



Vlam Bodem Advies BV
Westerduinweg 10
1755 LE PETTEN
Tel. 0224-531274
info@vlambodemadvies.nl

Verkennd bodemonderzoek
Locatie: Bijenkorfweg te Oosterend
Projectnummer: 051004246

Opdrachtgever:	Gemeente Texel t.a.v. mevrouw E. van Vliet Postbus 200 1790 AE DEN BURG
Opdrachtnemer/Rapporteur:	Vlam Bodem Advies BV Westerduinweg 10 1755 LE PETTEN
Auteur:	ing. A.N. Zentveld
Datum:	16 april 2021
Controle:	M. Vlam



Inhoudsopgave

1.0	Inleiding	3
2.0	Vooronderzoek	4
2.1	Onderzoekslocatie	4
2.2	Historie tot op heden	4
2.3	Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie	6
3.0	Onderzoeksopzet	8
3.1	Conclusie vooronderzoek	8
3.2	Hypothese en onderzoeksstrategie	8
4.0	Veldonderzoek	9
4.1	Veldwerk	9
4.2	Resultaten veldonderzoek	9
5.0	Laboratoriumonderzoek	11
5.1	Samenstelling grond(meng)monsters	11
5.2	Resultaten laboratoriumonderzoek	12
6.0	Conclusies en aanbevelingen	14

Bijlagen

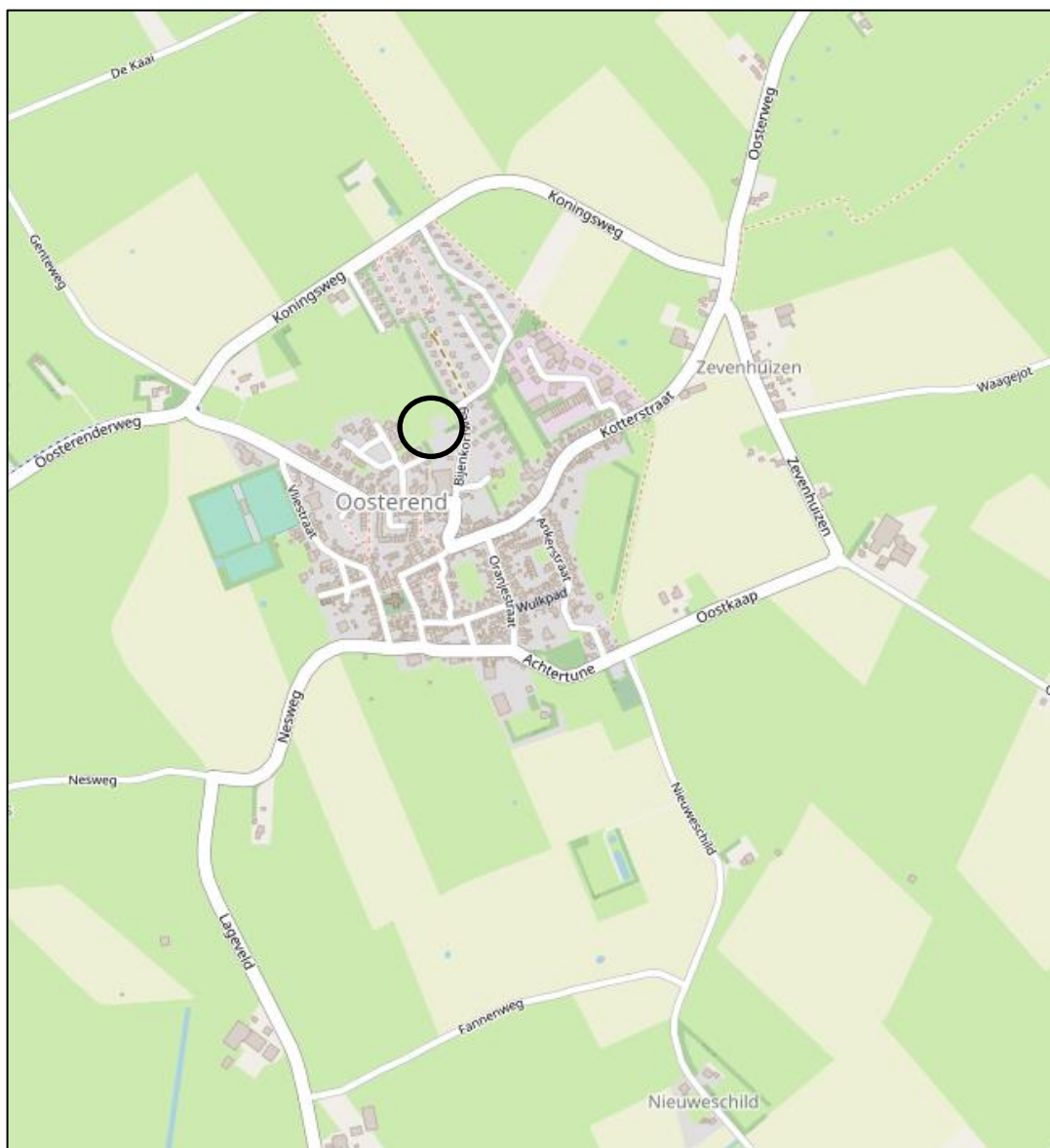
Bijlage 1	: locatietekening
Bijlage 2	: boorprofielen met zintuiglijke waarnemingen
Bijlage 3	: toetsingen grond en grondwater
Bijlage 4	: analysecertificaten
Bijlage 5	: toelichting op toetsing

1.0 Inleiding

In opdracht van gemeente Texel is door Vlam Bodem Advies B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Bijenkorfweg te Oosterend. Aanleiding voor het onderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van nieuwbouw. Doel van het onderzoek is het vastleggen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

De werkzaamheden zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en daarbij behorende protocollen.

In figuur 1 is de regionale ligging van de locatie weergegeven.



Figuur 1: regionale ligging (bron: Kaartgegevens © OpenStreetMap-auteurs (CC-BY-SA))

2.0 Vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN 5725:2017 “Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek”, aanleiding A.

Voor het vooronderzoek is gebruik gemaakt van de volgende bronnen: www.topotijdreis.nl, de nota bodembeheer van gemeente Texel, Dinoloket, bodeminformatie omgevingsdienst Noord-Holland Noord en het BAG.

2.1 Onderzoekslocatie

Terreininspectie

Een terreininspectie is in het kader van het vooronderzoek niet uitgevoerd, maar direct voorafgaand aan het bodemonderzoek ter plaatse. Aangezien de gedocumenteerde informatie overeenkomt met de daadwerkelijke situatie heeft de terreininspectie niet geleid tot aanpassing van de conclusie.

Onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie betreft Bijenkorfweg te Oosterend. De ligging van de locatie is weergegeven in bijlage 1.

De volgende gegevens zijn van de locatie bekend:

Gebruiksfunctie	: braakliggend terrein.
Kadastrale gegevens	: Texel, sectie M, nummer 2281.
Oppervlakte locatie	: circa 8.500 m ² .
Bodem	: zand.
Vloertype	: onverhard.

Op de locatie zijn woningbouwplannen voorzien. Echter zijn de plannen nog in ontwikkeling.

Afbakening van de locatie

Voor het vooronderzoek is uitgegaan van een oppervlakte van circa 8.500 m² en een verticale diepte van 2,0 m - mv. Als horizontale afbakening is uitgegaan van een straal van 25 m vanaf de onderzoekslocatie.

2.2 Historie tot op heden

Bodembedreigende activiteiten

Voorafgaand aan de werkzaamheden is het bodemloket van Omgevingsdienst Noord-Holland Noord geraadpleegd. Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen gegevens bekend over bedrijfsmatige activiteiten en/of aanwezige brandstof tanks.

Bodeminformatie

onderzoekslocatie

Er zijn in het bodeminformatiesysteem van Omgevingsdienst Noord-Holland Noord geen onderzoeksgegevens van eerder op de locatie verricht bodemonderzoek bekend.

directe omgeving

Ter plaatse van het buurperceel Cor Bremerstraat 8 is in 2005 door T&A survey een verkennend bodemonderzoek verricht (rapportnummer 1047-103 d.d. 08-02-2005). In de grond en het grondwater zijn geen verhoogde gehalten aan de geanalyseerde parameters aangetoond.

Ter plaatse van de aangrenzende percelen Cor Bremerstraat 1, 18, 21, 23, 29 en 31, zijn in het verleden verschillende bodemonderzoeken verricht (rapport 98-8100-1073 d.d. 17-9-1998 De Vries en van de Wiel, rapport

05-8100-1027 d.d. 28-2-2005 De Vries en Van de Wiel en rapport 0114MIL4167 d.d. 31-1-2014 T&A Survey). Tijdens alle uitgevoerde bodemonderzoeken zijn maximaal licht verhoogde gehalten in de grond aangetoond. In het grondwater zijn maximaal licht verhoogde concentraties aan zware metalen aangetoond.

Er bevinden zich geen gevallen van ernstige bodemverontreiniging binnen een straal van 25 m van de onderzoekslocatie.

Bodemkwaliteitskaart

De locatie ligt in een gebied met bodemfunctie Landbouw/ natuur. Volgens de nota bodembeheer van gemeente Texel is de locatie gelegen in zone Buitengebied. De gemiddelde kwaliteit van de bovengrond voldoet aan bodemkwaliteitsklasse landbouw/ natuur. De ondergrond voldoet aan bodemkwaliteitsklasse landbouw/ natuur.

Dempingen en ophogingen

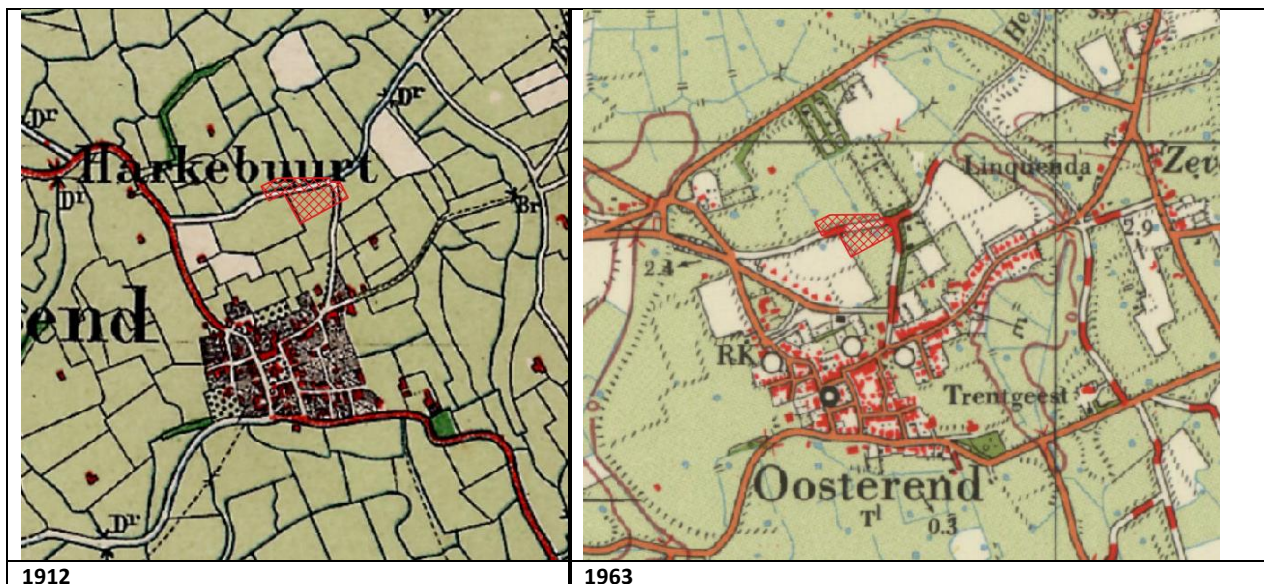
Er zijn geen dempingen of ophogingen bekend op en nabij de onderzoekslocatie.

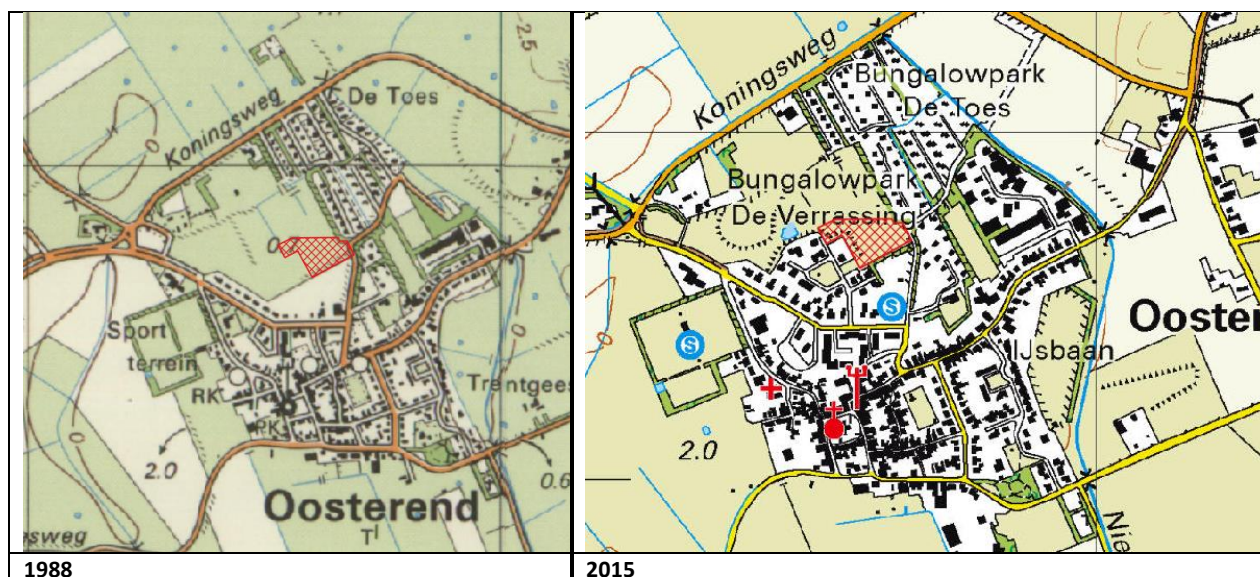
Asbest

De onderzoekslocatie is onbebouwd. De nabijgelegen bebouwing is op basis van de geraadpleegde gegevens uit de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) afkomstig uit de periode 1978-1993: in deze periode liep de verwerking van asbest en de productie van asbesthoudende materialen terug en was ongecontroleerd storten van asbesthoudend afval voor een deel door wet- en regelgeving aan banden gelegd. Er zijn tijdens het vooronderzoek geen gegevens naar voren gekomen met betrekking tot asbestverdachte activiteiten zoals genoemd in bijlage a.2 van de NEN 5725:2017. Er is voor zover bekend geen asbestkansenkaart voor het onderzoeksgebied beschikbaar. Op basis van bovenstaande wordt de locatie als asbest onverdacht beschouwd. Op verzoek van de opdrachtgever is toch een asbestonderzoek verricht.

Topotijdreis

In onderstaande figuur zijn enkele historische kaarten opgenomen met betrekking tot de onderzoekslocatie en het omliggende gebied. De onderzoekslocatie is in rood aangegeven.



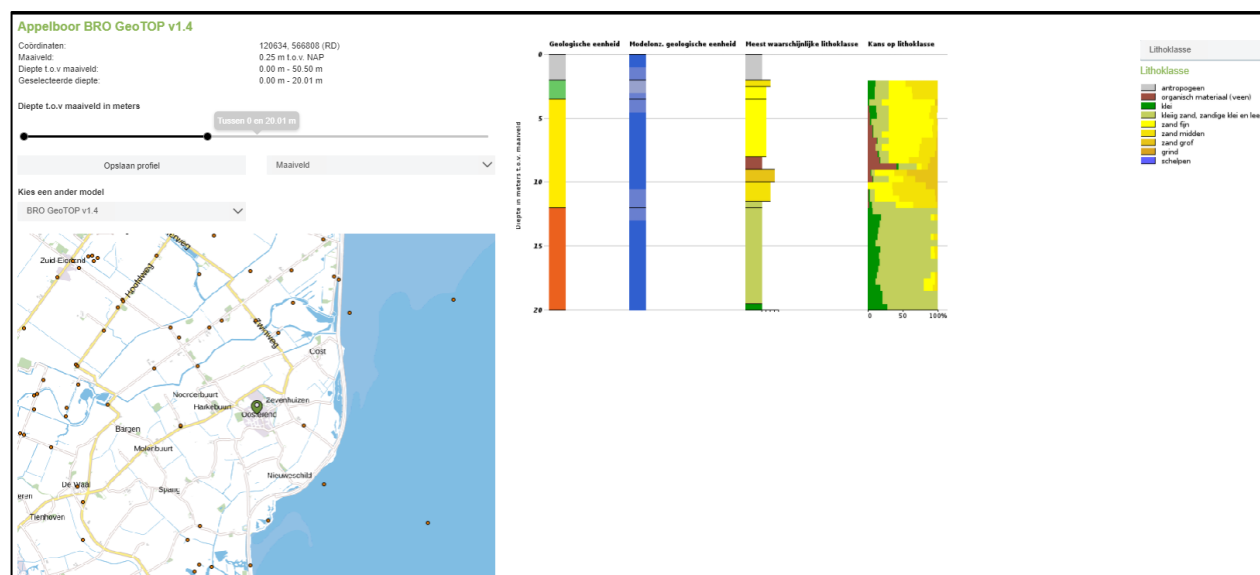


Figuur 2: overzicht topotijreis [bron: topotijdreis]

Uit het historisch kaartmateriaal is te concluderen dat op de onderzoekslocatie tot circa 1955 een openbare weg aanwezig was. Het overige deel van de locatie is onbebouwd. Nadat de Bijenkorfweg is aangelegd in 1970 is de weg die over de locatie liep verwijderd. De locatie is tot eind jaren '90 onbebouwd. Begin jaren '00 zijn aan de rand huizen gebouwd.

2.3 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie

De beschrijving van de regionale bodemopbouw is gebaseerd op het model BRO GeoTOP v1.4 (www.Dinoloket.nl). De regionale maaiveldhoogte is circa NAP 0,25 m. In figuur 3 is de regionale bodemopbouw nabij de onderzoekslocatie weergegeven. De regionale grondwaterstand is NAP -0,65 m.



Figuur 3: Regionale bodemopbouw

Er is een antropogene toplaag aanwezig met de dikte van circa 2,0 m. Daaronder is de oorspronkelijke bodem aanwezig bestaande uit zand (tot 8 m – mv) .



Het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie is, voor zover bekend, niet onderhevig aan invloeden van buitenaf. De plaatselijke stromingsrichting van het grondwater is naar verwachting in de richting van het dichtstbijzijnde oppervlaktewater. De onderzoekslocatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied.

3.0 Onderzoeksopzet

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de bemonsteringsstrategie uit de NEN 5740+A1:2016 “Bodem – Landbodemonderzoek – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond”. De hypothese en de te hanteren onderzoeksstrategie zijn afgeleid van het vooronderzoek zoals uitgevoerd conform de NEN 5725.

Het asbestonderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de bemonsteringsstrategie uit de NEN 5707+C2:2017: “Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond”.

3.1 Conclusie vooronderzoek

Op basis van het vooronderzoek wordt geconcludeerd dat er sprake is van een voldoende afgebakende onderzoekslocatie. De locatie is onverdacht op het voorkomen van een bodemverontreiniging. De locatie is asbest onverdacht.

3.2 Hypothese en onderzoeksstrategie

Op de locatie is conform de strategie ONV-NL (Onderzoeksstrategie voor een onverdachte niet-lijnvormige locatie) van de NEN 5740 onderzoek verricht.

Het asbestonderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de bemonsteringsstrategie uit de NEN 5707+C2:2017 “Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond”. Hierbij wordt uitgegaan van de hypothese ‘kleinschalige onverdachte locatie’ (§ 6.4.2).

In onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Tabel 1: overzicht werkzaamheden

Locatie	Boringen	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses grondwater
Bijenkorfweg	13 x 0,5 m – mv 4 x 2,0 m - mv 13 inspectiegaten	2 x	5 x NENpakket grond 3 x PFAS 3 x asbest	2 x NENpakket grondwater

Toelichting:

m – mv = meters minus maaiveld

Het standaard NENpakket grond bestaat uit de volgende stoffen en verbindingen:

- droge stof-, organisch stof- en lutumgehalte;
- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink);
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK);
- polychloorbifenylen (PCB);
- minerale olie.

Het standaard NENpakket grondwater bestaat uit de volgende stoffen en verbindingen:

- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink);
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen en som xylenen) en naftaleen;
- vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen;
- minerale olie.

4.0 Veldonderzoek

4.1 Veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op 23 maart 2021 door de heer M. Vlam van Vlam Bodem Advies B.V. (certificaat NC-SIK-20334) overeenkomstig protocol 2001.

De locaties van de boringen en de peilbuizen zijn weergegeven in bijlage 1 en vermeld in tabel 2.

Tabel 2: overzicht locaties boringen en peilbuizen

Locatie	Aantal boringen (en boringnummers)		
	0,5 m - mv	2,0 m - mv	Peilbuizen
Bijenkorfweg	13 (nr. 7 t/m 19)	4 (nr. 3, 4, 5, 6)	2 (nr. 1, 2)

Toelichting:

m - mv = meter minus maaiveld.

Tijdens de boringen is maximaal 0,5 meter per keer bemonsterd. Bij elke verandering van grondsoort of zintuiglijke waarneming is een apart grondmonster genomen.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn 19 inspectiegaten gegraven (0,3 m x 0,3 m x 0,5 m - mv) conform protocol 2018. De grond uit de inspectiegaten is gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 20 mm. Van de fractie < 20 mm zijn 3 monsters van ca. 12 kg genomen dat in het laboratorium is geanalyseerd op asbest.

Het maaiveld (waar mogelijk) en de fractie > 20 mm is visueel geïnspecteerd op het voorkomen van asbestverdacht materiaal.

Bemonstering van het grondwater is uitgevoerd op 8 april 2021 door de heer M. Vlam van Vlam Bodem Advies B.V. (certificaat NC-SIK-20334) conform protocol 2002.

De grond(water)monsters zijn direct in het veld geconserveerd, gekoeld bewaard, en door het laboratorium in behandeling genomen.

4.2 Resultaten veldonderzoek

4.2.1 Globale bodembeschrijving

De bodemopbouw bestaat tot circa 2,9 m - mv uit zand.

4.2.2 Zintuiglijke waarnemingen

In de opgeboorde grond zijn zintuiglijk bodemvreemde bijmengingen aangetroffen die mogelijk hebben geleid tot bodemverontreinigingen. In tabel 3 zijn de waarnemingen schematisch weergegeven.

Tabel 3: zintuiglijke waarnemingen

Boring	Diepte (m - mv)	Grondsoort	Zintuiglijke waarneming
01	0,00 - 0,45	Zand	sporen baksteen
03	0,00 - 0,55	Zand	sporen baksteen
07	0,00 - 0,50	Zand	resten stenen
12	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
19	0,00 - 0,50	Zand	resten baksteen

In de opgeboorde grond en op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen. De boorprofielen met zintuiglijke waarnemingen zijn weergegeven in bijlage 2.

4.2.3 Grondwater

De grondwaterstand, zuurgraad (pH), geleidbaarheid (Ec) en troebelheid (NTU) van het bemonsterde grondwater is in het veld gemeten en weergegeven in tabel 4. Tijdens de monsternamen zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op verontreiniging.

Tabel 4: Veldmetingen grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m - mv)	Grondwaterstand (m - mv)	pH	EC (μ S/cm)	NTU
01	1,90 - 2,90	0,90	6,8	1570	3,1
02	1,90 - 2,90	0,96	7,1	1580	9,1

De waarden voor de pH, troebelheid en de geleidbaarheid kunnen als normaal worden beschouwd.

5.0 Laboratoriumonderzoek

De grond(water)monsters zijn geanalyseerd door het voor milieuanalyses geaccrediteerde laboratorium Eurofins Analytico. De analyses van de grond(water)monsters zijn verricht conform de AS 3000. De gebruikte analysemethoden zijn opgenomen op de laboratoriumcertificaten (bijlage 4).

5.1 Samenstelling grond(meng)monsters

Aan de hand van de zintuiglijke veldwaarnemingen zijn grond(meng)monsters geselecteerd voor analyse in het laboratorium. De samenstelling van de analysemonsters is weergegeven in tabel 5.

Tabel 5: Samenstelling analysemonsters

Lijst van samenstelling analysemonsters				
Analysemonster	Diepte (m - mv)	Deelmonster (meetpunt)		Analyse
MM1	0,00 - 0,50	01 (0,00 - 0,45) 16 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50)		standaard NENpakket grond + PFAS
MM2	0,00 - 0,50	04 (0,00 - 0,40) 10 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50)		standaard NENpakket grond + PFAS
MM3	0,00 - 0,50	02 (0,00 - 0,40) 03 (0,00 - 0,50) 06 (0,00 - 0,50) 07 (0,00 - 0,50) 09 (0,00 - 0,50)		standaard NENpakket grond + PFAS
MM4	0,40 - 1,60	02 (0,40 - 0,90) 04 (1,00 - 1,50) 06 (1,10 - 1,60)		standaard NENpakket grond
MM5	0,55 - 1,55	01 (1,00 - 1,50) 03 (0,55 - 1,05) 03 (1,05 - 1,55) 05 (0,55 - 1,00)		standaard NENpakket grond
MM1 asb	0,00 - 0,50	1 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50)		Asbest Grond NEN5898 2016
MM1 asb	0,00 - 0,50	2 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)		Asbest Grond NEN5898 2016
MM1 asb	0,00 - 0,50	4 (0,00 - 0,50) 10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50)		Asbest Grond NEN5898 2016
Grondwater				
Pb01	-	1,90	2,90	standaard NENpakket grondwater
Pb02	-	1,90	2,90	standaard NENpakket grondwater

m - mv = meters minus maaiveld

Het standaard NENpakket grond bestaat uit de volgende stoffen en verbindingen:

- droge stof-, organisch stof- en lutumgehalte;
- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink);
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK);
- polychloorbifenylen (PCB);
- minerale olie.

Het standaard NENpakket grondwater bestaat uit de volgende stoffen en verbindingen:

- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink);
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen en som xylenen) en naftaleen;
- vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen;
- minerale olie.

5.2 Resultaten laboratoriumonderzoek

De resultaten zijn getoetst aan de Regeling Bodemkwaliteit (november 2018) en de Circulaire bodemsanering 2013 (zoals gewijzigd op 1 juli 2013) met behulp van het door de overheid beschikbaar gestelde toetsprogramma BoToVa.

In bijlage 3 zijn de (gestandaardiseerde) analyseresultaten met toetsing aan de Wet Bodembescherming (toetsing T.12 – beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb, toetsversie 3.0.0, en toetsing T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb, toetsversie 2.0.0) weergegeven. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4. Een toelichting op de gehanteerde streef- en interventiewaarden is gegeven in bijlage 5.

De gemeten waarden worden op basis van het vastgestelde lutum- en organische stofgehalte omgerekend naar standaardbodem (10% lutum, 25% organische stof). De gecorrigeerde waarden worden vervolgens getoetst aan de achtergrond-, en interventiewaarden. De gemeten gehalten aan lutum en organische stof zijn in bijlage 4 weergegeven. Tevens staat de bodemindex vermeld in de tabel. De bodemindex is de gecorrigeerde waarde minus de achtergrondwaarde gedeeld door de interventiewaarde minus de achtergrondwaarde (gecorrigeerde waarde - AW) / (I - AW). Een bodemindex boven de 0,5 kan aanleiding zijn voor aanvullend of nader onderzoek.

5.2.1 Grondonderzoek

De getoetste analyseresultaten van de grond zijn weergegeven in tabel 6.

Tabel 6: getoetste analyseresultaten grond

Analysemonster	Diepte (m - mv)	> AW (+ bodemindex)	> I (+bodemindex)	Indicatieve toetsing BBK
MM1	0,00 - 0,50	Lood (0,02) PAK 10 VROM (0,08)	-	Klasse wonen
MM2	0,00 - 0,50	-	-	Altijd toepasbaar
MM3	0,00 - 0,50	-	-	Altijd toepasbaar
MM4	0,40 - 1,60	-	-	Altijd toepasbaar
MM5	0,55 - 1,55	-	-	Altijd toepasbaar
MM1 asb	0,00 - 0,50	-	-	n.v.t.
MM2 asb	0,00 - 0,50	-	-	n.v.t.
MM3 asb	0,00 - 0,50	-	-	n.v.t.

> AW : groter dan achtergrondwaarde, licht verontreinigd

> T : groter dan tussenwaarde, matig verontreinigd

> I : groter dan interventiewaarde, sterk verontreinigd

BBK : Besluit bodemkwaliteit

5.2.2 Grondwateronderzoek

De getoetste analyseresultaten van het grondwater zijn weergegeven in tabel 7.



Tabel 7: getoetste analyseresultaten grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m - mv)	> S (+bodemindex)	> I (+bodemindex)
01	1,90 - 2,90	Barium (0,01) Xylenen (som) (-) Naftaleen (-)	-
02	1,90 - 2,90	Zink (0,02) Barium (0,16) Xylenen (som) (-) Naftaleen (-)	-

> S : groter dan streefwaarde, licht verontreinigd
 > T : groter dan tussenwaarde, matig verontreinigd
 > I : groter dan interventiewaarde, sterk verontreinigd

6.0 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van gemeente Texel is door Vlam Bodem Advies B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Bijenkorfweg te Oosterend. Aanleiding voor het onderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van nieuwbouw. Doel van het onderzoek is het vastleggen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Op basis van de onderzoeksresultaten dient de hypothese onverdacht te worden verworpen. In de bovengrond zijn maximaal licht verhoogde gehalten aan lood en PAK aangetoond. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aan de geanalyseerde parameters aangetoond. De gehalten aan PFAS hebben de toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie op land en in oppervlaktewater niet overschreden. Zowel zintuiglijk als analytisch zijn geen verhoogde concentraties aan asbest aangetoond.

In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties aan barium, xylenen, naftaleen en/of zink aangetoond.

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde bodemonderzoek is geen aanvullend of nader onderzoek noodzakelijk. Met dit onderzoek zijn milieuhygiënisch gezien geen belemmeringen aangetroffen voor de voorgenomen nieuwbouw.

Opmerkingen

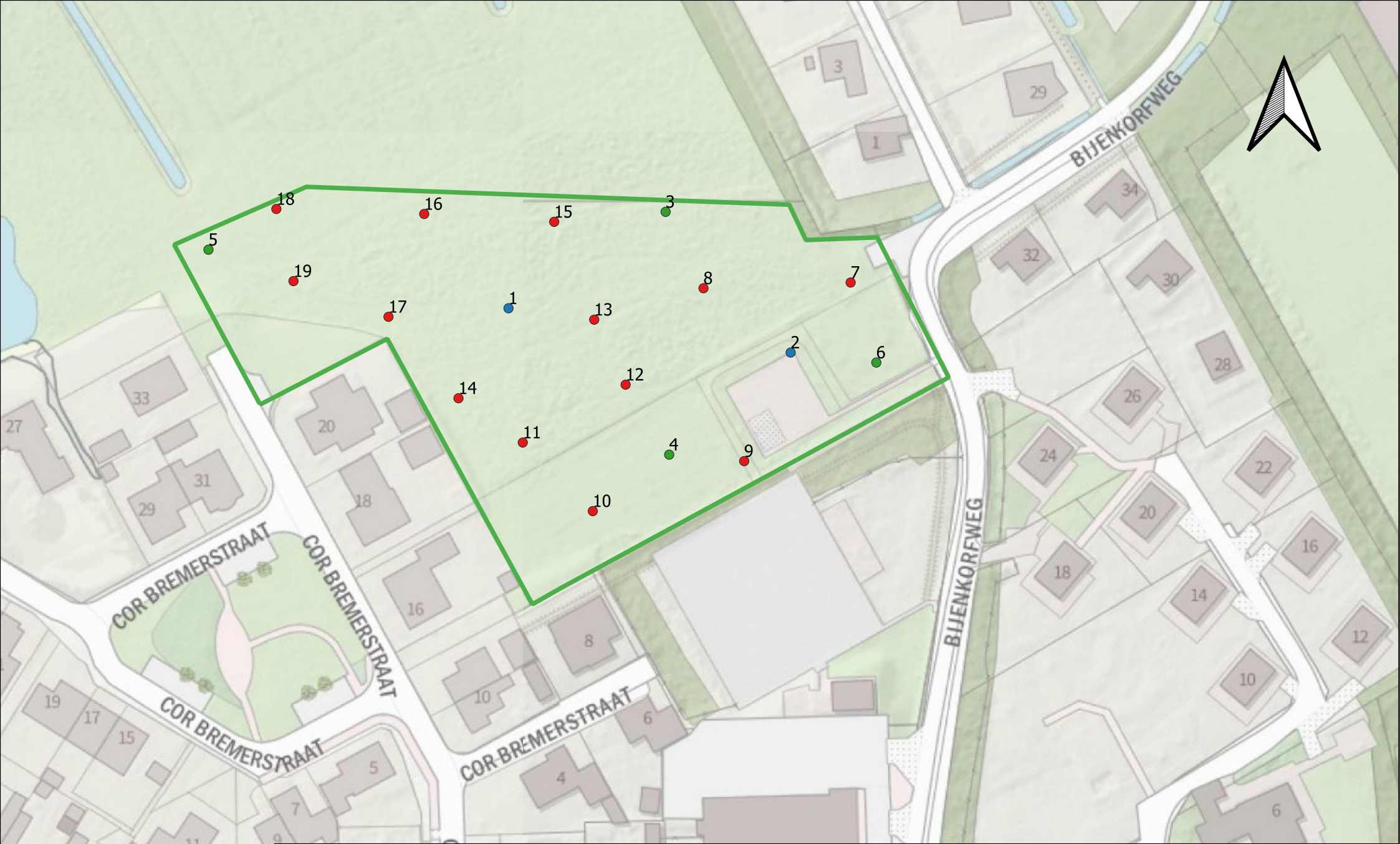
Indien grond van de locatie dient te worden afgevoerd en buiten de locatie wordt hergebruikt dient een partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit te worden verricht. Hergebruik van de vrijkomende grond (zonder bijmengingen) op de onderzoekslocatie is wel mogelijk zonder verder bodemonderzoek uit te voeren.

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



BIJLAGE 1:

Locatietekening



0 20 40 60 m



Plaats:
Adres:
Projectnummer: 051004246
Datum: 25-02-2021
Schaal: 1 : 1000

Oosterend
achter Bijenkorfweg

Legenda

- peilbuis
- boring tot 2 m - mv
- boring tot 0,5 m - mv

onderzoekslocatie



BIJLAGE 2:

Boorprofielen met zintuiglijke waarnemingen



Vlam Bodem Advies B.V.

Westerduinweg 10

1755 LE Petten

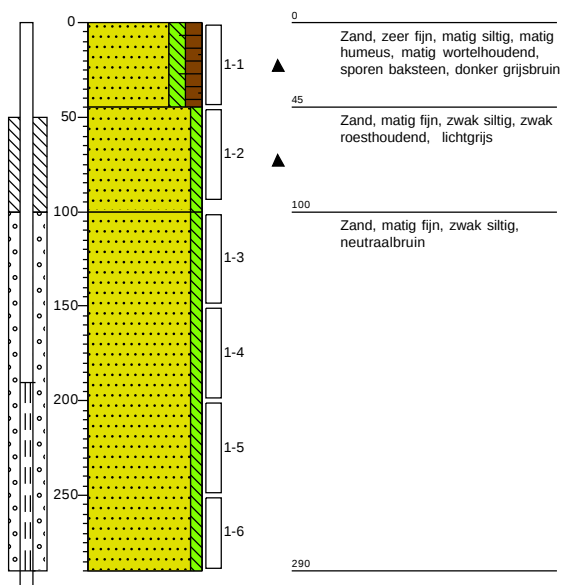
0224-531 274

info@vlambodemadvies.nl

Boring: 01

X: 120590,36

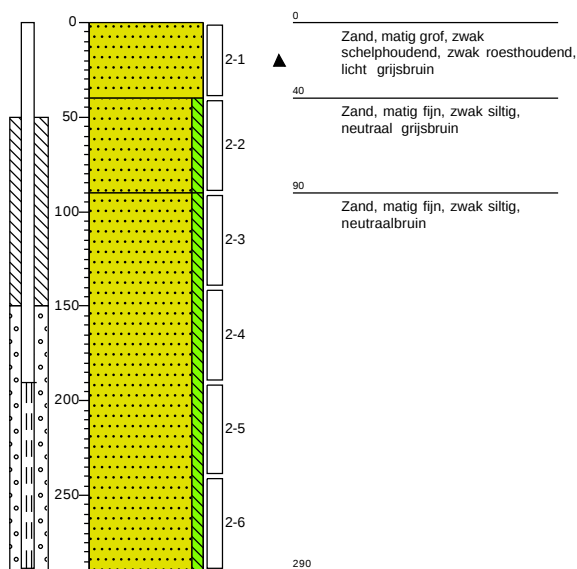
Y: 566826,84



Boring: 02

X: 120650,28

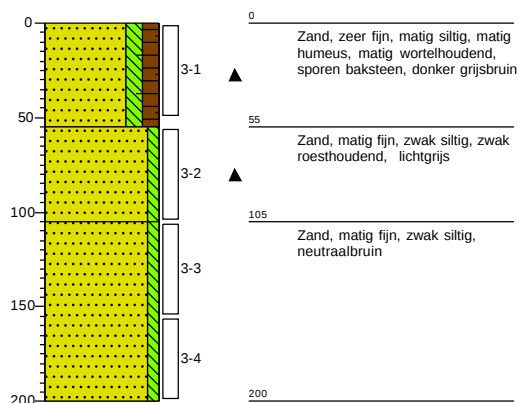
Y: 566817,31



Boring: 03

X: 120623,58

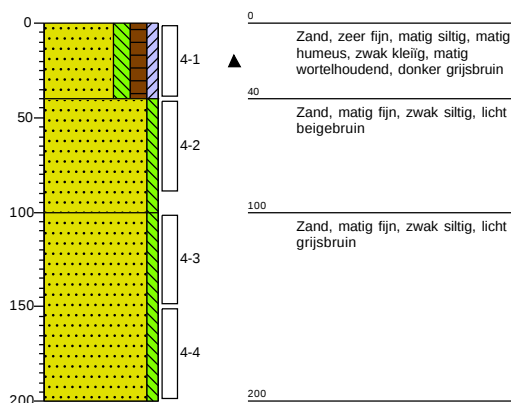
Y: 566847,40



Boring: 04

X: 120624,02

Y: 566795,85



Boormeester: Jan

Projectcode: 051004246

Projectnaam: Bijenkorfweg Oosterend

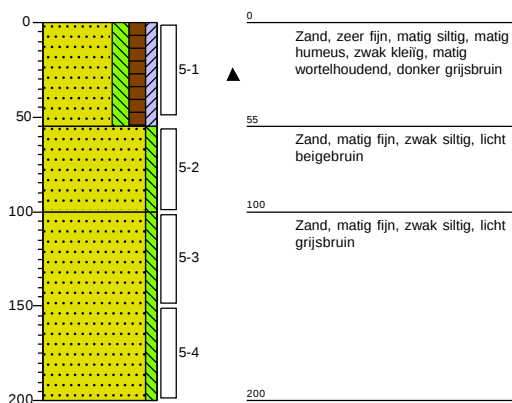


Vlam Bodem Advies B.V.

Westerduinweg 10
1755 LE Petten
0224-531 274
info@vlambodemadvies.nl

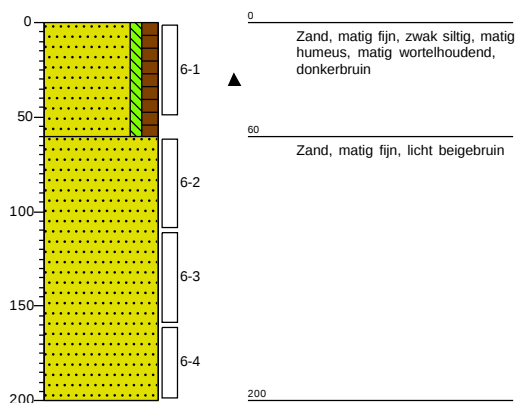
Boring: 05

X: 120526,79
Y: 566839,27



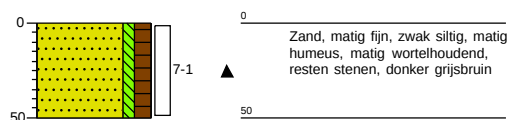
Boring: 06

X: 120668,55
Y: 566815,52



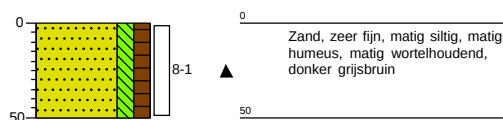
Boring: 07

X: 120663,01
Y: 566832,32



Boring: 08

X: 120631,91
Y: 566831,02



Boormeester: Jan

Projectcode: 051004246

Projectnaam: Bijenkorfweg Oosterend



Vlam Bodem Advies B.V.

Westerduinweg 10

1755 LE Petten

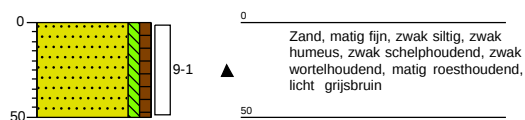
0224-531 274

info@vlambodemadvies.nl

Boring: 09

X: 120640,81

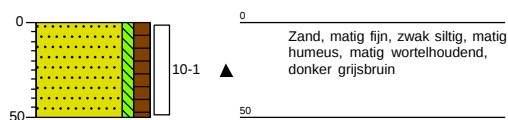
Y: 566794,56



Boring: 10

X: 120608,14

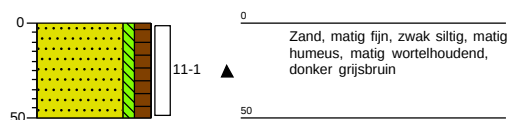
Y: 566783,65



Boring: 11

X: 120593,85

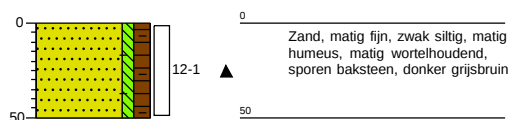
Y: 566798,48



Boring: 12

X: 120615,23

Y: 566810,88



Boormeester: Jan

Projectcode: 051004246

Projectnaam: Bijenkorfweg Oosterend



Vlam Bodem Advies B.V.

Westerduinweg 10

1755 LE Petten

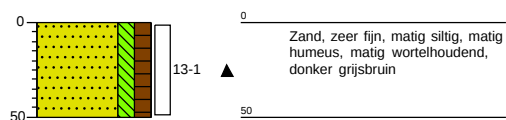
0224-531 274

info@vlambodemadvies.nl

Boring: 13

X: 120608,85

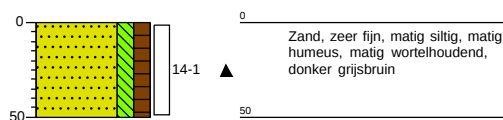
Y: 566823,84



Boring: 14

X: 120580,17

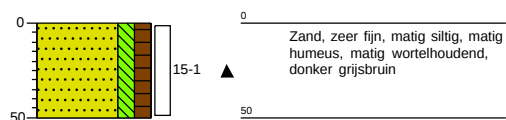
Y: 566808,08



Boring: 15

X: 120599,84

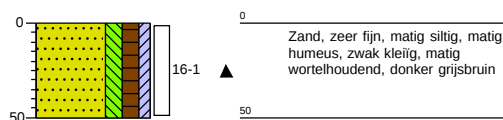
Y: 566845,05



Boring: 16

X: 120572,46

Y: 566847,06



Boormeester: Jan

Projectcode: 051004246

Projectnaam: Bijenkorfweg Oosterend



Vlam Bodem Advies B.V.

Westerduinweg 10

1755 LE Petten

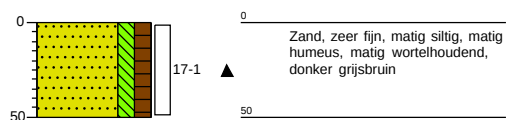
0224-531 274

info@vlambodemadvies.nl

Boring: 17

X: 120565,01

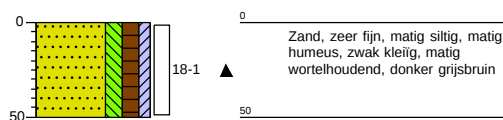
Y: 566825,40



Boring: 18

X: 120541,01

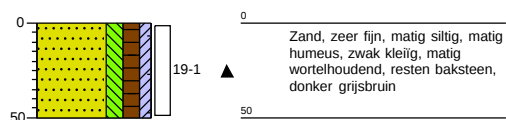
Y: 566848,43



Boring: 19

X: 120544,76

Y: 566832,72



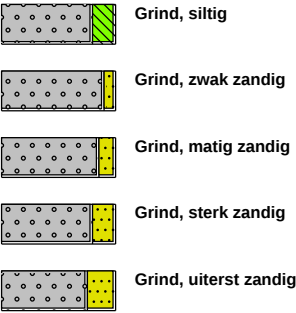
Boormeester: Jan

Projectcode: 051004246

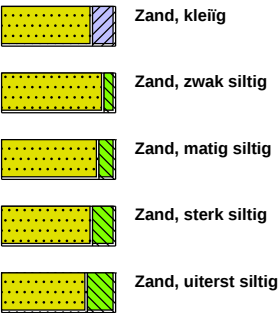
Projectnaam: Bijenkorfweg Oosterend

Legenda (conform NEN 5104)

grind



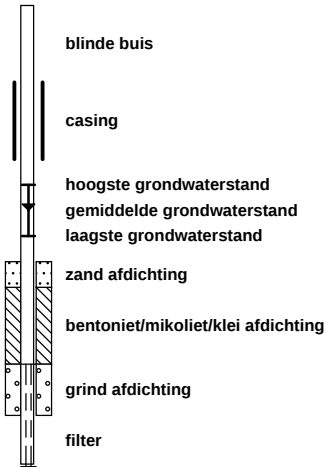
zand



veen



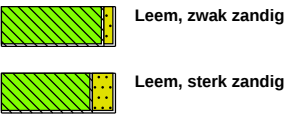
peilbuis



klei



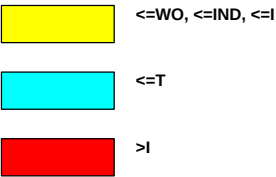
leem



overige toevoegingen



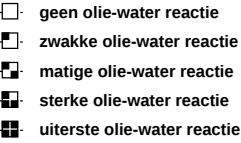
BoToVa Wbb (T12, T13)



geur



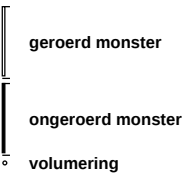
olie



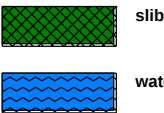
p.i.d.-waarde



monsters



overig





BIJLAGE 3:

Toetsingen grond en grondwater

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2021048453
 Uw projectnummer 051004246
 Uw projectnaam Bijenkorfweg Oosterend
 Datum monstername 23-03-2021

Parameter	Eenheid	MM1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	71,0	71,0					
Organische stof	% (m/m) ds	4,6	4,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,8	4,8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	21	60,28		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2073	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,1	8,343	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,3	14,48	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,075	0,1011	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,7	18,21	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	41	58,67	+	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	33	64,8	-	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,565					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,609					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6,2	13,48					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	23,91					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,1	15,43					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,13					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	53,26	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0106	-	0,007	0,02	0,51	1,0
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0,3	0,3		0,1	0,8	3,9	7,0
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	3,9	7,0
perfluomonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0,5	0,5		0,1	0,9	1,95	3,0
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0,3	0,3		0,1	0,9	1,95	3,0
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
N-methylperfluoroctaansulfonamideacet aat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaa t (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,9	1,95	3,0
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,9	1,95	3,0
N-methylperfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0

(MeFOSA)								
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)								
	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0,3	0,37		0,1	0,8	3,9	7,0
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0,8	0,8		0,1	0,9	1,95	3,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	1,0	1,0					
Anthraceen	mg/kg ds	0,23	0,23					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,2	1,2					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,50	0,5					
Chryseen	mg/kg ds	0,53	0,53					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,21	0,21					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,35	0,35					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,23	0,23					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,20	0,2					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4,5	4,485	+	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda	
-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
Datum	07-04-2021
GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 4,8 % van droge stof en organische stof: 4,6 % van droge stof.	
Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.	

Toetsing analyseresultaten grond								
Certificaatnummer	2021048453							
Uw projectnummer	051004246							
Uw projectnaam	Bijenkorfweg Oosterend							
Datum monstername	23-03-2021							
Parameter	Eenheid	MM2	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81,4	81,4					
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,1	4,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	42,97		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2314	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,004	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,709	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,056	0,0776	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,95	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	20	30,2	-	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	29,88	-	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,545					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,91					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,91					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	35,0					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	15,91					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	19,09					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	111,4	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0031					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0222	-	0,007	0,02	0,51	1,0
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluoroctaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0,2	0,2		0,1	0,8	3,9	7,0
perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	3,9	7,0
perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluordecaan zuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorundecaan zuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluortridecaan zuur (PFTTrDA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluoroctadecaan zuur (PFODA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorhexaansulfon zuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0,3	0,3		0,1	0,9	1,95	3,0
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0,1	0,1		0,1	0,9	1,95	3,0
perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
10:2 fluortelomeer sulfon zuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
N-methylperfluoroctaansulfonamideacet aat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaa t (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,9	1,95	3,0
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,9	1,95	3,0

N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1	0,07	0,1	0,8	1,9	3,0
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1	0,07	0,1	0,8	1,9	3,0
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0,2	0,27	0,1	0,8	3,9	7,0
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0,4	0,4	0,1	0,9	1,95	3,0
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	-	0,35	1,5	20,8 40,0

Legenda

-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
Datum	07-04-2021

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:

Lutum: 4,1 % van droge stof en organische stof: 2,2 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grond								
Certificaatnummer	2021048453							
Uw projectnummer	051004246							
Uw projectnaam	Bijenkorfweg Oosterend							
Datum monstername	23-03-2021							
Parameter	Eenheid	MM3	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,2	83,2					
Organische stof	% (m/m) ds	1,7	1,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,6	3,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	45,21		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2352	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,283	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	25,49	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,058	0,0812	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,206	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	25	38,22	-	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	28	61,44	-	20,0	140,0	430,0	720,0
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	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
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	-	0,007	0,02	0,51	1,0
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0,2	0,2		0,1	0,8	3,9	7,0
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	3,9	7,0
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluortridecaanzuur (PFTTrDA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0,3	0,3		0,1	0,9	1,95	3,0
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0,1	0,1		0,1	0,9	1,95	3,0
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
N-methylperfluoroctaansulfonamideacet aat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,8	1,9	3,0
N-ethylperfluoroctaansulfonamideacetaa t (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,9	1,95	3,0
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1	0,07		0,1	0,9	1,95	3,0

N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1	0,07	0,1	0,8	1,9	3,0
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1	0,07	0,1	0,8	1,9	3,0
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0,2	0,27	0,1	0,8	3,9	7,0
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0,4	0,4	0,1	0,9	1,95	3,0
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	-	0,35	1,5	20,8 40,0

Legenda

-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
Datum	07-04-2021

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:

Lutum: 3,6 % van droge stof en organische stof: 1,7 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grond								
Certificaatnummer	2021048453							
Uw projectnummer	051004246							
Uw projectnaam	Bijenkorfweg Oosterend							
Datum monstername	23-03-2021							
Parameter	Eenheid	MM4	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,8	85,8					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,2	4,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	42,55		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2331	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,951	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,731	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0485	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,901	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,59	-	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	29,88	-	20,0	140,0	430,0	720,0
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	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
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	-	0,007	0,02	0,51	1,0
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	-	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda	
-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
Datum	07-04-2021
GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 4,2 % van droge stof en organische stof: 0,7 % van droge stof.	
Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.	

Toetsing analyseresultaten grond								
Certificaatnummer	2021048453							
Uw projectnummer	051004246							
Uw projectnaam	Bijenkorfweg Oosterend							
Datum monstername	23-03-2021							
Parameter	Eenheid	MM5	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84,3	84,3					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,0	4,0					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	43,4		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2338	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,058	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,774	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0487	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,0	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,63	-	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,15	-	20,0	140,0	430,0	720,0
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	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
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	-	0,007	0,02	0,51	1,0
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	-	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda	
-	< Achtergrondwaarde of RG
+	> Achtergrondwaarde
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
Datum	07-04-2021
GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 4,0 % van droge stof en organische stof: 0,7 % van droge stof.	
Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.	

Toetsing analyseresultaten grondwater

Certificaatnummer 2021058843
 Uw projectnummer 051004246
 Uw projectnaam Bijenkorfweg Oosterend
 Datum monstername 08-04-2021

Parameter	Eenheid	01-1	GSSD	+/-	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	54	54,0	+	20,0	50,0	338,0	625,0
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,40	0,28	-	0,2	0,4	3,2	6,0
Kobalt (Co)	µg/L	<3,0	2,1	-	2,0	20,0	60,0	100,0
Koper (Cu)	µg/L	7,4	7,4	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<5,0	3,5	-	2,0	5,0	153,0	300,0
Nikkel (Ni)	µg/L	<5,0	3,5	-	3,0	15,0	45,0	75,0
Lood (Pb)	µg/L	<5,0	3,5	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Zink (Zn)	µg/L	42	42,0	-	10,0	65,0	433,0	800,0
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30,0
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	504,0	1000,0
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4,0	77,0	150,0
o-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som)	µg/L	<0,40	0,28	+	0,2	0,2	35,1	70,0
BTEX (som)	µg/L	<1,0						
Naftaleen	µg/L	<0,20	0,14	+	0,02	0,01	35,0	70,0
Styreen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	6,0	153,0	300,0
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	500,0	1000,0
Trichloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	6,0	203,0	400,0
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	24,0	262,0	500,0
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20,0	40,0
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	7,0	454,0	900,0
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	7,0	204,0	400,0
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150,0	300,0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65,0	130,0
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	10,0	20,0
CKW (som)	µg/L	<1,1						
Tribroommethaan	µg/L	<0,10	0,07					630,0
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5,0
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,10	0,07					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,10	0,07					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,10	0,07					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<38	26,6	-	50,0	50,0	325,0	600,0

Legenda

- < streefwaarde/aw2000 of RG
 + > Streefwaarde (S)
 ++ > Tussenwaarde (T)
 +++ > Interventiewaarde (I)
 Niet getoetst
 RG Rapportagegrens
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Toetsing analyseresultaten grondwater

Certificaatnummer 2021058843
 Uw projectnummer 051004246
 Uw projectnaam Bijenkorfweg Oosterend
 Datum monsternamen 08-04-2021

Parameter	Eenheid	02-1	GSSD	+/-	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	140	140,0	+	20,0	50,0	338,0	625,0
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,40	0,28	-	0,2	0,4	3,2	6,0
Kobalt (Co)	µg/L	<3,0	2,1	-	2,0	20,0	60,0	100,0
Koper (Cu)	µg/L	6,7	6,7	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<5,0	3,5	-	2,0	5,0	153,0	300,0
Nikkel (Ni)	µg/L	<5,0	3,5	-	3,0	15,0	45,0	75,0
Lood (Pb)	µg/L	<5,0	3,5	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Zink (Zn)	µg/L	79	79,0	+	10,0	65,0	433,0	800,0
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30,0
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	504,0	1000,0
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4,0	77,0	150,0
o-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som)	µg/L	<0,40	0,28	+	0,2	0,2	35,1	70,0
BTEX (som)	µg/L	<1,0						
Naftaleen	µg/L	<0,20	0,14	+	0,02	0,01	35,0	70,0
Styreen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	6,0	153,0	300,0
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	500,0	1000,0
Trichloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	6,0	203,0	400,0
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	24,0	262,0	500,0
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20,0	40,0
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	7,0	454,0	900,0
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	7,0	204,0	400,0
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150,0	300,0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65,0	130,0
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	10,0	20,0
CKW (som)	µg/L	<1,1						
Tribroommethaan	µg/L	<0,10	0,07					630,0
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5,0
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,10	0,07					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,10	0,07					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,10	0,07					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<38	26,6	-	50,0	50,0	325,0	600,0

Legenda

- < streefwaarde/aw2000 of RG
 + > Streefwaarde (S)
 ++ > Tussenwaarde (T)
 +++ > Interventiewaarde (I)
 Niet getoetst
 RG Rapportagegrens
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.



BIJLAGE 4:

Analysecertificaten

Vlam
T.a.v. André Zentveld
Westerduinweg 10
1755 LE PETTEN
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 31-Mar-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021048453/1
Uw project/verslagnummer	051004246
Uw projectnaam	Bijenkorfweg Oosterend
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-Mar-2021

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 analyscertificaat 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 051004246
 Uw projectnaam Bijenkorfweg Oosterend
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021048453/1
 Startdatum analyse 24-Mar-2021
 Datum einde analyse 31-Mar-2021
 Rapportagedatum 31-Mar-2021/12:17
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	71.0	81.4	83.2	85.8	84.3
S Organische stof	% (m/m) ds	4.6	2.2	1.7	<0.7	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	95	98	98	99	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.8	4.1	3.6	4.2	4.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	21	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.1	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	8.3	<5.0	13	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.075	0.056	0.058	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.7	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	41	20	25	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	33	<20	28	<20	<20
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6.2	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.1	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM1
 2 MM2
 3 MM3
 4 MM4
 5 MM5

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

11948550
 11948551
 11948552
 11948553
 11948554

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. 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 051004246
Uw projectnaam Bijenkorfweg Oosterend
Uw ordernummer
Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021048453/1
Startdatum analyse 24-Mar-2021
Datum einde analyse 31-Mar-2021
Rapportagedatum 31-Mar-2021/12:17
Bijlage A, B, C
Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
PerFluorKoolwaterstoffen (PFC)						
perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
perfluoroctaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.3	0.2	0.2		
perfluoroctaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
perfluordecaan zuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
perfluorundecaan zuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
perfluortridecaan zuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
perfluoroctadecaan zuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
perfluorhexaansulfon zuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.5	0.3	0.3		
perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.3	0.1	0.1		
perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
10:2 fluortelomeer sulfon zuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	MM1	Grond (AS3000)	11948550
2	MM2	Grond (AS3000)	11948551
3	MM3	Grond (AS3000)	11948552
4	MM4	Grond (AS3000)	11948553
5	MM5	Grond (AS3000)	11948554

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. 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 051004246
 Uw projectnaam Bijenkorfweg Oosterend
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021048453/1
 Startdatum analyse 24-Mar-2021
 Datum einde analyse 31-Mar-2021
 Rapportagedatum 31-Mar-2021/12:17
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1		
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	0.3	0.2	0.2		
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	0.8	0.4	0.4		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	1.0	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.23	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.2	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.50	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.53	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.21	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.35	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.23	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.20	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4.5	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM1
 2 MM2
 3 MM3
 4 MM4
 5 MM5

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

11948550
 11948551
 11948552
 11948553
 11948554

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021048453/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11948550	MM1				
0538631664	01	0	45	23-Mar-2021	1-1
0538631676	17	0	50	23-Mar-2021	17-1
0538631572	16	0	50	23-Mar-2021	16-1
0538631681	19	0	50	23-Mar-2021	19-1
0538631522	18	0	50	23-Mar-2021	18-1
11948551	MM2				
0538631904	04	0	40	23-Mar-2021	4-1
0538631916	13	0	50	23-Mar-2021	13-1
0538631914	12	0	50	23-Mar-2021	12-1
0538631678	10	0	50	23-Mar-2021	10-1
0538631550	14	0	50	23-Mar-2021	14-1
11948552	MM3				
0538631902	07	0	50	23-Mar-2021	7-1
0538631896	06	0	50	23-Mar-2021	6-1
0538631907	02	0	40	23-Mar-2021	2-1
0538631901	09	0	50	23-Mar-2021	9-1
0538631906	03	0	50	23-Mar-2021	3-1
11948553	MM4				
0538631899	06	110	160	23-Mar-2021	6-3
0538632758	02	40	90	23-Mar-2021	2-2
0538631920	04	100	150	23-Mar-2021	4-3
11948554	MM5				
0538631895	03	55	105	23-Mar-2021	3-2
0538631908	03	105	155	23-Mar-2021	3-3
0538631558	01	100	150	23-Mar-2021	1-3
0538631498	05	55	100	23-Mar-2021	5-2

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 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 2021048453/1**

Pagina 1/1

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: 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 2021048453/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
PerFluorKoolwaterstoffen (PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PF0A (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

Vlam Bodem Advies B.V.
T.a.v. André Zentveld
Westerduinweg 10
1755 LC PETTEN
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 30-Mar-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021048413/1
Uw project/verslagnummer	051004246
Uw projectnaam	Bijenkorfweg Oosterend
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-Mar-2021

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 051004246
 Uw projectnaam Bijenkorfweg Oosterend
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021048413/1
 Startdatum analyse 24-Mar-2021
 Datum einde analyse 30-Mar-2021
 Rapportagedatum 30-Mar-2021/21:03
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Extern / Overig onderzoek				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	84.6 ¹⁾	83.5 ¹⁾	84.5 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	18.2 ²⁾	17.7 ²⁾	17.7 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<6.4 ²⁾	<9.4 ²⁾	<5.9 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 ²⁾	<0.7 ²⁾	<0.4 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.5 ²⁾	<0.7 ²⁾	<0.4 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.5 ²⁾	<0.7 ²⁾	<0.4 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM1 asb
 2 MM2 asb
 3 MM3 asb

Opgegeven monstermatrix

Asbestverdachte grond
 Asbestverdachte grond
 Asbestverdachte grond

Monster nr.

11948388
 11948389
 11948390

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

Akkoord
 Pr. coörd.

VA

Eurofins Analytico B.V.

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).

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

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021048413/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
11948388	MM1 asb					
1643160MG	MM1 ASB	0	50	23-Mar-2021	MM1 ASB	
11948389	MM2 asb					
1656055MG	MM2 ASB	0	50	23-Mar-2021	MM2 ASB	
11948390	MM3 asb					
1656056MG	MM3 ASB	0	50	23-Mar-2021	MM3 ASB	

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: BNPPNL2A
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 2021048413/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

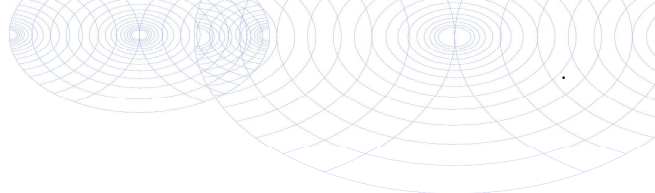
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: 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 2021048413/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1166932
 Uw project omschrijving : 2021048413-051004246
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6676231
 Uw referentie : MM1 asb
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 23/03/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.S.
 Datum geanalyseerd : 30-03-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 18160 g
 Droge massa aangeleverde monster : 15363 g
 Percentage droogrest : 84,6 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	15054,8	99,2	7,2	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	15,6	0,1	2,0	12,82	0	0,0
1-2 mm	29,0	0,2	9,6	33,10	0	0,0
2-4 mm	14,8	0,1	14,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	30,0	0,2	30,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	24,6	0,2	24,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	15168,8	100,0	88,2		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1166932
 Uw project omschrijving : 2021048413-051004246
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6676232
 Uw referentie : MM2 asb
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 23/03/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
 Datum geanalyseerd : 30-03-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 17680 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14763 g
 Percentage droogrest : 83,5 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	14379,4	99,0	14,0	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	46,4	0,3	3,4	7,33	0	0,0
1-2 mm	30,4	0,2	8,8	28,95	0	0,0
2-4 mm	6,4	0,0	6,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	19,0	0,1	19,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	47,4	0,3	47,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	14529,0	100,0	99,0		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,7	0,0	1,3	<0,7	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1166932
 Uw project omschrijving : 2021048413-051004246
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6676233
 Uw referentie : MM3 asb
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 23/03/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
 Datum geanalyseerd : 30-03-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 17710 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14965 g
 Percentage droogrest : 84,5 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	14271,4	96,9	14,0	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	130,6	0,9	21,6	16,54	0	0,0
1-2 mm	214,2	1,5	69,2	32,31	0	0,0
2-4 mm	58,6	0,4	58,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	40,4	0,3	40,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	13,2	0,1	13,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	14728,4	100,0	217,0		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Opdrachtverificatiecode: RAEH-VDXL-NVCH-JMYR

Ref.: 1166932_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1166932
Uw project omschrijving : 2021048413-051004246
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1166932
Uw project omschrijving : 2021048413-051004246
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6676231	MM1 asb	MM1 ASB	0-.5	1643160MG
6676232	MM2 asb	MM2 ASB	0-.5	1656055MG
6676233	MM3 asb	MM3 ASB	0-.5	1656056MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1166932
Uw project omschrijving : 2021048413-051004246
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

Vlam
T.a.v. André Zentveld
Westerduinweg 10
1755 LE PETTEN
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 13-Apr-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021058843/1
Uw project/verslagnummer	051004246
Uw projectnaam	Bijenkorfweg Oosterend
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	09-Apr-2021

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 analyscertificaat 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 051004246
 Uw projectnaam Bijenkorfweg Oosterend
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Mathijs Vlam

Certificaatnummer/Versie 2021058843/1
 Startdatum analyse 09-Apr-2021
 Datum einde analyse 13-Apr-2021
 Rapportagedatum 13-Apr-2021/11:50
 Bijlage A, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
Q Barium (Ba)	µg/L	54	140
Q Cadmium (Cd)	µg/L	<0.40	<0.40
Q Kobalt (Co)	µg/L	<3.0	<3.0
Q Koper (Cu)	µg/L	7.4	6.7
Q Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
Q Molybdeen (Mo)	µg/L	<5.0	<5.0
Q Nikkel (Ni)	µg/L	<5.0	<5.0
Q Lood (Pb)	µg/L	<5.0	<5.0
Q Zink (Zn)	µg/L	42	79
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Q Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
Q Toluene	µg/L	<0.20	<0.20
Q Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
Q o-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
Q m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
Q Xylenen (som)	µg/L	<0.40	<0.40
Q BTEX (som)	µg/L	<1.0	<1.0
Q Naftaleen	µg/L	<0.20	<0.20
Q Styreen	µg/L	<0.10	<0.10
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
Q Dichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
Q Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
Q Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
Q Trichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
Q Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
Q 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
Q 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
Q 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
Q cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
Nr. Uw monsteromschrijving			
1	01-1	Opgegeven monstermatrix	
2	02-1	Monster nr.	
		Grondwater	11982335
		Grondwater	11982336

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

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: 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 051004246
 Uw projectnaam Bijenkorfweg Oosterend
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Mathijs Vlam

Certificaatnummer/Versie 2021058843/1
 Startdatum analyse 09-Apr-2021
 Datum einde analyse 13-Apr-2021
 Rapportagedatum 13-Apr-2021/11:50
 Bijlage A, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2
Q trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	<0.20	<0.20
Q CKW (som)	µg/L	<1.1	<1.1
Q Tribroommethaan	µg/L	<0.10	<0.10
Q Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10
Q 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
Q 1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0.10	<0.10
Q 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.10	<0.10
Q 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.10	<0.10
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10
Q Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<38	<38

Nr. Uw monsteromschrijving

1 01-1
 2 02-1

Opgegeven monstermatrix

Grondwater
 Grondwater

Monster nr.

11982335
 11982336

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. 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).

Akkoord
 Pr. coörd.

VA

 TESTEN
 RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021058843/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11982335	01-1				
0800949332	01	190	290	08-Apr-2021	1
0680521335	01	190	290	08-Apr-2021	2
0680523797	01	190	290	08-Apr-2021	3
11982336	02-1				
0680521376	02	190	290	08-Apr-2021	1
0800949402	02	190	290	08-Apr-2021	2
0680521358	02	190	290	08-Apr-2021	3



Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP 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 2021058843/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	ISO 11423-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	ISO 11423-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	NEN-EN-ISO 10301
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	NEN-EN-ISO 10301
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Eigen methode
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	NEN-EN-ISO 10301
1,1-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	Eigen methode
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	NEN-EN-ISO 10301
1,3-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	NEN-EN-ISO 10301
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	NEN EN ISO 9377-2

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

BIJLAGE 5:

Toelichting op toetsing

In de Regeling bodemkwaliteit (25 augustus 2016) zijn voor de grond de generieke achtergrondwaarden vastgelegd.

In de Circulaire bodemsanering 2013 (1 juli 2013) zijn de streefwaarden voor het grondwater en interventiewaarden voor grond en grondwater vastgelegd.

De achtergrond- en streefwaarde

Deze geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Vertaald naar het huidige beleid betekent dit dat deze waarden het niveau aangeven dat bereikt moet worden om de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier en plant heeft volledig te herstellen.

Interventiewaarden

Waarde die aangeeft bij welke concentratie sprake is van ernstige of dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant of dier. Bij overschrijding van de interventiewaarde in 25m³ grond of 100 m³ grondwater spreekt met van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

De interventiewaarden zijn gerelateerd aan het organische stof- en lutumgehalte van de bodem. Deze relaties zijn vastgelegd in de vorm van zogenaamde bodemtype-correctiefactoren.

Gebuurkte terminologie	Analyse resultaat
Niet verontreinigd	Gehalte $\leq$ streefwaarde of achtergrondwaarde
Licht verontreinigd	Streefwaarde of achtergrondwaarde < gehalte $\leq$ $\frac{1}{2}$ (streef- of achtergrond- + interventiewaarde)
Matig verontreinigd	$\frac{1}{2}$ (streef- of achtergrond- + interventiewaarde) < gehalte/ concentratie $\leq$ interventiewaarde
Sterk verontreinigd	gehalte/ concentratie > interventiewaarde