GREENHOUSE ADVIES

Verkennend bodemonderzoek

Nieuwe Diep 10 te Huissen



Colofon

Titel:	Verkennend bodemonderzoek
	Nieuwe Diep 10 te Huissen
Projectcode:	QJP00119
Referentie:	191219_112958
Versie:	1.0
Datum:	06-01-2020
Auteur:	Mark van den Heuij
Opdrachtgever:	Agrivesta Joosten
Opdrachtnemer:	Greenhouse Advies bv
	Huismanstraat 6
	6851 GT Huissen
Telefoon:	026 2020606
Email:	algemeen@greenhouse-advies.nl
Website:	www.greenhouse-advies.nl
Contactpersoon:	Mark van den Heuij
Telefoon:	06 15898969
Email:	mark.vandenheuij@greenhouse-advies.nl
Projectleider:	Mark van den Heuij

Paraaf goedkeuring projectleider	
	

Kwaliteitsverantwoording onderzoek		
Soort onderzoek		
☐	indicatief	
☒	NEN 5740	
☒	NEN 5707	
☐	NTA 5755	
BRL-protocol		
☒	2001 (boorwerkzaamheden handmatig)	
☒	2002 (bemonsteren grondwater)	
☐	2003 (waterbodem)	
☐	2018 (asbest in grond)	

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4
1.1 Aanleiding en doel 4
1.2 Kwaliteitsborging en onafhankelijkheid 4
1.3 Leeswijzer 4
2 Vooronderzoek 5
2.1 Beschrijving onderzoekslocatie 5
2.2 Historische gegevens en voorgaande bodemonderzoeken 5
2.3 Regionale bodemopbouw en geohydrologie 5
2.4 Hypothese en onderzoeksstrategie 6
3 Onderzoeksopzet en uitgevoerde werkzaamheden 7
3.1 Onderzoeksopzet 7
3.2 Verrichte werkzaamheden 7
3.3 Chemisch onderzoek 7
4 Onderzoeksresultaten 9
4.1 Bodemopbouw 9
4.2 Zintuiglijke waarnemingen 9
4.3 Veldmetingen grondwater 9
4.4 Waarnemingen in het kader van voorkomen van asbest 9
4.5 Toetsingskader 9
4.5.1 Wet bodembescherming 10
4.5.2 Toetsing Barium grond 10
4.5.3 Besluit bodemkwaliteit 10
4.5.4 Asbest in bodem 11
4.6 Analyseresultaten 11
5 Conclusies 13

Bijlagen

Bijlage 1: Kaart regionale ligging onderzoekslocatie
Bijlage 2: Overzichtstekening veldwerkzaamheden
Bijlage 3: Profielbeschrijvingen en veldwaarnemingen
Bijlage 4: Analysecertificaten
Bijlage 5: Toetsingsresultaten grondmonsters
Bijlage 6: Toetsingsresultaten grondwater

1 Inleiding

In opdracht van Agrivesta Joosten is door Greenhouse Advies B.V. een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 uitgevoerd ter plaatse van Nieuwe Diep 10 te Huissen. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Huissen, sectie M, perceelsnummer 235 (ged). De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 4.000 m^2.

1.1 Aanleiding en doel

Aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen sloop van de bestaande kassen en het realiseren van 3 bouwkavels op de locatie.

Doel van het onderzoek is het vaststellen van de bodemkwaliteit ter plaatse van de geplande werkzaamheden zodat bij toekomstige werkzaamheden rekening kan worden gehouden met de eventueel aanwezige bodemverontreinigingen.

1.2 Kwaliteitsborging en onafhankelijkheid

Greenhouse Advies B.V. of andere gelieerde bedrijfsonderdelen van DAGnl zijn geen eigenaar van de locatie en hebben geen binding met de eigenaar. Greenhouse Advies B.V. heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van het onderzoek.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Greenhouse Advies BV te Huissen. Greenhouse Advies gecertificeerd voor het uitvoeren van veldwerk volgens de BRL SIKB 2000 en de bijbehorende protocollen 2001, 2002 en 2018.

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door het milieulaboratorium van Eurofins Analytico in Barneveld. Dit laboratorium voldoet aan de accreditatiecriteria van de Raad van Accreditatie conform NEN-EN-ISO/IEC 17025:2009.

1.3 Leeswijzer

In voorliggende rapportage wordt een overzicht gegeven van de resultaten van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek. De rapportage is als volgt opgebouwd:

- Vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- Onderzoeksopzet (hoofdstuk 3);
- Onderzoeksresultaten (hoofdstuk 4);
- Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5).

2 Vooronderzoek

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het vooronderzoek weergegeven. Dit resulteert in een hypothese over een mogelijke verontreinigingssituatie van de onderzoekslocatie. Het vooronderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, oktober 2017).

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

Locatiegegevens	
Functie locatie	Tuinbouwkas, toekomstige wonen
Kadastrale gemeente	Huissen
Sectie	M
Nummer	235 (gedeeltelijk)
X coördinaat	192.000
Y coördinaat	437.039

Het te onderzoeken perceel is in gebruik als tuinbouwkas.

Een tekening met daarop de geografische ligging van de locatie is opgenomen als bijlage 1.

2.2 Historische gegevens en voorgaande bodemonderzoeken

Voor het historisch onderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:
- het landelijk Bodemloket (www.bodemloket.nl)
- website Topotijdreis
- de gemeente Lingewaard, Omgevingsdient Regio Arnhem
- Wet Milieubeheer activiteiten
- eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Voor zover bekend is de locatie in het verleden niet opgespoten of opgehoogd en zijn er geen sloten gedempt. Daarnaast zijn calamiteiten bekend op – of in de nabijheid van de locatie.

De onderzoekslocatie is gelegen buiten de bebouwde kom van Huissen. Rond 1936 is de locatie voor het eerste bebouwd. Voordien kende de locatie een agrarische bestemming.

<u>Vergunning Wet Milieubeheer</u>
Bij de gemeente Lingewaard is reeds het milieudossier opgevraagd. Op 16 juni 1998 is ter plaatse van de onderzoekslocatie een Wet Milieubeheer vergunning verleent. Uit deze vergunning blijkt dat ter plaatse van de entree van de kassen vaste meststoffen op een vloeistofdichte vloer hebben gelegen. Zie ligging op bijlage 2.

Ten oosten van de entree ligt een ondergrondse HBO tank welke in 1995 (Kiwa) is gesaneerd. De tank is gereinigd en gevuld met zand waarbij geen verontreiniging is aangetroffen. In de aanliggende bedrijfswoning heeft de opslag van bestrijdingsmiddelen gelegen. De bedrijfswoning maakt geen deel uit maakt van de huidige onderzoekslocatie.

Uit het milieudossier van de gemeente Lingewaard blijkt uit het toezicht Besluit Glastuinbouw dat sinds 2004 de kassen worden verhuurd voor onder meer het kweken van buxussen en (organische) zaadteelt, zonder toevoegingen (zoals bestrijdingsmiddelen). Verder blijkt uit het dossier dat er geen activiteiten sinds december 2004 plaatsvinden waarbij sprake is van een inrichting in de zin van de Wet milieubeheer.

<u>Voorgaand bodemonderzoek</u>
Het volgende bodemonderzoek is ingezien:
- Verkennend bodemonderzoek Nieuwe Diep 10 te Huissen (CBB, 26 mei 2000).

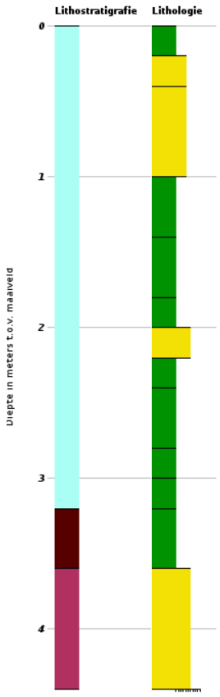
Uit het aangeleverde verkennend onderzoek) blijkt dat ter plaatse van de opslag van vaste meststoffen en opslag bestrijdingsmiddelen geen verhoogde gehalten aan geanalyseerde stoffen zijn aangetoond. Ter plaatse

van de ondergrondse tank, welke rond 1995 inwendig is gereinigd en opgevuld met zand, is de ondergrond licht (>achtergrondwaarde) verontreinigd met minerale olie.

2.3 Regionale bodemopbouw

In de onderstaande tabel is de regionale bodemopbouw van de omgeving van de onderzoekslocatie weergegeven. Als uitgangspunt voor de bodemsamenstelling en de geohydrologische situatie is boring B40D2017 van het Dinoloket gekozen. Deze boring is in de nabijheid van de locatie uitgevoerd.

Boormonsterprofiel



Identificatie:	B40D2017
Coördinaten:	191944, 437032 (RD)
Maaiveld:	10.18 m t.o.v. NAP
Beschikbare informatie:	Digitale opnamegegevens
Beschrijfmethode:	Onbekend
Kwaliteit interpretatie:	Geautomatiseerd toegekend

Lithostratigrafie	Lithologie
EC	Klei
KRWY	Zand midden categorie
KR	

De regionale bodemopbouw bestaat ten opzichte van het maaiveld tot circa 1,0 m-mv uit zand. Hieronder wordt bestaat de bodem afwisselend uit zand of klei. Het maaiveld op de onderzoekslocatie ligt op circa 10,18 m t.o.v. NAP.

2.4 Hypothese en onderzoeksstrategie

<u>Verkennend onderzoek NEN 5740</u>
Op basis van het historisch onderzoek wordt voor de onderzoeklocatie de hypothese ‘onverdachte locatie’ gehanteerd. Deze hypothese is gekozen omdat er geen aanwijzingen zijn die duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

<u>Verkennend onderzoek NEN 5707</u>
Op basis van het historisch onderzoek wordt voor de onderzoeklocatie ten aanzien van asbest de hypothese ‘verdachte locatie’ gehanteerd. Deze hypothese is gekozen omdat er aanwijzingen zijn die duiden op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging.

3 Onderzoeksopzet en uitgevoerde werkzaamheden

3.1 Onderzoeksopzet

Het aantal boringen per laag, het aantal peilbuizen en het aantal te analyseren grond- en grondwatermonsters is omschreven in NEN 5740 en is afhankelijk van de verdachtheid en de oppervlakte van de locatie. De onderstaande tabel geeft de gehanteerde aantallen weer conform de onderzoeksopzet.

Onderzoek hypothese	Aantal boringen (excl. peilbuizen)	Aantal peilbuizen	Analyses grond	Analyses grondwater
NEN 5740 (onverdacht)	11 x boringen tot 0,5 m-mv 3 x boring tot 2,0 m-mv	1 x peilbuis	2 x STAP[1] (laag 0-0,5 m-mv) 1 x STAP (laag 0,5-2,0 m-mv)	1 x STAP[1]
NEN 5707	10 x asbestgat tot 0,5 m-mv 3 x boring tot 2,0 m-mv		2 x asbest in grond	

1 Standaardpakketten:
grond: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB som 7), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), minerale olie (GC)
grondwater: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten, (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen, styreen en naftaleen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (17 stuks), minerale olie (GC)

De boringen zijn in trajecten van maximaal 50 cm bemonsterd, of anders afhankelijk van de veldwaarnemingen.

3.2 Verrichte werkzaamheden

In de volgende tabel worden de verrichte werkzaamheden weergegeven:

Aantal boringen en nrs. (excl. peilbuizen)	Aantal peilbuizen, nrs. en filterstelling
11 boringen tot 0,5 m-mv (nrs.4 t/m 13 en 15) 3 boring tot 2,0 m-mv (nrs. 2, 3 en 14) 10 x asbestgat (nrs. 1 t/m 5, 7, 10 t/m 13)	1 peilbuis (PB 1, filterstelling 2,1-3,1 m-mv)

De situering van de monsterpunten is weergegeven in bijlage 2.

Het veldwerk is op 6 november 2019 uitgevoerd door de heer R. Velderman, werkzaam bij Greenhouse Advies BV. Het grondwater is bemonsterd op 13 november door dhr. A. Noppers , werkzaam bij Greenhouse Advies BV.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de Beoordelingsrichtlijnen "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" (BRL SIKB 2000) en de daarbij behorende protocollen 2001 en 2002.

Tijdens de boringen is de grond zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van verontreinigingen en is het opgeboorde materiaal gekarakteriseerd en vastgelegd in boorbeschrijvingen. Bij het zintuiglijk beoordelen wordt door middel van geur en aanblik van de opgeboorde grond een eerste indruk verkregen. Verder wordt door middel van de "olie-op-water"-proef een indicatie verkregen omtrent de aanwezigheid van olie-achtige verontreinigingen. De profielbeschrijvingen van de verrichte boringen met de bijbehorende veldwaarnemingen zijn opgenomen als bijlage 3. De zintuiglijke afwijkingen zijn beschreven in paragraaf 4.2.

3.3 Chemisch onderzoek

Het samenstellen van de grondmengmonsters en de analyse van grond- en grondwatermonsters is uitgevoerd door Eurofins Analytico. De bodemmonsters zijn zo geselecteerd dat, na uitvoering van de analyses, een representatief beeld ontstaat van de milieuhygiënische kwaliteit van de boven-, ondergrond en grondwater. In de onderstaande tabel wordt de indeling in de geanalyseerde (meng)monsters inzichtelijk gemaakt.

Monster		Motivatie	Samenstelling	Traject (m-mv)	Analyse
Grond					
MM1		Bovengrond	04 (0,0-0,50); 05 (0,0-0,40); 06 (0,0-0,50); 07 (0,0-0,50); 08 (0,0-0,50); 10 (0,0-0,50);	0-0,5	STAP grond[1]
MM2		Bovengrond	02 (0,0-0,50); 09 (0,0-0,50); 12 (0,0-0,40); 13 (0,0-0,50); 14 (0,0-0,50); 15 (0,0-0,50);	0,0-0,5	STAP grond[1]
MM3		Ondergrond	01 (1,00 - 1,50) 01 (1,60 - 2,00) 02 (1,00 - 1,50) 02 (1,50 - 2,00) 03 (1,20 - 1,60) 03 (1,60 - 2,00)	1,0-2,0	STAP grond[1]
MM 1 - OCB		Bovengrond 0,00 - 0,25	01 (0,00 - 0,25) 03 (0,00 - 0,25) 04 (0,00 - 0,25) 06 (0,00 - 0,25) 07 (0,00 - 0,25) 09 (0,00 - 0,25)	0,0-0,25	OCB's
MM 2 - OCB		Bovengrond 0,00 - 0,25	02 (0,00 - 0,25) 11 (0,00 - 0,25) 12 (0,00 - 0,25) 13 (0,00 - 0,25) 14 (0,00 - 0,25) 15 (0,00 - 0,25)	0,0-0,25	OCB's
MM1-asbest		0,0- 0,5	RE-01 asb (0,0 -0,5)	0,0-0,5	Asbest Grond NEN5898 2016
MM2-asbest		0,0- 0,5	RE-01 asb (0,0 -0,5)	0,0-0,5	Asbest Grond NEN5898 2016
Grondwater					
2-1-1			2-1-1	2,1-3,1	STAP grondwater1

G=grond
W=grondwater
1 Standaardpakketten:
grond: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB som 7), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), minerale olie (GC)
grondwater: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten, (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen, styreen en naftaleen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (17 stuks), minerale olie (GC)

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw

Uit de profielbeschrijvingen blijkt dat de bodem tot circa 1,0 m-mv bestaat uit zeer fijn zand. Vanaf circa deze diepte tot de maximale boordiepte van 3,1 m-mv wordt klei aangetroffen.

Tijdens de monsterneming is de grondwaterstand aangetroffen op een diepte van 1,6 m -mv.

4.2 Zintuiglijke waarnemingen

In het veld is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld, waarbij géén actieve geurwaarnemingen zijn gedaan. Aansluitend is de grond beschreven en bemonsterd, en zijn de te analyseren (meng)monsters geselecteerd. De profielbeschrijvingen van de verrichte boringen met de bijbehorende veldwaarnemingen zijn opgenomen als bijlage 3. In de boorbeschrijvingen zijn bijzonderheden waargenomen.

Tijdens de maaiveldinspectie en veldwerkzaamheden is geen asbestverdacht (plaat)materiaal aangetoond.

4.3 Veldmetingen grondwater

Bij bemonstering van de peilbuizen zijn de volgende veldwaarnemingen gedaan:

Peilbuis nr.	Filterstelling (m-mv)	Grondwater-stand (m-mv)	Zuur-graad pH	Geleidbaar-heid EGV (µS/cm)	Troebelheid (ntu)
1	2,1 -3,1	2,0	7,9	980	12,7

De troebelheid van het grondwater is hoger dan 10 NTU. Een hoge troebelheid kan invloed hebben op de analyseresultaten. Tevens is de geleidbaarheid van het grondwater aan de hoge kant. Geen van de overige gemeten waarden wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

De boorlocaties en de ligging van de peilbuis is weergegeven op de overzichtstekening die is opgenomen als bijlage 2.

4.4 Waarnemingen in het kader van voorkomen van asbest

Ten tijde van het veldonderzoek heeft een visuele beoordeling van asbest in de bodem plaatsgevonden. In de bodem is op zintuiglijke wijze geen ‘asbestverdacht’ materiaal aangetroffen. Opgemerkt dient te worden dat er geen verkennend asbestonderzoek conform NEN-5707 “Monsterneming en analyse van asbest in bodem” of NEN-5897 “Monsterneming en analyse van asbest in bouw- en sloopafval en puingranulaat” heeft plaatsgevonden.

4.5 Toetsingskader

De analyseresultaten voor de grond en het grondwater zijn getoetst aan de normering zoals opgenomen in de vigerende Circulaire bodemsanering en de Regeling bodemkwaliteit. De toetsingswaarden voor de grond zijn per bodemtype berekend op basis van de gemeten lutum- en organische stofpercentages.

De toetsing van de analyseresultaten vindt plaats conform de, door het Rijk beschikbaar gestelde Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa).

4.5.1 Wet bodembescherming

De in deze tabel genoemde toetsingswaarden hebben de volgende betekenis:

achtergrond-/streefwaarde[1]	=	referentiewaarde
tussenwaarde[2]	=	referentiewaarde voor nader onderzoek grond: 1/2(AW+I-waarde) grondwater: 1/2(S+I-waarde)
interventiewaarde	=	toetsingswaarde voor sanering of saneringsonderzoek

Bij de beoordeling worden de volgende termen toegepast:

-	kleiner dan de achtergrond-/streefwaarde	=	niet verontreinigd
+	tussen achtergrondwaarde en tussenwaarde	=	licht verontreinigd
++	tussen tussenwaarde en interventiewaarde	=	matig verontreinigd
+++	groter dan de interventiewaarde	=	sterk verontreinigd

De locatie wordt als verontreinigd beschouwd, indien in een (meng)monster stoffen aanwezig zijn in een concentratie hoger dan de achtergrondwaarde. Overschrijding van de tussenwaarde houdt in dat er een vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat en dat een nader onderzoek moet worden uitgevoerd.

Als voor tenminste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m^3 grond of 100 m^3 grondwater hoger is dan de interventiewaarde is het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bevestigd.

Het bovenstaande toetsingskader is alleen van toepassing voor “bestaande” gevallen van bodemverontreiniging (ontstaan voor 1987). Recente gevallen van bodemverontreinigingen vallen onder de “zorgplicht”. De aantasting van de bodem dient dan gesaneerd te worden of de aantasting en de directe gevolgen daarvan dienen beperkt en zoveel mogelijk ongedaan gemaakt te worden. Dit staat los van de ernst en urgentie van de verontreiniging.

4.5.2 Toetsing Barium grond

De norm voor barium in grond is tijdelijk ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager is dan het gehalte dat van nature voorkomt in de bodem. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten te opzichte van de natuurlijke achtergrondwaarde als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium; 920 mg/kg d.s. Deze voormalige interventiewaarde is op dezelfde manier onderbouwd als de interventiewaarde voor de meeste andere metalen, en is voor barium inclusief een natuurlijk achtergrondgehalte van 190 mg/kg d.s.

4.5.3 Besluit bodemkwaliteit

Voor het toetsen van de kwaliteit van grond en baggerspecie aan de verschillende normen van het Besluit en voor het indelen van de (water)bodem in kwaliteitsklassen kent het Besluit als uitgangspunt dat de rekenkundige gemiddelden moeten voldoen aan de gestelde maximale waarden. Deze maximale waarden zijn landelijk (generiek) vastgesteld. Daarnaast mogen gemeenten gebiedsspecifieke maximale waarden hanteren. Deze dienen te worden vastgelegd in een bodembeheernota. Bij de toetsing geldt een rekenregel voor het corrigeren van de normen voor standaardbodems naar de daadwerkelijk gemeten concentraties lutum en organische stof. Daarnaast zijn er twee bijzondere toetsingsregels: voor de achtergrondwaarde en voor de indeling in de bodemkwaliteitsklasse wonen.

Bij de beoordeling worden de volgende termen toegepast:

		Bodemkwaliteitsklasse
Kleiner dan de achtergrondwaarde (a)	=	Achtergrondwaarde
Kleiner dan maximale waarde wonen (b)	=	Wonen
Kleiner dan maximale waarde industrie	=	Industrie

(a) De kwaliteit van de grond en baggerspecie overschrijdt niet de achtergrondwaarde als bij meting van X stoffen in de grond of baggerspecie het rekenkundige gemiddelde van maximaal Y stoffen verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrondwaarde. De verhoging

[1] Voor grond wordt de achtergrondwaarde en voor grondwater wordt de streefwaarde als referentiewaarde gehanteerd.
[2] De term tussenwaarde is niet meer in de wet verankerd maar wordt landelijk nog wel op deze wijze gebruikt.

mag per stof maximaal 2x de achtergrondwaarde voor die stof bedragen, waarbij voor alle stoffen geldt dat de verhoogde gehalten kleiner zijn dan of gelijk zijn aan de maximale waarde voor kwaliteitsklasse wonen van de betreffende stof.

X	2	7	16	27	37
Y	1	2	3	4	5

(b) De kwaliteit van de bodem overschrijdt niet de maximale waarde voor de kwaliteitsklasse wonen wanneer bij meting van X stoffen maximaal Y stoffen verhoogd zijn ten opzichte van de maximale waarde voor kwaliteitsklasse wonen. De verhoging mag per stof ten hoogste de maximale waarde voor de kwaliteitsklasse wonen vermeerderd met de achtergrondwaarde voor die stof bedragen, waarbij voor alle stoffen geldt dat de gehalten van de gemeten stoffen kleiner zijn dan of gelijk zijn aan de maximale waarde voor kwaliteitsklasse industrie van de betreffende stof.

X	7	16	27	37
Y	2	3	4	5

4.5.4 Asbest in bodem

De landelijke normen voor asbest in grond, bodem en puingranulaat zijn vastgesteld op 100 mg/kg gewogen (serpentijnconcentratie vermeerderd met tienmaal de amfiboolconcentratie).

De hergebruikswaarden voor asbest in grond, baggerspecie en bouwstoffen zijn opgenomen in bijlagen A en B van de Regeling bodemkwaliteit. De waarde van 100 mg/kg ds geldt als eis, mits het asbest niet opzettelijk aan de bouwstof, grond of baggerspecie is toegevoegd (zie Productenbesluit asbest).

De interventiewaarde voor asbest is opgenomen in bijlage 1 van de Circulaire bodemsanering 2009, zoals gewijzigd per 3 april 2012. In tegenstelling tot andere chemische stoffen is het volumecriterium (minimaal 25 m^3 verontreinigd bodemvolume) voor asbest niet van toepassing. Bij asbest is sprake van een geval van ernstige verontreiniging indien het asbestgehalte binnen een in het bodemonderzoek onderscheiden ruimtelijke eenheid (RE) de interventiewaarde overschrijdt.

4.6 Analyseresultaten

In de volgende tabel wordt per analysemonster het eindoordeel met betrekking tot de Wet bodembescherming en Besluit Bodemkwaliteit weergegeven:

Monster(traject)	Toetsing Wbb Beoordeling	Toetsing Bbk Kritieke parameter	Beoordeling
Grond			
MM 1 (0,0-0,5)	+	kwik, nikkel, lood en zink	Klasse wonen
MM 2 (0,0-0,5)	+	Kwik, lood, PCB	Klasse wonen
MM 3 (1,0-2,0)	-	-	Altijd Toepasbaar
MM 1 – OCB (0,0-0,25)	+	Drins, Heptachloorepoxide, chlordaan	Industrie
MM 2 – OCB (0,0-0,25)	+	chlordaan	Niet toepasbaar
Grondwater			
01	-	-	n.v.t.

\- < Achtergrond-/streefwaarde (niet verontreinigd)
\+ > Achtergrond-/streefwaarde (licht verontreinigd)
++ > Tussenwaarde (matig verontreinigd)
+++ > Interventiewaarde (sterk verontreinigd)

Analyse monster	Monstertraject (m –mv)	Totaal gewogen asbestgehalte
MM 1 (0,0-0,5)	0,0-0,5	0,0
MM 2 (0,0-0,5)	0,0-0,5	0,0

In bijlagen 4 en 5 zijn de analysecertificaten en toetsingstabellen weergegeven.

In de bovengrond zijn ter plaatse van mengmonster MM1 licht (>achtergrondwaarde) verhoogde gehalten kwik, nikkel, lood en zink aangetoond. Ter plaatse van de bovengrond van mengmonster MM2 zijn licht (>achtergrondwaarde) verhoogde gehalten kwik, lood en PCB's aangetoond. In de toplaag van mengmonsters MM1-OCB en MM2 –OCB zijn licht verhoogde gehalten aan OCB's aangetoond.

In de ondergrond zijn geen van de onderzochte parameters verhoogd aangetoond ten opzichte van de achtergrondwaarde.

De bovengrond wordt indicatief getoetst als klasse wonen conform Besluit bodemkwaliteit. De toplaag (0,0-0,25 m-mv) wordt op basis van de verhoogde gehalten OCB's getoetst op klasse industrie tot niet toepasbaar. Indien grond van de locatie wordt gegraven kan deze niet zonder meer elders worden toegepast.

In het grondwater zijn geen van de parameters verhoogd gemeten ten opzichte van de streefwaarden.

Asbest in de bovengrond is niet aangetoond in de grove (>20 mm) en fijne fractie (<20 mm).

5 Conclusies

In opdracht van Agrivesta Joosten is door Greenhouse Advies B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek conform NEN 5740 en NEN5707 uitgevoerd ter plaatse van Nieuwediep 10 te Huissen.

Aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen sloop van de bestaande kassen en het realiseren van 3 bouwkavels op de locatie.

Het doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygienische bodemkwaliteit, zowel grond als freatisch grondwater. Aan de hand van de onderzoeksresultaten wordt beoordeeld of de onderzoekslocatie in milieuhygiënisch opzicht gebruiksbeperkingen kent voor het beoogde gebruik.

Het doel van het asbestonderzoek is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning te bepalen of de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie mogelijk verontreinigd is met asbest.

Uit de profielbeschrijvingen blijkt dat de bodem tot circa 1,0 m-mv bestaat uit zeer fijn zand. Vanaf circa deze diepte tot de maximale boordiepte van 3,1 m-mv wordt klei aangetroffen. Tijdens de monsterneming is de grondwaterstand aangetroffen op een diepte van 1,6 m -mv. In de boorbeschrijvingen zijn bijzonderheden waargenomen.

Tijdens de maaiveldinspectie en veldwerkzaamheden is geen asbestverdacht (plaat)materiaal aangetoond.

Uit de analyseresultaten kan geconcludeerd worden dat:

- In de bovengrond zijn ter plaatse van de mengmonster MM1 licht (>achtergrondwaarde) verhoogde gehalten kwik, nikkel, lood en zink aangetoond. Ter plaatse van de bovengrond van mengmonster MM2 zijn licht (>achtergrondwaarde) verhoogde gehalten kwik, lood en PCB's aangetoond.;
- In het ondergrondmengmonster zijn geen van de onderzochte componenten aangetroffen in een concentratie boven de achtergrondwaarde;
- In de toplaag van mengmonsters MM1-OCB en MM2 –OCB zijn licht verhoogde gehalten aan OCB's aangetoond;
- De bovengrond wordt indicatief getoetst als klasse wonen conform Besluit bodemkwaliteit. De toplaag wordt op basis van de verhoogde gehalten OCB's getoetst op klasse industrie tot niet toepasbaar. Indien grond van de locatie wordt gegraven kan deze niet zonder meer elders worden toegepast;
- In het grondwater zijn geen van de parameters verhoogd gemeten ten opzichte van de streefwaarden;
- Asbest is in zowel de grove (>20 mm) of fijne (<20 mm) fractie niet aangetoond in een gehalte boven de detectielimiet.

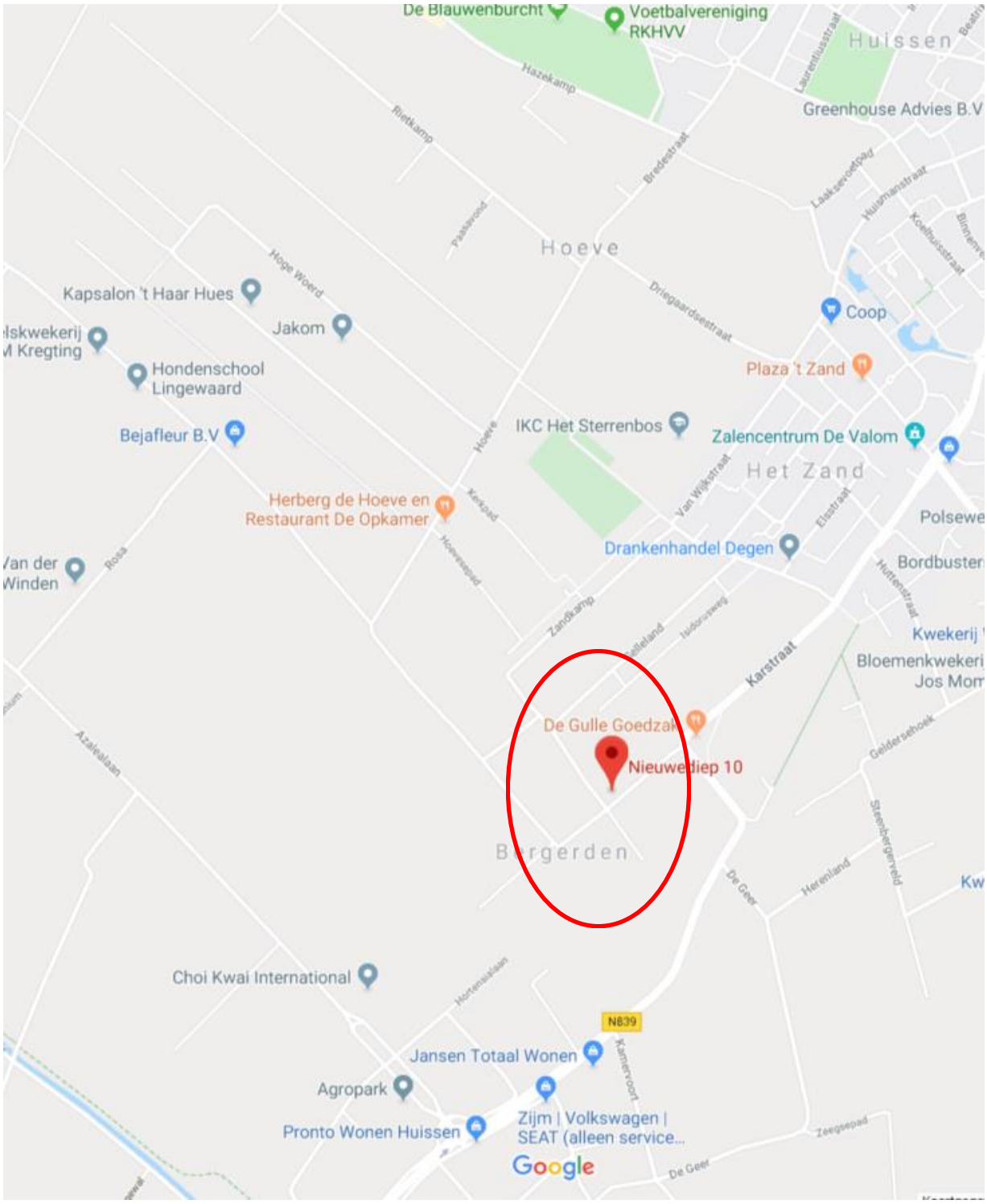
De licht verhoogde gehalten in de grond dient de hypothese "locatie is onverdacht" formeel verworpen te worden, echter deze geven geen aanleiding tot een nader bodemonderzoek. Het terrein is ons inziens op basis van de milieuhygiënische kwaliteit geschikt voor het voorgenomen gebruik.

Indien vrijkomende grond wordt verwerkt buiten de onderzoekslocatie wordt verwezen naar de uitgangspunten van het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk).

De conclusies hebben uitsluitend betrekking op de geselecteerde deellocaties en de geanalyseerde componenten.

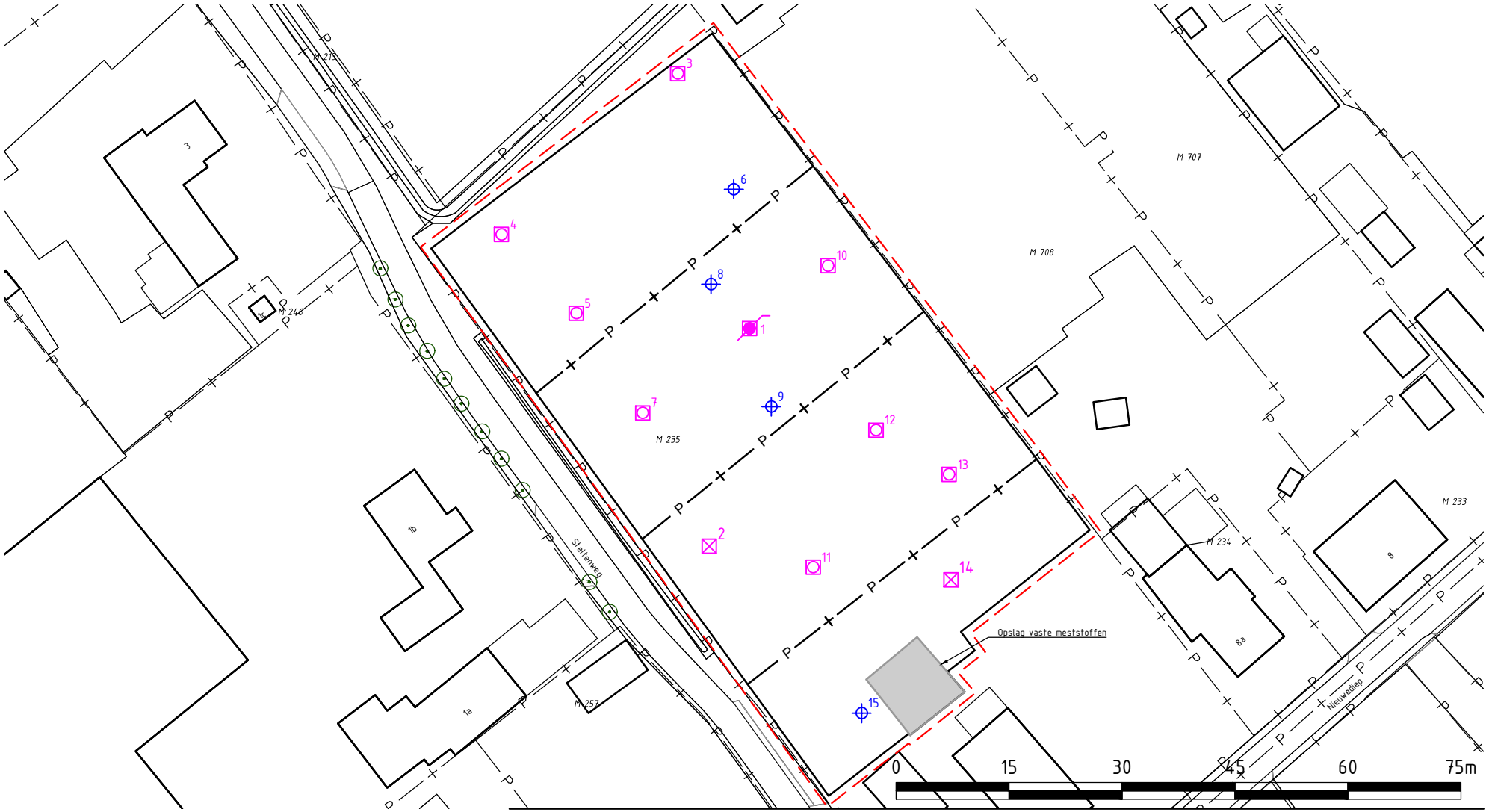
Gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

Bijlage 1: Kaart regionale ligging onderzoekslocatie



Bron: Google Maps

Bijlage 2: Overzichtstekening veldwerkzaamheden



VERKLARING

- Onderzoekslocatie
- Boring 0,5 m-mv
- Asbestgat + boring 0,5 m-mv
- Asbestgat + boring 2,0 m-mv
- Asbestgat + peilbuis

Opdrachtgever:
Agrivesta Joosten

Project:
Nieuwediep 10 te Huissen

Onderwerp:
Bodem en asbestonderzoek

Getekend:	J. Peters	Datum:	19-12-2019
Goedgekeurd:	M. van den Heuij	Datum:	19-12-2019
Schaal:	1:750	Status:	Definitief
Formaat:	A4	Versie:	01
Projectcode:	QJP00119	Soort document:	TEKENING

GREENHOUSE ADVIES

ONDERDEEL VAN: dagnl. de adviesgroep nederland

Tekeningnummer:
QJP00119-DO-01-ZZ-D01

...\QJP00119\CT ONTWERP\QJP00119-DO.dwg

Bijlage 3: Profielbeschrijvingen en veldwaarnemingen

Legenda (conform NEN 5104)

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

zand
- Zand, kleïig
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

veen
- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleïig
- Veen, sterk kleïig
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

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

leem
- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

overige toevoegingen
- zwak humeus
- matig humeus
- sterk humeus
- zwak grindig
- matig grindig
- sterk grindig

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

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

p.i.d.-waarde
- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

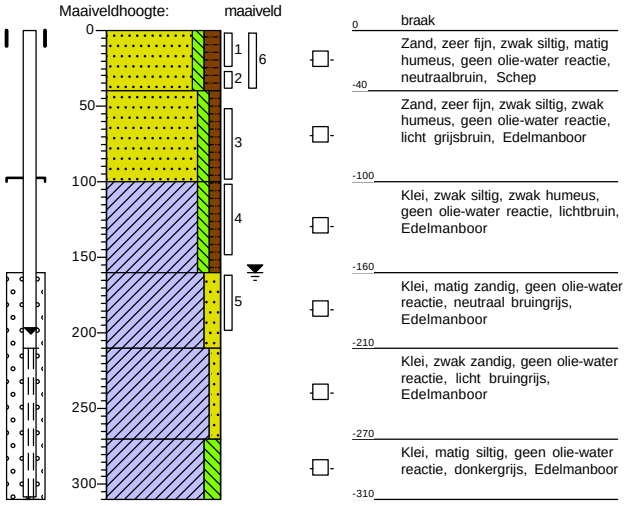
monsters
- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

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

peilbuis
- blinde buis
- casing
- hoogste grondwaterstand
- gemiddelde grondwaterstand
- laagste grondwaterstand
- zand afdichting
- bentoniet/mikoliet/klei afdichting
- grind afdichting
- filter

Boring: 01

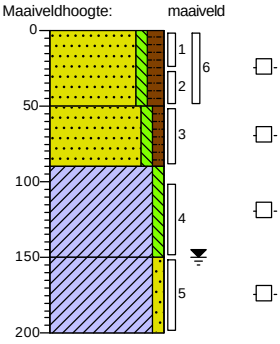
Datum: 6-11-2019
GWS: 160



0 braak
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep
-40
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor
-100
Klei, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor
-160
Klei, matig zandig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
-210
Klei, zwak zandig, geen olie-water reactie, licht bruingrijs, Edelmanboor
-270
Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor
-310

Boring: 02

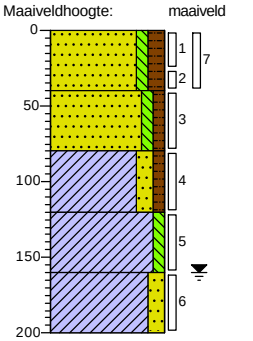
Datum: 6-11-2019
GWS: 150



0 braak
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep
-50
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak kleihoudend, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor
-90
Klei, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
-150
Klei, zwak zandig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
-200

Boring: 03

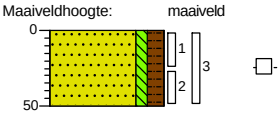
Datum: 6-11-2019
GWS: 160



0 braak
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep
-40
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor
-80
Klei, matig zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor
-120
Klei, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
-160
Klei, matig zandig, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor
-200

Boring: 04

Datum: 6-11-2019



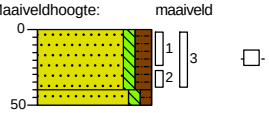
0 braak
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep
-50

Projectcode: QJP00119

Boring: 05

Datum: 6-11-2019

Maaiveldhoogte: maaiveld

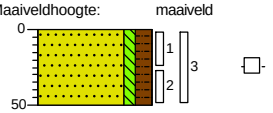


0	braak
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep
-40	
-50	Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, lichtbruin, Schep

Boring: 06

Datum: 6-11-2019

Maaiveldhoogte: maaiveld

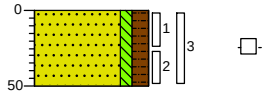


0	braak
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
-50	

Boring: 07

Datum: 6-11-2019

Maaiveldhoogte: maaiveld

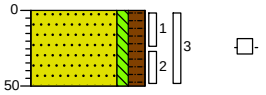


0	braak
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep
-50	

Boring: 08

Datum: 6-11-2019

Maaiveldhoogte: maaiveld



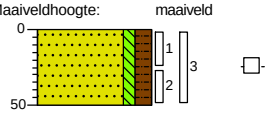
0	braak
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
-50	

Projectcode: QJP00119

Boring: 09

Datum: 6-11-2019

Maaiveldhoogte: maaiveld



0 braak

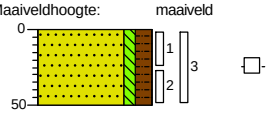
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 10

Datum: 6-11-2019

Maaiveldhoogte: maaiveld



0 braak

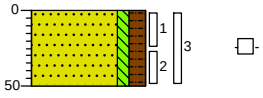
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep

-50

Boring: 11

Datum: 6-11-2019

Maaiveldhoogte: maaiveld



0 braak

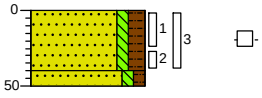
Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep

-50

Boring: 12

Datum: 6-11-2019

Maaiveldhoogte: maaiveld



0 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep

-40

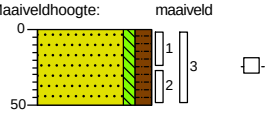
-50 Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor

Projectcode: QJP00119

Boring: 13

Datum: 6-11-2019

Maaiveldhoogte: maaiveld



0 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep

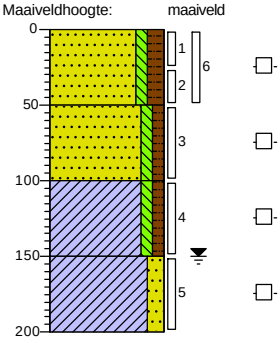
-50

Boring: 14

Datum: 6-11-2019

GWS: 150

Maaiveldhoogte: maaiveld



0 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep

-50

Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak kleihoudend, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor

-100

Klei, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor

-150

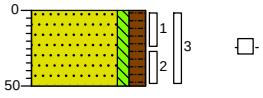
Klei, matig zandig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

-200

Boring: 15

Datum: 6-11-2019

Maaiveldhoogte: maaiveld



0 braak

Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Projectcode: QJP00119

Bijlage 4: Analysecertificaten

Greenhouse Advies
T.a.v. mark van den Heuij
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analysecertificaat

Datum: 18-Nov-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019170004/1
Uw project/verslagnummer	QJP00119
Uw projectnaam	Nieuwediep 10 te Huissen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	14-Nov-2019

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

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	0JP00119	Certificaatnummer/Versie	2019170004/1
Uw projectnaam	Nieuwediep 10 te Huissen	Startdatum	14-Nov-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-Nov-2019/16:13
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	89.5	89.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.0	2.0
	Gloeirest	% (m/m) ds	97.5	97.4
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8.2	8.2
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	68	72
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.37	0.38
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.6	6.2
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	17	18
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.12	0.15
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	17
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	40	51
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	80	85
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM 1 bovengrond 04 (0-50) 05 (0-40) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50) 10 (0-50)	13-Nov-2019	11046096
2	MM 2 bovengrond 02 (0-50) 09 (0-50) 12 (0-40) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50)	13-Nov-2019	11046097

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	0JP00119	Certificaatnummer/Versie	2019170004/1
Uw projectnaam	Nieuwediep 10 te Huissen	Startdatum	14-Nov-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-Nov-2019/16:13
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0014 [1)]
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0014
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [2)]	0.0063
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.084
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.062
S	Chryseen	mg/kg ds	0.052	0.075
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.065
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.058
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.064
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.37	0.55

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM 1 bovengrond 04 (0-50) 05 (0-40) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50) 10 (0-50)	13-Nov-2019	11046096
2	MM 2 bovengrond 02 (0-50) 09 (0-50) 12 (0-40) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50)	13-Nov-2019	11046097

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019170004/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11046096	04	3	0	50	0537887494	MM 1 bovengrond 04 (0-50) 05 (
11046096	05	3	0	40	0537887513	MM 1 bovengrond 04 (0-50) 05 (
11046096	06	3	0	50	0537887507	MM 1 bovengrond 04 (0-50) 05 (
11046096	07	3	0	50	0537887515	MM 1 bovengrond 04 (0-50) 05 (
11046096	08	3	0	50	0537887502	MM 1 bovengrond 04 (0-50) 05 (
11046096	10	3	0	50	0537887508	MM 1 bovengrond 04 (0-50) 05 (
11046097	14	6	0	50	0537887270	MM 2 bovengrond 02 (0-50) 09 (
11046097	13	3	0	50	0537887273	MM 2 bovengrond 02 (0-50) 09 (
11046097	15	3	0	50	0537887274	MM 2 bovengrond 02 (0-50) 09 (
11046097	09	3	0	50	0537887250	MM 2 bovengrond 02 (0-50) 09 (
11046097	02	6	0	50	0537887496	MM 2 bovengrond 02 (0-50) 09 (
11046097	12	3	0	40	0537887150	MM 2 bovengrond 02 (0-50) 09 (

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019170004/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019170004/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Bodemkundige analyses			
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 gw. NEN 5753
Metalen			
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			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	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 2019.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Greenhouse Advies
T.a.v. mark van den Heuij
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analysecertificaat

Datum: 12-Nov-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019165765/1
Uw project/verslagnummer	QJP00119
Uw projectnaam	Nieuwediep 10 te Huissen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	07-Nov-2019

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

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	0JP00119	Certificaatnummer/Versie	2019165765/1
Uw projectnaam	Nieuwediep 10 te Huissen	Startdatum	07-Nov-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	12-Nov-2019/15:35
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	76.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.4
	Gloeirest	% (m/m) ds	96.3
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	33.4
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	210
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	14
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	18
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	41
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	19
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	74
	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
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM - ondergrond 01 (100-150) 01 (160-200) 02 (100-150) 02 (150-200) 03 (120-160) 03	06-Nov-2019	11032572

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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

TESTEN
RvA L010

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	0JP00119	Certificaatnummer/Versie	2019165765/1
Uw projectnaam	Nieuwediep 10 te Huissen	Startdatum	07-Nov-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	12-Nov-2019/15:35
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

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

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM - ondergrond 01 (100-150) 01 (160-200) 02 (100-150) 02 (150-200) 03 (120-160) 03	06-Nov-2019	11032572

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019165765/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11032572	01	4	100	150	0537840866	MM - ondergrond 01 (100-150) (
11032572	01	5	160	200	0537840860	MM - ondergrond 01 (100-150) (
11032572	03	5	120	160	0537887914	MM - ondergrond 01 (100-150) (
11032572	03	6	160	200	0537887909	MM - ondergrond 01 (100-150) (
11032572	02	4	100	150	0537887987	MM - ondergrond 01 (100-150) (
11032572	02	5	150	200	0537887989	MM - ondergrond 01 (100-150) (

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019165765/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019165765/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Bodemkundige analyses			
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 gw. NEN 5753
Metalen			
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			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	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 2019.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Greenhouse Advies
T.a.v. mark van den Heuij
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analysecertificaat

Datum: 11-Nov-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019165758/1
Uw project/verslagnummer	QJP00119
Uw projectnaam	Nieuwediep 10 te Huissen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	07-Nov-2019

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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	0JP00119	Certificaatnummer/Versie	2019165758/1
Uw projectnaam	Nieuwediep 10 te Huissen	Startdatum	07-Nov-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	11-Nov-2019/14:07
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	89.4	89.0
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0023	0.0059
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	0.0018	<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	0.011	0.0037
S	Endrin	mg/kg ds	0.18	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	0.0023	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	0.011	0.0043
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0.0052	0.0017
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0076	0.0074
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.010	0.0084
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0025	0.0024
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM 1 - OCB 01 (0-25) 03 (0-25) 04 (0-25) 06 (0-25) 07 (0-25) 09 (0-25)	06-Nov-2019	11032541
2	MM 2 - OCB 02 (0-25) 11 (0-25) 12 (0-25) 13 (0-25) 14 (0-25) 15 (0-25)	06-Nov-2019	11032542

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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

TESTEN
RvA L010

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	0JP00119	Certificaatnummer/Versie	2019165758/1
Uw projectnaam	Nieuwediep 10 te Huissen	Startdatum	07-Nov-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	11-Nov-2019/14:07
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.19	0.0051
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0025	0.0014 [1)]
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0032	0.0031
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.011	0.0091
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0083	0.0081
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.023	0.020
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016	0.0060
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.24	0.044
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.24	0.040

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM 1 - OCB 01 (0-25) 03 (0-25) 04 (0-25) 06 (0-25) 07 (0-25) 09 (0-25)	06-Nov-2019	11032541
2	MM 2 - OCB 02 (0-25) 11 (0-25) 12 (0-25) 13 (0-25) 14 (0-25) 15 (0-25)	06-Nov-2019	11032542

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019165758/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11032541	01	1	0	25	0537840875	MM 1 - OCB 01 (0-25) 03 (0-25)
11032541	03	1	0	25	0537840795	MM 1 - OCB 01 (0-25) 03 (0-25)
11032541	04	1	0	25	0537887854	MM 1 - OCB 01 (0-25) 03 (0-25)
11032541	06	1	0	25	0537887863	MM 1 - OCB 01 (0-25) 03 (0-25)
11032541	07	1	0	25	0537887925	MM 1 - OCB 01 (0-25) 03 (0-25)
11032541	09	1	0	25	0537887877	MM 1 - OCB 01 (0-25) 03 (0-25)
11032542	14	1	0	25	0537887960	MM 2 - OCB 02 (0-25) 11 (0-25)
11032542	13	1	0	25	0537887781	MM 2 - OCB 02 (0-25) 11 (0-25)
11032542	15	1	0	25	0537887983	MM 2 - OCB 02 (0-25) 11 (0-25)
11032542	02	1	0	25	0537887995	MM 2 - OCB 02 (0-25) 11 (0-25)
11032542	11	1	0	25	0537887994	MM 2 - OCB 02 (0-25) 11 (0-25)
11032542	12	1	0	25	0537887993	MM 2 - OCB 02 (0-25) 11 (0-25)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019165758/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019165758/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Greenhouse Advies
T.a.v. mark van den Heuij
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analysecertificaat

Datum: 12-Nov-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019165773/1
Uw project/verslagnummer	QJP00119
Uw projectnaam	Nieuwediep 10 te Huissen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	07-Nov-2019

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	0JP00119	Certificaatnummer/Versie	2019165773/1
Uw projectnaam	Nieuwediep 10 te Huissen	Startdatum	07-Nov-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	12-Nov-2019/16:39
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	89.6 [1)]	91.5 [1)]
Extern / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.2 [2)]	12.2 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	<8.9 [2)]	<6.2 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.9 [2)]	<0.6 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.9 [2)]	<0.6 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.9 [2)]	<0.6 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 -asbest RE-01asb (0-50)	06-Nov-2019	11032586
2	MM2 - asbest RE-02asb (0-50)	06-Nov-2019	11032587

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
MC

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019165773/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11032586	RE-01asb	1asb	0	50	1565562MG	MM1 -asbest RE-01asb (0-50)
11032587	RE-02asb	1asb	0	50	1565561MG	MM2 - asbest RE-02asb (0-50)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019165773/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019165773/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf pb. 3070-1 NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **964168**
Project omschrijving : **2019165773-QJP00119**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6144349**
Uw referentie : **MM1 -asbest RE-01asb (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **06/11/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.R.
Datum geanalyseerd : 12-11-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12200 g
Droge massa aangeleverde monster : 10931 g
Percentage droogrest : **89,6** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10415,6	96,8	6,8	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	154,1	1,4	15,9	10,32	0	0,0
1-2 mm	81,3	0,8	20,4	25,09	0	0,0
2-4 mm	45,5	0,4	45,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	43,5	0,4	43,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	21,0	0,2	21,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**10761,0**	**100,0**	**153,1**		**0**	**0,0**

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

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn 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 (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,9 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **964168**
Project omschrijving : **2019165773-QJP00119**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6144350**
Uw referentie : **MM2 - asbest RE-02asb (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **06/11/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.R.
Datum geanalyseerd : 12-11-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12150 g
Droge massa aangeleverde monster : 11117 g
Percentage droogrest : **91,5** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10457,8	96,4	9,5	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	63,4	0,6	18,8	29,65	0	0,0
1-2 mm	172,9	1,6	45,3	26,20	0	0,0
2-4 mm	66,2	0,6	66,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	48,6	0,4	48,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	43,0	0,4	43,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**10851,9**	**100,0**	**231,4**		**0**	**0,0**

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

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn 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 (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**964168**
Project omschrijving	:	**2019165773-QJP00119**
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 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**964168**
Project omschrijving	:	**2019165773-QJP00119**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
6144349	MM1 -asbest RE-01asb (0-50)	RE-01asb	0-.5	1565562MG
6144350	MM2 - asbest RE-02asb (0-50)	RE-02asb	0-.5	1565561MG

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**964168**
Project omschrijving	:	**2019165773-QJP00119**
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 5898

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

Greenhouse Advies
T.a.v. mark van den Heuij
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analysecertificaat

Datum: 19-Nov-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019169872/1
Uw project/verslagnummer	QJP00119
Uw projectnaam	Nieuwediep 10 te Huissen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	14-Nov-2019

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	0JP00119	Certificaatnummer/Versie	2019169872/1
Uw projectnaam	Nieuwediep 10 te Huissen	Startdatum	14-Nov-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	19-Nov-2019/13:23
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Andre Noppers	Pagina	1/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Metalen		
S	Barium (Ba)	µg/L	42
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S	Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	3.6
S	Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/L	32
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S	Benzeen	µg/L	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/L	<0.90
S	Naftaleen	µg/L	<0.020
S	Styreen	µg/L	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	01-1-1 01 (210-310)	13-Nov-2019	11045728

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	0JP00119	Certificaatnummer/Versie	2019169872/1
Uw projectnaam	Nieuwediep 10 te Huissen	Startdatum	14-Nov-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	19-Nov-2019/13:23
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Andre Noppers	Pagina	2/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10
	CKW (som)	µg/l	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/l	<0.20
S	Vinylchloride	µg/l	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14 [1)]
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	µg/l	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/l	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/l	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/l	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/l	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/l	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	01-1-1 01 (210-310)	13-Nov-2019	11045728

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019169872/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11045728	01	1	210	310	0680429368	01-1-1 01 (210-310)
11045728	01	2	210	310	0680429387	01-1-1 01 (210-310)
11045728	01	3	210	310	0800843683	01-1-1 01 (210-310)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019169872/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019169872/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Bijlage 5: Toetsingsresultaten grondmonsters

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	QJP00119
Projectnaam	Nieuwediep 10 te Huissen
Ordernummer	
Datum monstername	13-11-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019170004
Startdatum	14-11-2019
Rapportagedatum	18-11-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie							
Organische stof		2			2		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		8,2			8,2		
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	89,5	89,5		89,5	89,5	
Organische stof	% (m/m) ds	2	2		2	2	
Gloeirest	% (m/m) ds	97,5			97,4		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8,2	8,2		8,2	8,2	
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	68	148,5		72	157,2	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,37	0,5816	-	0,38	0,5973	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,6	13,83	-	6,2	12,99	-
Koper (Cu)	mg/kg ds	17	28,98	-	18	30,68	-
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,12	0,1567	*	0,15	0,1959	*
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	36,54	*	17	32,69	-
Lood (Pb)	mg/kg ds	40	56,48	*	51	72,01	*
Zink (Zn)	mg/kg ds	80	144,3	*	85	153,4	*
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5		<3,0	10,5	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5		<5,0	17,5	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5		<5,0	17,5	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5		<11	38,5	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5		<5,0	17,5	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21		<6,0	21	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	<35	122,5	-
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		0,0014	0,007	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		0,0014	0,007	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,0063	0,0315	*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,084	0,084	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,062	0,062	
Chryseen	mg/kg ds	0,052	0,052		0,075	0,075	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,065	0,065	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,058	0,058	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,064	0,064	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,367	-	0,55	0,548	-

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	11046096	MM 1 bovengrond 04 (0-50) 05 (0-40) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50) 10 (0-50)	Overschrijding Achtergrondwaarde
2	11046097	MM 2 bovengrond 02 (0-50) 09 (0-50) 12 (0-40) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50)	Overschrijding Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

-	kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

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

Uw projectnummer	QJP00119
Projectnaam	Nieuwediep 10 te Huissen
Ordernummer	
Datum monstername	13-11-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019170004
Startdatum	14-11-2019
Rapportagedatum	18-11-2019

Analyse	Eenheid	1	Oordeel	2	Oordeel
Bodemtype correctie					
Organische stof		2		2	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		8,2		8,2	
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd		Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses					
Droge stof	% (m/m)	89,5		89,5	
Organische stof	% (m/m) ds	2		2	
Gloeirest	% (m/m) ds	97,5		97,4	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8,2		8,2	
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg ds	68		72	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,37	<= AW	0,38	<= AW
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,6	<= AW	6,2	<= AW
Koper (Cu)	mg/kg ds	17	<= AW	18	<= AW
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,12	Wonen	0,15	Wonen
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	Wonen	17	<= AW
Lood (Pb)	mg/kg ds	40	Wonen	51	Wonen
Zink (Zn)	mg/kg ds	80	Wonen	85	Wonen
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0		<3,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0		<5,0	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0		<5,0	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11		<11	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0		<5,0	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0		<6,0	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<= AW	<35	<= AW
Polychloorbifenylen, PCB					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010		0,0014	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010		0,0014	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	<= AW	0,0063	Wonen
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050		0,084	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050		0,062	
Chryseen	mg/kg ds	0,052		0,075	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050		0,065	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050		0,058	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050		0,064	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	<= AW	0,55	<= AW

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Oordeel
1	11046096	MM 1 bovengrond 04 (0-50) 05 (0-40) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50) 10 (0-50)	Klasse wonen
2	11046097	MM 2 bovengrond 02 (0-50) 09 (0-50) 12 (0-40) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50)	Klasse wonen

Verklaring van de gebruikte tekens:

<= AW	kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
Ind.	klasse industrie

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	QJP00119
Projectnaam	Nieuwediep 10 te Huissen
Ordernummer	
Datum monstername	06-11-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019165765
Startdatum	07-11-2019
Rapportagedatum	12-11-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie				
Organische stof		1,4		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		33,4		
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses				
Droge stof	% (m/m)	76,5	76,5	
Organische stof	% (m/m) ds	1,4	1,4	
Gloeirest	% (m/m) ds	96,3		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	33,4	33,4	
Metalen				
Barium (Ba)	mg/kg ds	210	165,2	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1626	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	11,1	-
Koper (Cu)	mg/kg ds	18	17,88	-
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0333	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	41	33,06	-
Lood (Pb)	mg/kg ds	19	18,91	-
Zink (Zn)	mg/kg ds	74	67,62	-
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-
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)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-
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	-

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	11032572	MM - ondergrond 01 (100-150) 01 (160-200) 02 (100-150) 02 (150-200) 03 (120-160) 03 (160-200)	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

-	kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

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

Uw projectnummer	QJP00119
Projectnaam	Nieuwediep 10 te Huissen
Ordernummer	
Datum monstername	06-11-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019165765
Startdatum	07-11-2019
Rapportagedatum	12-11-2019

Analyse	Eenheid	1	Oordeel
Bodemtype correctie			
Organische stof		1,4	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		33,4	
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses			
Droge stof	% (m/m)	76,5	
Organische stof	% (m/m) ds	1,4	
Gloeirest	% (m/m) ds	96,3	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	33,4	
Metalen			
Barium (Ba)	mg/kg ds	210	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	<= AW
Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	<= AW
Koper (Cu)	mg/kg ds	18	<= AW
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	<= AW
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<= AW
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	41	<= AW
Lood (Pb)	mg/kg ds	19	<= AW
Zink (Zn)	mg/kg ds	74	<= AW
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	<= AW
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	<= AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	<= AW

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Oordeel
1	11032572	MM - ondergrond 01 (100-150) 01 (160-200) 02 (100-150) 02 (150-200) 03 (120-160) 03 (160-200)	Altijd toepasbaar

Verklaring van de gebruikte tekens:

<= AW	kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
Ind.	klasse industrie

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	QJP00119
Projectnaam	Nieuwediep 10 te Huissen
Ordernummer	
Datum monstername	06-11-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019165758
Startdatum	07-11-2019
Rapportagedatum	11-11-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie							
Organische stof		10		#	10		#
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#	25		#
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	89,4	89,4		89	89	
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	<0,0010	0,0007	-
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	<0,0010	0,0007	-
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	<0,0010	0,0007	-
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0007	
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0023	0,0023	-	0,0059	0,0059	-
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	<0,0010	0,0007	-
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	0,0018	0,0018		<0,0010	0,0007	
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0007	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	<0,0010	0,0007	-
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0007	
Dieldrin	mg/kg ds	0,011	0,011		0,0037	0,0037	
Endrin	mg/kg ds	0,18	0,18		<0,0010	0,0007	
Isodrin	mg/kg ds	0,0023	0,0023		<0,0010	0,0007	
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0007	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	<0,0010	0,0007	-
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0007	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0014		<0,0020	0,0014	
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	0,011	0,011		0,0043	0,0043	
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0,0052	0,0052		0,0017	0,0017	
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0007	
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0076	0,0076		0,0074	0,0074	
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0007	
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,01	0,01		0,0084	0,0084	
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0007	
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0025	0,0025		0,0024	0,0024	
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021			0,0021		
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,19	0,1917	*	0,0051	0,0051	-
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0025	0,0025	*	0,0014	0,0014	-
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0032	0,0032	-	0,0031	0,0031	-
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,011	0,0107	-	0,0091	0,0091	-
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0083	0,0083	-	0,0081	0,0081	-
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,023			0,02		
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016	0,0162	*	0,006	0,006	*
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,24	0,2414	-	0,044	0,0436	-
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,24			0,04		

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	11032541	MM 1 - OCB 01 (0-25) 03 (0-25) 04 (0-25) 06 (0-25)07 (0-25) 09 (0-25)	Overschrijding Achtergrondwaarde
2	11032542	MM 2 - OCB 02 (0-25) 11 (0-25) 12 (0-25) 13 (0-25)14 (0-25) 15 (0-25)	Overschrijding Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

-	kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

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

Uw projectnummer	QJP00119
Projectnaam	Nieuwediep 10 te Huissen
Ordernummer	
Datum monstername	06-11-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019165758
Startdatum	07-11-2019
Rapportagedatum	11-11-2019

Analyse	Eenheid	1	Oordeel	2	Oordeel
Bodemtype correctie					
Organische stof		2	#	2	#
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		8,2	#	8,2	#
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd		Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses					
Droge stof	% (m/m)	89,4		89	
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB					
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<= AW	<0,0010	<= AW
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<= AW	<0,0010	<= AW
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<= AW	<0,0010	<= AW
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0023	Wonen	0,0059	Ind.
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	<= AW	<0,0010	<= AW
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	0,0018		<0,0010	
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	<= AW	<0,0010	<= AW
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
Dieldrin	mg/kg ds	0,011		0,0037	
Endrin	mg/kg ds	0,18		<0,0010	
Isodrin	mg/kg ds	0,0023		<0,0010	
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	<= AW	<0,0010	<= AW
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020		<0,0020	
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	0,011		0,0043	
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0,0052		0,0017	
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0076		0,0074	
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,01		0,0084	
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0025		0,0024	
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021		0,0021	
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,19	Niet toepasbaar	0,0051	Wonen
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0025	Ind.	0,0014	<= AW
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0032	<= AW	0,0031	<= AW
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,011	<= AW	0,0091	<= AW
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0083	<= AW	0,0081	<= AW
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,023		0,02	
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016	Ind.	0,006	Ind.
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,24	Ind.	0,044	<= AW
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,24		0,04	

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Oordeel
1	11032541	MM 1 - OCB 01 (0-25) 03 (0-25) 04 (0-25) 06 (0-25)07 (0-25) 09 (0-25)	Niet Toepasbaar > industrie
2	11032542	MM 2 - OCB 02 (0-25) 11 (0-25) 12 (0-25) 13 (0-25)14 (0-25) 15 (0-25)	Klasse industrie

Verklaring van de gebruikte tekens:

<= AW	kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
Ind.	klasse industrie

Bijlage 6: Toetsingsresultaten grondwater

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	QJP00119
Projectnaam	Nieuwediep 10 te Huissen
Ordernummer	
Datum monstername	13-11-2019
Monsternemer	Andre Noppers
Certificaatnummer	2019169872
Startdatum	14-11-2019
Rapportagedatum	19-11-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	42	42	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	3,6	3,6	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	32	32	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11045728	01-1-1 01 (210-310)

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

Gebruikte afkortingen			
-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde	GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
*	groter dan Streefwaarde	RG	Vereiste Rapportagegrens
**	groter dan Tussenwaarde	S	Streefwaarde
***	groter dan Interventiewaarde	T	Tussenwaarde
		I	Interventiewaarde