 1 IJhorst</i>			
opdrachtgever <i>Van Schoonhoven Infra</i>			
bureau <i>Marvin Milieutechniek</i>			

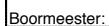
datum: 20-04-2017



datum: 20-04-2017



datum: 20-04-2017



datum: 20-04-2017



projectnummer <i>B-17084</i>	blad <i>9/17</i>	locatieadres <i>Paviljoen 1</i> postcode / plaats <i>IJhorst</i> land	
locatie <i>Paviljoen 1 IJhorst</i>			
opdrachtgever <i>Van Schoonhoven Infra</i>			
bureau <i>Marvin Milieutechniek</i>			

Boring 37 (50cm)		datum: 20-04-2017
	Zs1h1 Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. Edelmanboor. -- 50	
Boormeester:		

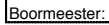
Boring 38 (50cm)		datum: 20-04-2017
	Zs1h1 Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. Edelmanboor. -- 50	
Boormeester:		

Boring 39 (50cm)		datum: 20-04-2017
	Zs1h1 Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. Edelmanboor. -- 50	
Boormeester:		

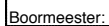
Boring 40 (50cm)		datum: 20-04-2017
	Zs1h1 Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. Edelmanboor. -- 50	
Boormeester:		

projectnummer B-17084	blad 10/17	locatieadres Paviljoen 1	
locatie Paviljoen 1 IJhorst			
opdrachtgever Van Schoonhoven Infra		postcode / plaats IJhorst	
bureau Marvin Milieutechniek		land	

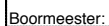
datum: 20-04-2017



datum: 20-04-2017



datum: 20-04-2017



datum: 20-04-2017



projectnummer <i>B-17084</i>	blad <i>11/17</i>	locatieadres <i>Paviljoen 1</i>	
locatie <i>Paviljoen 1 IJhorst</i>		postcode / plaats <i>IJhorst</i>	
opdrachtgever <i>Van Schoonhoven Infra</i>			
bureau <i>Marvin Milieutechniek</i>			

Boring 45 (50cm)		datum: 20-04-2017
	Zs1h1 Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. Edelmanboor. -- 50 _____	
Boormeester:		

Boring 46 (50cm)		datum: 20-04-2017
	Zs1h1 Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. Edelmanboor. -- 50 _____	
Boormeester:		

Boring 47 (50cm)		datum: 20-04-2017
	Zs1h1 Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. Edelmanboor. -- 50 _____	
Boormeester:		

Boring 48 (50cm)		datum: 20-04-2017
	Zs1h1 Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. Edelmanboor. -- 50 _____	
Boormeester:		

projectnummer B-17084	blad 12/17	locatieadres Paviljoen 1	
locatie Paviljoen 1 IJhorst			
opdrachtgever Van Schoonhoven Infra		postcode / plaats IJhorst	
bureau Marvin Milieutechniek		land 	

Boring 49 (50cm)		datum: 20-04-2017
	Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. Edelmanboor.	-- 50
Boormeester:		

Boring 50 (50cm)		datum: 20-04-2017
	Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. Edelmanboor.	-- 50
Boormeester:		

Boring 51 (50cm)		datum: 20-04-2017
	Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. Edelmanboor.	-- 50
Boormeester:		

Boring 52 (50cm)		datum: 20-04-2017
	Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. Edelmanboor.	-- 50
Boormeester:		

projectnummer B-17084	blad 13/17	locatieadres Paviljoen 1	
locatie Paviljoen 1 IJhorst			
opdrachtgever Van Schoonhoven Infra		postcode / plaats IJhorst	
bureau Marvin Milieutechniek		land	

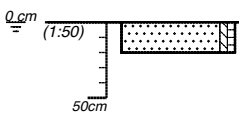
Boring 53 (50cm)		datum: 20-04-2017
	Zs1h1 Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. Edelmanboor. --	50 _____
Boormeester:		

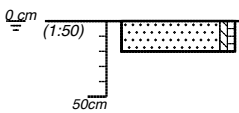
Boring 54 (50cm)		datum: 20-04-2017
	Zs1h1 Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. Edelmanboor. --	50 _____
Boormeester:		

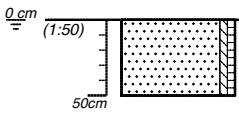
Boring AG1 (20cm)		datum: 18-06-2017
	Zs1h1 20 Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. Puin matig.	50 _____
Boormeester:		

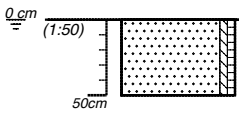
Boring AG2 (20cm)		datum: 18-06-2017
	Zs1h1 20 Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. Puin matig.	50 _____
Boormeester:		

projectnummer <i>B-17084</i>	blad <i>14/17</i>	locatieadres <i>Paviljoen 1</i>	
locatie <i>Paviljoen 1 IJhorst</i>			
opdrachtgever <i>Van Schoonhoven Infra</i>		postcode / plaats <i>IJhorst</i>	
bureau <i>Marvin Milieutechniek</i>		land	

Boring AG3 (20cm)	<i>datum: 18-06-2017</i>
 Zs1h1 20 Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. Puin matig.	
Boormeester:	

Boring AG4 (20cm)	<i>datum: 18-06-2017</i>
 Zs1h1 20 Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. Puin matig.	
Boormeester:	

Boring AG05 (50cm)	<i>datum: 18-06-2017</i>
 Zs1h1 50 Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. --	
Boormeester:	

Boring AG06 (50cm)	<i>datum: 18-06-2017</i>
 Zs1h1 50 Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. --	
Boormeester:	

projectnummer <i>B-17084</i>	blad <i>15/17</i>	locatieadres <i>Paviljoen 1</i>	
locatie <i>Paviljoen 1 IJhorst</i>			
opdrachtgever <i>Van Schoonhoven Infra</i>		postcode / plaats <i>IJhorst</i>	
bureau <i>Marvin Milieutechniek</i>		land	

Boring AG07 (20cm)	<i>datum: 18-06-2017</i>
0 cm (1:50) 50 cm Zs1h1 20 Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. Puin matig.	
Boormeester:	

Boring AG08 (20cm)	<i>datum: 18-06-2017</i>
0 cm (1:50) 50 cm Zs1h1 20 Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. Puin matig.	
Boormeester:	

Boring AG09 (20cm)	<i>datum: 18-06-2017</i>
0 cm (1:50) 50 cm Zs1h1 20 Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. Puin matig.	
Boormeester:	

Boring AG10 (20cm)	<i>datum: 18-06-2017</i>
0 cm (1:50) 50 cm Zs1h1 20 Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. Puin matig.	
Boormeester:	

projectnummer B-17084	blad 16/17	locatieadres Paviljoen 1	
locatie Paviljoen 1 IJhorst			
opdrachtgever Van Schoonhoven Infra		postcode / plaats IJhorst	
bureau Marvin Milieutechniek		land	

Boring MM01 (20cm)		datum: 20-04-2017
	Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. Puin zwak. Edelmanboor.	
Boormeester:		

Boring MM02 (50cm)		datum: 20-04-2017
	Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. --	
Boormeester:		

Boring MM03 (20cm)		datum: 20-04-2017
	Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. Puin zwak.	
Boormeester:		

Boring MM04 (20cm)		datum: 20-04-2017
	Zand, zwak siltig, zwak humeus. Beige-bruin. Puin zwak.	
Boormeester:		

projectnummer <i>B-17084</i>	blad <i>17/17</i>	locatieadres <i>Paviljoen 1</i>	
locatie <i>Paviljoen 1 IJhorst</i>		postcode / plaats <i>IJhorst</i>	
opdrachtgever <i>Van Schoonhoven Infra</i>			
bureau <i>Marvin Milieutechniek</i>			



Bijlage 3 Analyse- en toetsingsresultaten

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

Projectnummer B-17084
Projectnaam Paviljoen 1 Uijhorst
Ordernummer
Datum monstername 20-04-2017
Monsternemer Marvin Milieutechniek
Certificaatnummer 2017051673
Startdatum 21-04-2017
Rapportagedatum 05-05-2017

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		10		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Bodemkundige analyses									
Droge stof (uitbested)	% (m/m)	88							
Uitbested / Overig onderzoek									
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13							
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0							
Asbest fractie 1-2mm	mg	0							
Asbest fractie 2-4mm	mg	0							
Asbest fractie 4-8mm	mg	0							
Asbest fractie 8-16mm	mg	0							
Asbest fractie >16mm	mg	0							
Asbest (som)	mg	<7,3							
Asbest in grond (gewogen NEN 5707)	mg/kg ds	<0,7							
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0,7							
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0,7							
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0							
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0							
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0							

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9502612	AM001: MM01.1

Eindoordeel:

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer B-17084
Projectnaam Paviljoen 1 Ujhorst
Ordernummer
Datum monstername 20-04-2017
Monsternemer Marvin Milieutechniek
Certificaatnummer 2017051673
Startdatum 21-04-2017
Rapportagedatum 05-05-2017

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----

Bodemtype correctie

Organische stof 10 #
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 25 #

Bodemkundige analyses

Droge stof (uitbested) % (m/m) 83,8

Uitbested / Overig onderzoek

In behandeling genomen hoeveelheid kg 11,6
Asbest fractie 0,5-1mm mg 0
Asbest fractie 1-2mm mg 0
Asbest fractie 2-4mm mg 0
Asbest fractie 4-8mm mg 0
Asbest fractie 8-16mm mg 0
Asbest fractie >16mm mg 0
Asbest (som) mg <3,5
Asbest in grond (gewogen NEN 5707) mg/kg ds <0,4
Gemeten Asbestconcentratie mg/kg ds <0,4
Gemeten concentratie Chrysotiel mg/kg ds <0,4
Gemeten concentratie Amfibool mg/kg ds 0
Totaal asbest hechtgebonden mg/kg ds 0
Totaal asbest niet hechtgebonden mg/kg ds 0

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
2 9502613 AM002: MM02.1

Eindoordeel:

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
AW Achtergrondwaarde
<= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis Vereiste rapportagegrens
IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer B-17084
Projectnaam Paviljoen 1 Ujhorst
Ordernummer
Datum monstername 20-04-2017
Monsternemer Marvin Milieutechniek
Certificaatnummer 2017051673
Startdatum 21-04-2017
Rapportagedatum 05-05-2017

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----

Bodemtype correctie

Organische stof 10 #
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 25 #

Bodemkundige analyses

Droge stof (uitbesteed) % (m/m) 92,3

Uitbesteed / Overig onderzoek

In behandeling genomen hoeveelheid kg 13,4
Asbest fractie 0,5-1mm mg 0
Asbest fractie 1-2mm mg 0
Asbest fractie 2-4mm mg 0
Asbest fractie 4-8mm mg 0
Asbest fractie 8-16mm mg 0
Asbest fractie >16mm mg 0
Asbest (som) mg <10,3
Asbest in grond (gewogen NEN 5707) mg/kg ds <0,9
Gemeten Asbestconcentratie mg/kg ds <0,9
Gemeten concentratie Chrysotiel mg/kg ds <0,9
Gemeten concentratie Amfibool mg/kg ds 0
Totaal asbest hechtgebonden mg/kg ds 0
Totaal asbest niet hechtgebonden mg/kg ds 0

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	9502614	AM003: MM03.1

Eindoordeel:

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer B-17084
Projectnaam Paviljoen 1 Ujhorst
Ordernummer
Datum monstername 20-04-2017
Monsternemer Marvin Milieutechniek
Certificaatnummer 2017051673
Startdatum 21-04-2017
Rapportagedatum 05-05-2017

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----

Bodemtype correctie

Organische stof 10 #
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 25 #

Bodemkundige analyses

Droge stof (uitbested) % (m/m) 85,4

Uitbested / Overig onderzoek

In behandeling genomen hoeveelheid kg 12,6
Asbest fractie 0,5-1mm mg 0
Asbest fractie 1-2mm mg 0
Asbest fractie 2-4mm mg 0
Asbest fractie 4-8mm mg 0
Asbest fractie 8-16mm mg 0
Asbest fractie >16mm mg 0
Asbest (som) mg <9,6
Asbest in grond (gewogen NEN 5707) mg/kg ds <0,9
Gemeten Asbestconcentratie mg/kg ds <0,9
Gemeten concentratie Chrysotiel mg/kg ds <0,9
Gemeten concentratie Amfibool mg/kg ds 0
Totaal asbest hechtgebonden mg/kg ds 0
Totaal asbest niet hechtgebonden mg/kg ds 0

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	9502615	AM004: MM04.1

Eindoordeel:

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	B-17084
Projectnaam	Paviljoen 1 Uijhorst
Ordernummer	
Datum monstername	20-04-2017
Monsternemer	Marvin MT
Certificaatnummer	2017051679
Startdatum	21-04-2017
Rapportagedatum	01-05-2017

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85,7	85,7						
Organische stof	% (m/m) ds	1,5	1,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	98,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,003			
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		0,001				0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,007						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
HCH (som)	(factor 0,7)	0,0021							
Drins (som)	(factor 0,7)	0,0021	0,0105	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4
Heptachloorepoxide (som)	(factor 0,7)	0,0014	0,007	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
DDD (som)	(factor 0,7)	0,0014	0,007	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34
DDE (som)	(factor 0,7)	0,0014	0,007	<=AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som)	(factor 0,7)	0,0014	0,007	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7
DDX (som)	(factor 0,7)	0,0042							
Chloordaan (som)	(factor 0,7)	0,0014	0,007	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
OCB (som) LB	(factor 0,7)	0,015	0,0735	<=AW		0,4			
OCB (som) WB	(factor 0,7)	0,016							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7)	(factor 0,7)	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10)	(factor 0,7)	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9502632	AM001: 01.1+02.1+03.1+04.1+05.1

Eindeoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	B-17084
Projectnaam	Paviljoen 1 Uijhorst
Ordernummer	
Datum monsternamen	20-04-2017
Monsternemer	Marvin MT
Certificaatnummer	2017051679
Startdatum	21-04-2017
Rapportagedatum	01-05-2017

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88,8	88,8						
Organische stof	% (m/m) ds	4,5	4,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	95,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,2							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	52,93		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2155	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,225	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,625	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0491	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,033	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,49	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,94	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	54,44	<=AW	35	190	190	500	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	<=AW	0,001	0,003			
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0015		0,001				0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0031						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
HCH (som)	(factor 0,7)	0,0021							
Drins (som)	(factor 0,7)	0,0021	0,0046	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4
Heptachloorepoxide (som)	(factor 0,7)	0,0014	0,0031	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
DDD (som)	(factor 0,7)	0,0014	0,0031	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34
DDE (som)	(factor 0,7)	0,0014	0,0031	<=AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som)	(factor 0,7)	0,0014	0,0031	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7
DDX (som)	(factor 0,7)	0,0042							
Chloordaan (som)	(factor 0,7)	0,0014	0,0031	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
OCB (som) LB	(factor 0,7)	0,015	0,0326	<=AW		0,4			
OCB (som) WB	(factor 0,7)	0,016							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB (som 7)	(factor 0,7)	0,0049	0,0108	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10)	(factor 0,7)	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	9502633	AM002: 06.1+07.1+08.1+09.1+10.1

Eindeoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer B-17084
Projectnaam Paviljoen 1 Uijhorst
Ordernummer
Datum monsternamen 20-04-2017
Monsternemer Marvin MT
Certificaatnummer 2017051679
Startdatum 21-04-2017
Rapportagedatum 01-05-2017

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90,9	90,9						
Organische stof	% (m/m) ds	2,4	2,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	97,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2366	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,143	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0501	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,94	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,89	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	102,1	<=AW	35	190	190	500	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0029	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0029	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0029	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0029	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0029	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0029	<=AW	0,001	0,003			
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0029		0,001				0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0029	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0058						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0021	0,0087						
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0087	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0058	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0058	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0058	<=AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028	0,0116	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0056							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0058	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016	0,067	<=AW		0,4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017							
Polychloorbifenyleen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0204	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
3 9502634 AM003: 11.1+12.1+13.1+14.1+15.1

Eindeoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
AW Achtergrondwaarde
<= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis Vereiste rapportagegrens
IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer B-17084
Projectnaam Paviljoen 1 Uijhorst
Ordernummer
Datum monsternamen 20-04-2017
Monsternemer Marvin MT
Certificaatnummer 2017051679
Startdatum 21-04-2017
Rapportagedatum 01-05-2017

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92,9	92,9						
Organische stof	% (m/m) ds	1,4	1,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	98,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,4							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,003			
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		0,001				0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,007						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
HCH (som)	(factor 0,7)	0,0021							
Drins (som)	(factor 0,7)	0,0021	0,0105	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4
Heptachloorepoxide (som)	(factor 0,7)	0,0014	0,007	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
DDD (som)	(factor 0,7)	0,0014	0,007	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34
DDE (som)	(factor 0,7)	0,0014	0,007	<=AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som)	(factor 0,7)	0,0014	0,007	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7
DDX (som)	(factor 0,7)	0,0042							
Chloordaan (som)	(factor 0,7)	0,0014	0,007	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
OCB (som) LB	(factor 0,7)	0,015	0,0735	<=AW		0,4			
OCB (som) WB	(factor 0,7)	0,016							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7)	(factor 0,7)	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10)	(factor 0,7)	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
4 9502635 AM004: 17.1+18.1+19.1+20.1+22.1

Eindeordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
AW Achtergrondwaarde
<= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis Vereiste rapportagegrens
IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer B-17084
Projectnaam Paviljoen 1 Uijhorst
Ordernummer
Datum monsternamen 20-04-2017
Monsternemer Marvin MT
Certificaatnummer 2017051679
Startdatum 21-04-2017
Rapportagedatum 01-05-2017

Analyse	Eenheid	S	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92,1	92,1						
Organische stof	% (m/m) ds	1,6	1,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	98,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6	12,41	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	28	66,44	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,003			
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		0,001				0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,007						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
HCH (som)	(factor 0,7)	0,0021							
Drins (som)	(factor 0,7)	0,0021	0,0105	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4
Heptachloorepoxide (som)	(factor 0,7)	0,0014	0,007	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
DDD (som)	(factor 0,7)	0,0014	0,007	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34
DDE (som)	(factor 0,7)	0,0014	0,007	<=AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som)	(factor 0,7)	0,0014	0,007	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7
DDX (som)	(factor 0,7)	0,0042							
Chloordaan (som)	(factor 0,7)	0,0014	0,007	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
OCB (som) LB	(factor 0,7)	0,015	0,0735	<=AW		0,4			
OCB (som) WB	(factor 0,7)	0,016							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7)	(factor 0,7)	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,053	0,053						
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10)	(factor 0,7)	0,37	0,368	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
5 9502636 AM005: 24.1+25.1+26.1+28.1+29.1

Eindeoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
AW Achtergrondwaarde
<= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis Vereiste rapportagegrens
IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	B-17084
Projectnaam	Paviljoen 1 Uijhorst
Ordernummer	
Datum monstername	20-04-2017
Monsternemer	Marvin MT
Certificaatnummer	2017051679
Startdatum	21-04-2017
Rapportagedatum	01-05-2017

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91,7	91,7						
Organische stof	% (m/m) ds	2,5	2,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	97,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2356	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,119	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,14	0,2003	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	14	21,83	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	30	70,29	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,7							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	98	<=AW	35	190	190	500	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0028	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0028	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0028	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0028	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0028	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0028	<=AW	0,001	0,003			
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0028		0,001				0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0028	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0056						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0012	0,0048						
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0084	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0056	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0056	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0056	<=AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0019	0,0076	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0047							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0056	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0608	<=AW		0,4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0196	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,054	0,054						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,087	0,087						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,064	0,064						
Chryseen	mg/kg ds	0,085	0,085						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,07	0,07						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,06	0,06						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,07	0,07						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,6	0,595	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	9502637	AM006: 30.1+31.1+32.1+33.1+34.1

Eindeoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	B-17084
Projectnaam	Paviljoen 1 Uijhorst
Ordernummer	
Datum monstername	20-04-2017
Monsternemer	Marvin MT
Certificaatnummer	2017051679
Startdatum	21-04-2017
Rapportagedatum	01-05-2017

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93,9	93,9						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,9							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,003			
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		0,001				0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,007						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
HCH (som)	(factor 0,7)	0,0021							
Drins (som)	(factor 0,7)	0,0021	0,0105	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4
Heptachloorepoxide (som)	(factor 0,7)	0,0014	0,007	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
DDD (som)	(factor 0,7)	0,0014	0,007	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34
DDE (som)	(factor 0,7)	0,0014	0,007	<=AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som)	(factor 0,7)	0,0014	0,007	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7
DDX (som)	(factor 0,7)	0,0042							
Chloordaan (som)	(factor 0,7)	0,0014	0,007	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
OCB (som) LB	(factor 0,7)	0,015	0,0735	<=AW		0,4			
OCB (som) WB	(factor 0,7)	0,016							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7)	(factor 0,7)	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10)	(factor 0,7)	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
7	9502638	AM007: 35.1+36.1+37.1+38.1+39.1

Eindeoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	B-17084
Projectnaam	Paviljoen 1 Uijhorst
Ordernummer	
Datum monsternamen	20-04-2017
Monsternemer	Marvin MT
Certificaatnummer	2017051679
Startdatum	21-04-2017
Rapportagedatum	01-05-2017

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91,3	91,3						
Organische stof	% (m/m) ds	2,8	2,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	97,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2324	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,047	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,72	1,028	Industrie	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,86	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,56	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	87,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	<=AW	0,001	0,003			
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0025		0,001				0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0025	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,005						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
HCH (som)	mg/kg ds	0,0021							
Drins (som)	mg/kg ds	0,0021	0,0075	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0,0014	0,005	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
DDD (som)	mg/kg ds	0,0014	0,005	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34
DDE (som)	mg/kg ds	0,0014	0,005	<=AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som)	mg/kg ds	0,0014	0,005	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7
DDX (som)	mg/kg ds	0,0042							
Chloordaan (som)	mg/kg ds	0,0014	0,005	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0525	<=AW		0,4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016							
Polychloorbifenyleen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0175	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
8 9502639 AM008: 40.1+42.1+43.1+45.1+47.1

Indoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
AW Achtergrondwaarde
<= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis Vereiste rapportagegrens
IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer B-17084
Projectnaam Paviljoen 1 Uijhorst
Ordernummer
Datum monsternamen 20-04-2017
Monsternemer Marvin MT
Certificaatnummer 2017051679
Startdatum 21-04-2017
Rapportagedatum 01-05-2017

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89,9	89,9						
Organische stof	% (m/m) ds	2,9	2,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2314	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,023	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0499	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,84	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,48	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,1							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	84,48	<=AW	35	190	190	500	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0024	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0024	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0024	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0024	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0024	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0024	<=AW	0,001	0,003			
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0024		0,001				0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0024	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0048						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
HCH (som)	mg/kg ds	0,0021							
Drins (som)	mg/kg ds	0,0021	0,0072	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0,0014	0,0048	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
DDD (som)	mg/kg ds	0,0014	0,0048	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34
DDE (som)	mg/kg ds	0,0014	0,0048	<=AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som)	mg/kg ds	0,0014	0,0048	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7
DDX (som)	mg/kg ds	0,0042							
Chloordaan (som)	mg/kg ds	0,0014	0,0048	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0506	<=AW		0,4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016							
Polychloorbifenyleen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0169	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
9 9502640 AM009: 48.1+50.1+51.1+53.1+54.1

Eindeoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
AW Achtergrondwaarde
<= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis Vereiste rapportagegrens
IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

B&L Grondmanagement
T.a.v. Ruud Lexmond
Wiekenweg 56 D
3815 KL AMERSFOORT

Analysecertificaat

Datum: 05-May-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017051673/1
Uw project/verslagnummer	B-17084
Uw projectnaam	Paviljoen 1 IJhorst
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	20-Apr-2017

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 standaardbewaarperiode 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.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

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: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B-17084
 Uw projectnaam Paviljoen 1 IJhorst
 Uw ordernummer
 Monsternemer Marvin Milieutechniek
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2017051673/1
 Startdatum 21-Apr-2017
 Rapportagedatum 05-May-2017/06:49
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Bodemkundige analyses					
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	88.0 ¹⁾	83.8 ¹⁾	92.3 ¹⁾	85.4 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek					
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.0 ²⁾	11.6 ²⁾	13.4 ²⁾	12.6 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-16mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >16mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<7.3 ²⁾	<3.5 ²⁾	<10.3 ²⁾	<9.6 ²⁾
Asbest in grond (gewogen NEN 5707)	mg/kg ds	<0.7 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.9 ²⁾	<0.9 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.7 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.9 ²⁾	<0.9 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.7 ²⁾	<0.4 ²⁾	<0.9 ²⁾	<0.9 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	AM001: MM01.1	20-Apr-2017	9502612
2	AM002: MM02.1	20-Apr-2017	9502613
3	AM003: MM03.1	20-Apr-2017	9502614
4	AM004: MM04.1	20-Apr-2017	9502615

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Akkoord
 Pr.coörd.

MP

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017051673/1

Pagina 1/1

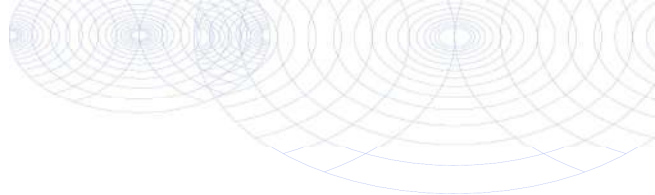
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9502612	MM01.1(0-20)		0	20	0009302MG	AM001: MM01.1
9502613	MM02.1(0-50)		0	50	0009303MG	AM002: MM02.1
9502614	MM03.1(0-20)		0	20	0009304MG	AM003: MM03.1
9502615	MM04.1(0-20)		0	20	0009305MG	AM004: MM04.1

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 Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017051673/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017051673/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest grond Eurofins NEN5707	W0004	Microscopie	Cf NEN 5707 (2003)

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

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: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 663321
Project omschrijving : 2017051673-B-17084
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5409032
Uw referentie : AM001: MM01.1

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
Datum geanalyseerd : 05-05-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5707 (2003) (S).

Massa aangeleverde monster : 12980 g
Droge massa aangeleverde monster : 11422 g
Percentage droogrest : 88,0 m/m %
Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	8412,0	75,6	26,7	0,32	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	649,9	5,8	75,1	11,56	0	0,0
1-2 mm	454,2	4,1	135,1	29,74	0	0,0
2-4 mm	323,2	2,9	323,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	667,5	6,0	667,5	100,00	0	0,0
8-16 mm	621,2	5,6	621,2	100,00	0	0,0
>16 mm	4,0	0,0	4,0	100,00	0	0,0
Totaal	11132,0	100,0	1852,8		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-16 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>16 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,7	0,0	0,7	<0,7	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 663321
Project omschrijving : 2017051673-B-17084
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5409033
Uw referentie : AM002: MM02.1

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
Datum geanalyseerd : 04-05-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5707 (2003) (S).
(S).

Massa aangeleverde monster : 11590 g
Droge massa aangeleverde monster : 9712 g
Percentage droogrest : 83,8 m/m %
Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	9190,7	97,3	23,5	0,26	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	149,4	1,6	22,4	14,99	0	0,0
1-2 mm	53,2	0,6	31,1	58,46	0	0,0
2-4 mm	12,5	0,1	12,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	8,1	0,1	8,1	100,00	0	0,0
8-16 mm	1,3	0,0	1,3	100,00	0	0,0
>16 mm	29,1	0,3	29,1	100,00	0	0,0
Totaal	9444,3	100,0	128,0		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-16 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>16 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,4	<0,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 663321
Project omschrijving : 2017051673-B-17084
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5409034
Uw referentie : AM003: MM03.1

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.P.
Datum geanalyseerd : 04-05-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5707 (2003) (S).
(S). (S).

Massa aangeleverde monster : 13350 g
Droge massa aangeleverde monster : 12322 g
Percentage droogrest : 92,3 m/m %
Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	9086,9	75,8	85,2	0,94	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	468,5	3,9	33,9	7,24	0	0,0
1-2 mm	379,5	3,2	97,7	25,74	0	0,0
2-4 mm	517,8	4,3	517,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	787,5	6,6	787,5	100,00	0	0,0
8-16 mm	749,6	6,3	749,6	100,00	0	0,0
>16 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11989,8	100,0	2271,7		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-16 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>16 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,9	0,0	0,9	<0,9	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,9 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 663321
Project omschrijving : 2017051673-B-17084
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5409035
Uw referentie : AM004: MM04.1

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.P.
Datum geanalyseerd : 04-05-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5707 (2003) (S).
 (S). (S). (S).

Massa aangeleverde monster : 12590 g
Droge massa aangeleverde monster : 10752 g
Percentage droogrest : 85,4 m/m %
Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	8445,6	79,9	9,4	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	222,4	2,1	22,3	10,03	0	0,0
1-2 mm	298,2	2,8	69,8	23,41	0	0,0
2-4 mm	197,3	1,9	197,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	317,0	3,0	317,0	100,00	0	0,0
8-16 mm	1082,0	10,2	1082,0	100,00	0	0,0
>16 mm	1,5	0,0	1,5	100,00	0	0,0
Totaal	10564,0	100,0	1699,3		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-16 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>16 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,9	0,0	0,9	<0,9	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 663321
Project omschrijving : 2017051673-B-17084
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest

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

Opmerking bij project:

- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5707 (2003)/NEN 5897 (2005), en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 663321
Project omschrijving : 2017051673-B-17084
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5409032	AM001: MM01.1	MM01.1(0-2	0-.2	0009302MG
5409033	AM002: MM02.1	MM02.1(0-5	0-.5	0009303MG
5409034	AM003: MM03.1	MM03.1(0-2	0-.2	0009304MG
5409035	AM004: MM04.1	MM04.1(0-2	0-.2	0009305MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 663321
Project omschrijving : 2017051673-B-17084
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5707 (2003)

B&L Grondmanagement
T.a.v. Ruud Lexmond
Wiekenweg 56 D
3815 KL AMERSFOORT

Analysecertificaat

Datum: 01-May-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017051679/1
Uw project/verslagnummer	B-17084
Uw projectnaam	Paviljoen 1 IJhorst
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	20-Apr-2017

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 standaardbewaarperiode 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.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

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: BNPNL2RA
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B-17084
Uw projectnaam Paviljoen 1 IJhorst
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017051679/1
Startdatum 21-Apr-2017
Rapportagedatum 01-May-2017/07:43
Bijlage A,B,C,D
Pagina 1/6

Monsternemer Marvin MT
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	85.7	88.8	90.9	92.9	92.1
S Organische stof	% (m/m) ds	1.5	4.5	2.4	1.4	1.6
Q Gloeirest	% (m/m) ds	98.4	95.4	97.5	98.5	98.4
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	2.2	<2.0	<2.0	<2.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	6.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	28
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	8.4	<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. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	AM001: 01.1+02.1+03.1+04.1+05.1	20-Apr-2017	9502632
2	AM002: 06.1+07.1+08.1+09.1+10.1	20-Apr-2017	9502633
3	AM003: 11.1+12.1+13.1+14.1+15.1	20-Apr-2017	9502634
4	AM004: 17.1+18.1+19.1+20.1+22.1	20-Apr-2017	9502635
5	AM005: 24.1+25.1+26.1+28.1+29.1	20-Apr-2017	9502636

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B-17084
Uw projectnaam Paviljoen 1 IJhorst
Uw ordernummer

Monsternemer Marvin MT
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017051679/1
Startdatum 21-Apr-2017
Rapportagedatum 01-May-2017/07:43
Bijlage A, B, C, D
Pagina 2/6

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	<0.0010	<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	0.0021	<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	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
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 ¹⁾	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⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0028	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 ¹⁾	0.0042 ¹⁾	0.0056	0.0042 ¹⁾	0.0042 ¹⁾
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 ¹⁾	0.015 ¹⁾	0.016	0.015 ¹⁾	0.015 ¹⁾
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016 ¹⁾	0.016 ¹⁾	0.017	0.016 ¹⁾	0.016 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

1	AM001: 01.1+02.1+03.1+04.1+05.1
2	AM002: 06.1+07.1+08.1+09.1+10.1
3	AM003: 11.1+12.1+13.1+14.1+15.1
4	AM004: 17.1+18.1+19.1+20.1+22.1
5	AM005: 24.1+25.1+26.1+28.1+29.1

Datum monstername

20-Apr-2017
20-Apr-2017
20-Apr-2017
20-Apr-2017
20-Apr-2017

Monster nr.

9502632
9502633
9502634
9502635
9502636

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B-17084
Uw projectnaam Paviljoen 1 IJhorst
Uw ordernummer

Monsternemer Marvin MT
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017051679/1
Startdatum 21-Apr-2017
Rapportagedatum 01-May-2017/07:43
Bijlage A,B,C,D
Pagina 3/6

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 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
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	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.053
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.37

Nr. Monsteromschrijving

1 AM001: 01.1+02.1+03.1+04.1+05.1
2 AM002: 06.1+07.1+08.1+09.1+10.1
3 AM003: 11.1+12.1+13.1+14.1+15.1
4 AM004: 17.1+18.1+19.1+20.1+22.1
5 AM005: 24.1+25.1+26.1+28.1+29.1

Datum monstername Monster nr.

20-Apr-2017 9502632
20-Apr-2017 9502633
20-Apr-2017 9502634
20-Apr-2017 9502635
20-Apr-2017 9502636

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B-17084
Uw projectnaam Paviljoen 1 IJhorst
Uw ordernummer

Monsternemer Marvin MT
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017051679/1
Startdatum 21-Apr-2017
Rapportagedatum 01-May-2017/07:43
Bijlage A,B,C,D
Pagina 4/6

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	91.7	93.9	91.3	89.9
S Organische stof	% (m/m) ds	2.5	<0.7	2.8	2.9
Q Gloeirest	% (m/m) ds	97.4	99.2	97.2	97.0
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.14	<0.050	0.72	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	14	<10	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	30	<20	<20	<20
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	12	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.7	9.9	<5.0	6.1
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB					
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	AM006: 30.1+31.1+32.1+33.1+34.1	20-Apr-2017	9502637
7	AM007: 35.1+36.1+37.1+38.1+39.1	20-Apr-2017	9502638
8	AM008: 40.1+42.1+43.1+45.1+47.1	20-Apr-2017	9502639
9	AM009: 48.1+50.1+51.1+53.1+54.1	20-Apr-2017	9502640

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B-17084
Uw projectnaam Paviljoen 1 IJhorst
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017051679/1
Startdatum 21-Apr-2017
Rapportagedatum 01-May-2017/07:43
Bijlage A, B, C, D
Pagina 5/6

Monsternemer Marvin MT
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0012	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	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⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	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⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0019	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0047	0.0042 ¹⁾	0.0042 ¹⁾	0.0042 ¹⁾
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015	0.015 ¹⁾	0.015 ¹⁾	0.015 ¹⁾
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017	0.016 ¹⁾	0.016 ¹⁾	0.016 ¹⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	AM006: 30.1+31.1+32.1+33.1+34.1	20-Apr-2017	9502637
7	AM007: 35.1+36.1+37.1+38.1+39.1	20-Apr-2017	9502638
8	AM008: 40.1+42.1+43.1+45.1+47.1	20-Apr-2017	9502639
9	AM009: 48.1+50.1+51.1+53.1+54.1	20-Apr-2017	9502640

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B-17084
Uw projectnaam Paviljoen 1 IJhorst
Uw ordernummer

Monsternemer Marvin MT
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017051679/1
Startdatum 21-Apr-2017
Rapportagedatum 01-May-2017/07:43
Bijlage A, B, C, D
Pagina 6/6

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.054	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.087	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.064	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.085	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.070	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.060	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.070	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.60	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

6 AM006: 30.1+31.1+32.1+33.1+34.1
7 AM007: 35.1+36.1+37.1+38.1+39.1
8 AM008: 40.1+42.1+43.1+45.1+47.1
9 AM009: 48.1+50.1+51.1+53.1+54.1

Datum monstername 20-Apr-2017
20-Apr-2017
20-Apr-2017
20-Apr-2017
Monster nr. 9502637
9502638
9502639
9502640

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017051679/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9502632	01.1(0-50)		0	50	0534071626	AM001: 01.1+02.1+03.1+04.1+0
9502632	02.1(0-50)		0	50	0534071627	
9502632	03.1(0-50)		0	50	0534071628	
9502632	04.1(0-50)		0	50	0534071629	
9502632	05.1(0-50)		0	50	0534071630	
9502633	10.1(0-50)		0	50	0534071635	AM002: 06.1+07.1+08.1+09.1+1
9502633	06.1(0-50)		0	50	0534071631	
9502633	07.1(0-50)		0	50	0534071634	
9502633	08.1(0-50)		0	50	0534071633	
9502633	09.1(0-50)		0	50	0534071632	
9502634	11.1(0-50)		0	50	0534071835	AM003: 11.1+12.1+13.1+14.1+1
9502634	12.1(0-50)		0	50	0534071834	
9502634	13.1(0-50)		0	50	0534071833	
9502634	14.1(0-50)		0	50	0534071830	
9502634	15.1(0-50)		0	50	0534071831	
9502635	17.1(0-50)		0	50	0534071829	AM004: 17.1+18.1+19.1+20.1+2
9502635	18.1(0-50)		0	50	0534071828	
9502635	19.1(0-50)		0	50	0534071824	
9502635	20.1(0-50)		0	50	0534071827	
9502635	22.1(0-50)		0	50	0534071826	
9502636	24.1(0-50)		0	50	0534071823	AM005: 24.1+25.1+26.1+28.1+2
9502636	25.1(0-50)		0	50	0534071822	
9502636	26.1(0-50)		0	50	0534071636	
9502636	28.1(0-50)		0	50	0534071637	
9502636	29.1(0-50)		0	50	0534071639	
9502637	30.1(0-50)		0	50	0534071638	AM006: 30.1+31.1+32.1+33.1+3
9502637	31.1(0-50)		0	50	0534071646	
9502637	32.1(0-50)		0	50	0534071653	
9502637	33.1(0-50)		0	50	0534071654	
9502637	34.1(0-50)		0	50	0534071655	
9502638	35.1(0-50)		0	50	0534071651	AM007: 35.1+36.1+37.1+38.1+3
9502638	36.1(0-50)		0	50	0534071650	
9502638	37.1(0-50)		0	50	0534071652	
9502638	38.1(0-50)		0	50	0534071647	
9502638	39.1(0-50)		0	50	0534071648	
9502639	40.1(0-50)		0	50	0534071649	AM008: 40.1+42.1+43.1+45.1+4
9502639	42.1(0-50)		0	50	0534071645	

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: BNPNL22A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017051679/1

Pagina 2/2

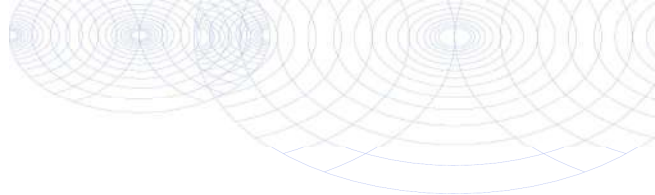
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9502639	43.1(0-50)		0	50	0534071644	AM008: 40.1+42.1+43.1+45.1+47.1+49.1+51.1+53.1+55.1+57.1+59.1+61.1+63.1+65.1+67.1+69.1+71.1+73.1+75.1+77.1+79.1+81.1+83.1+85.1+87.1+89.1+91.1+93.1+95.1+97.1+99.1
9502639	45.1(0-50)		0	50	0534071866	
9502639	47.1(0-50)		0	50	0534071868	
9502640	48.1(0-50)		0	50	0534071871	AM009: 48.1+50.1+51.1+53.1+55.1+57.1+59.1+61.1+63.1+65.1+67.1+69.1+71.1+73.1+75.1+77.1+79.1+81.1+83.1+85.1+87.1+89.1+91.1+93.1+95.1+97.1+99.1
9502640	50.1(0-50)		0	50	0534071869	
9502640	51.1(0-50)		0	50	0534071872	
9502640	53.1(0-50)		0	50	0534071874	
9502640	54.1(0-50)		0	50	0534071877	

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: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017051679/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

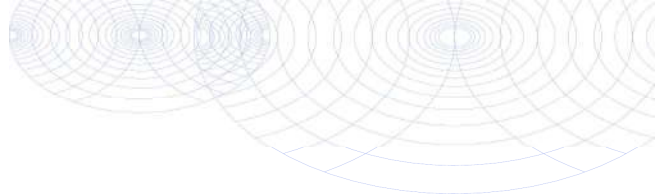
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017051679/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
OCB (25)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2017051679/1**

Pagina 1/1

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

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

9502638

**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

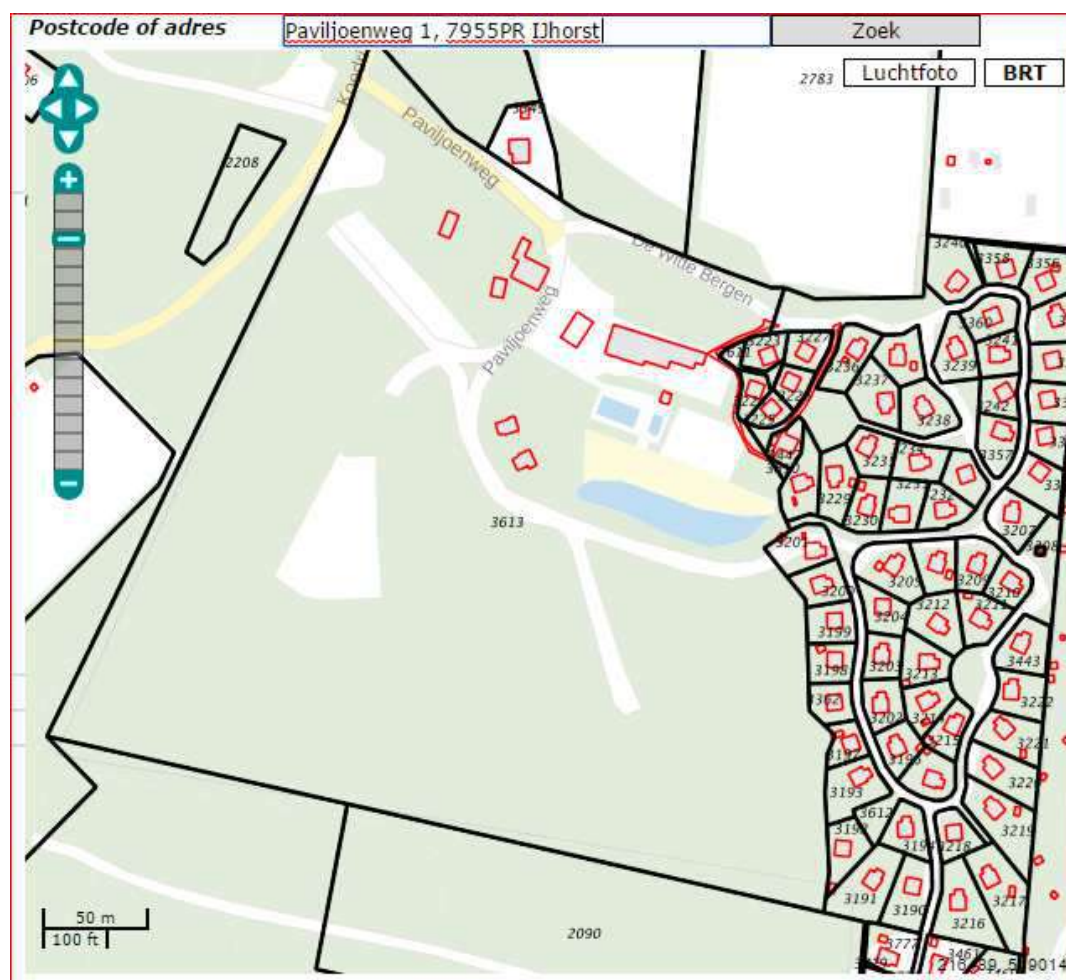
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage 4 Dossierinformatie

Locatie-inspectie	Recreatiebos/kampeerterrein	
Omgevingsinspectie	Buitengebied	
Vergunningen	Kampeerterrein; geen objecten binnen het huidige onderzoeksgebied	
Tanks	Geen	
Bodemkwaliteitskaart	Landbouw/natuur - kwaliteitsklasse	
Bodemloket	Geen geregistreerde bodemverontreinigingen op en binnen 25 meter rondom het object	
Oude kaarten	Op oude kaarten (1890-2016) zijn geen objecten geprojecteerd binnen het onderzoeksgebied.	
interview	Geen calamiteiten, geen risico-objecten en stortlocaties binnen het onderzoeksgebied	
bebouwing	Geen gebouwen binnen onderzoeksobject, behoudens een trafo (periode 1890-2016)	

Kaart Bodemloket



BIJLAGE 2

datum 17-10-2017
dossiercode 20171017-35-16220

Geachte Jan-Jacob Posthumus,

U heeft een watertoets uitgevoerd op de website <http://www.dewatertoets.nl/>. Op basis van deze toets volgt u de korte procedure. Dit houdt in dat u direct door kunt gaan met de planvorming van uw plan onder de voorwaarde dat u de standaard waterparagraaf uit dit document toepast.

STANDAARD WATERPARAGRAAF

In het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het verplicht de Watertoets uit te voeren. De Watertoets is een waarborg voor water in ruimtelijke plannen en besluiten. Deze standaard waterparagraaf heeft betrekking op het plan Ruimtelijke onderbouwing recreatiewoning De Rieverst te IJhorst.

Waterhuishouding

Het plan loopt geen verhoogd risico op wateroverlast als gevolg van overstromingen. Het plan heeft geen schadelijke gevolgen voor de waterkwaliteit en ecologie. In het verleden is er in of rondom het plangebied geen wateroverlast of grondwateroverlast geconstateerd. De toename van het verharde oppervlak is minder dan 1500m².

Voorkeursbeleid hemelwaterafvoer

In het plan wordt gestreefd het voorkeursbeleid van het waterschap op te volgen. Als het hemelwater niet wordt aangekoppeld of wordt afgekoppeld van het bestaande rioolstelsel is oppervlakkige afvoer en infiltreren in de bodem uitgangspunt. Als infiltratie in de bodem niet mogelijk is, is lozing op het oppervlaktewater via een bodempassage gewenst. Speciale aandacht wordt besteed aan duurzaam bouwen en een duurzaam gebruik van de openbare ruimte om een goede kwaliteit van het afgekoppelde hemelwater te garanderen.

Aanleghoogte van de bebouwing

Voor de aanleghoogte van de gebouwen (onderkant vloer begane grond) wordt een ontwateringsdiepte geadviseerd van minimaal 80 centimeter ten opzichte van de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG). Bij een afwijkende maatvoering is de kans op structurele grondwateroverlast groot. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een geringere ontwateringsdiepte. Om wateroverlast en schade in woningen en bedrijven te voorkomen wordt geadviseerd om een drempelhoogte van 30 centimeter boven het straatpeil te hanteren. Ook voor lager, beneden het maaiveld, gelegen ruimtes (kelders, parkeergarages) moet aandacht worden besteed aan het voorkomen van wateroverlast.

Watertoetsproces

De initiatiefnemer heeft het Waterschap Drents Overijsselse Delta geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets. De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de korte procedure van de watertoets is toegepast. De bestemming en de grootte van het plan hebben een geringe invloed op de waterhuishouding.

"De procedure in het kader van de watertoets is goed doorlopen conform de Handreiking Watertoets III. Waterschap Drents Overijsselse Delta geeft een positief wateradvies".

Dit document is een automatisch gegenereerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en heeft verklaard dat alles naar waarheid is ingevuld.

De WaterToets 2014