

ORIGINEEL

STANDAARD TECHNISCH VERSLAG

MDK DO42 : VERNIEUWEN DEEL KAAIMUREN IN DE JACHTHAVEN

HAVENSTRAAT ZN, FRANCHOMMELAAN ZN EN BARCADÈRE TE 8370 BLANKENBERGE

ENVIROSOIL NV
EG1812/005

MAART 2019

ENVIROSOIL NV - Siemenslaan +13 - 8020 Oostkamp - Tel. 050 833 740 - Fax. 050 833 743 - www.envirosoil.be - info@envirosoil.be

Av. Marcel Thiry 107/14	1200 Bruxelles	Tel. 02 762 89 20	Fax 02 772 23 43	Nagelmackers:	BNP Paribas Fortis:	Certificates:
Rue du Progrès 39	7503 Tournai	Tel. 069 548 852	Fax 069 578 377	646-9014951-76	001-4304560-67	ISO9001
Apostelhuizen 101/201	9000 Gent	Tel. 09 225 87 97	Fax 09 225 18 52	BE 91 6469 0149 5176	BE 93 0014 3045 6067	VCA'
Rue de Gembloux 500	5002 Saint-Servais	Tel. 081 879 008	Fax 081 879 009	SWIFT BNAGBEBB	SWIFT GEBABEBB	VEB

BTW BE 0863 379 776 - RPR BRUGGE

COLOFON

TITEL RAPPORT

Standaard technisch verslag, MDK DO42 : Vernieuwen
deel kaaimuren in de jachthaven, Havenstraat Zn,
Franchommelaan Zn en Barcadère te 8370 Blankenberge

OPDRACHTGEVER

Agentschap voor Maritieme Dienstverlening en Kust
Vrijhavenstraat 3
8400 Oostende

AUTEUR

Envirosoil nv
Siemenslaan +13
8020 OOSTKAMP
Tel. 0032 50 833 740
Fax 0032 50 833 743
www.envirosoil.be

REFERENTIE

EG1812/005

DATUM

14 maart 2019

VRIJGAVE

Ingrid Cluyse, gedelegeerd bestuurder



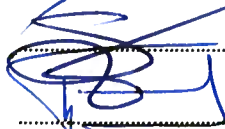
REVISIE



Benoit Allegaert:



Stijn Storme:



Jeroen Van Acker:



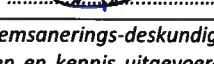
Egon Soenen:



Alexander Meerschaut:



Koen Batsleer:



Envirosoil nv heeft als erkend bodemsanerings-deskundige
dit onderzoek naar best vermogen en kennis uitgevoerd.
Envirosoil nv kan echter geen garanties bieden met
betrekking tot de nauwkeurigheid of volledigheid van de
gegevens verstrekt door de opdrachtgever of derden, die
niet door Envirosoil nv onafhankelijk konden worden
geverifieerd.

INHOUDSOPGAVE

<i>HOOFDSTUK 1: Inleiding</i>	1
<i>HOOFDSTUK 2: Voorstudie</i>	2
2.1. Administratieve gegevens	2
2.2. Historisch onderzoek.....	2
2.3. Beknopte omschrijving van de grondwerken en volumeschatting.....	3
<i>HOOFDSTUK 3: Onderzoeksstrategie</i>	4
3.1. Bepaling van de onderzoeksstrategie “bouwprojecten en lijntrajecten”	4
3.2. Extra bemonstering ter hoogte van de verdachte zones	4
3.3. Samenvatting	4
<i>HOOFDSTUK 4: Bemonstering en analyse</i>	5
4.1. Uitvoering veldwerk	5
4.2. Analyseschema.....	6
<i>HOOFDSTUK 5: Interpretatie en evaluatie</i>	8
5.1. Wettelijk kader	8
5.2. Toetsing van de analyseresultaten.....	10
5.3. Bespreking van de resultaten, getoetst aan de normen, geldig vanaf 01/04/2019.....	11
<i>HOOFDSTUK 6: Besluit</i>	14
6.1. Bepaling van de kadastrale werkzone.....	14
6.2. Bespreking van de bodemkwaliteit en gebruiksvoorwaarden	14
6.3. Uitvoeringsbepalingen	14
6.4. Geldigheid van het technisch verslag.....	15
<i>HOOFDSTUK 7: Ondertekening</i>	17
<i>HOOFDSTUK 8: Overzicht van de bijlagen</i>	18

LIJST VAN COURANT GEBRUIKTE AFKORTINGEN

µg/l	Microgram per liter
APA	Algemeen plan van aanleg
BBO	Beschrijvend bodemonderzoek
BBG	Bouwkundig bodemgebruik
BG	Bovengronds
BPA	Bijzonder plan van aanleg
BSN	Bodemsaneringsnorm
BTEX	Benzeen, toluen, ethylbenzeen en xylenen
BTEXN	BTEX en naftaleen
(b)BSP	(Beperkt) bodemsaneringsproject
CMA	Compendium voor monstername en -analyse
DCM	Dichloormethaan
DOV	Databank ondergrond Vlaanderen
DS	Droge stof
EBSD	Erkend bodemsaneringsdeskundige
Ec	Geleidbaarheid
EEO	Eindevaluatieonderzoek, synoniem voor EER
EER	Eindevaluatierapport, synoniem voor EEO
EOX	Extraheerbare organische halogenen
KWS	Koolwaterstoffen
MAK	Mono-aromatische koolwaterstoffen
MO	Minerale olie (C ₁₀ -C ₄₀ , tenzij anders vermeld)
MS	Massaspectrometrie
MTBE	Methyl- <i>tert</i> -butylether
mg/kg DS	Milligram per kilogram droge stof
m-mv	Meter onder het maaiveld
m+R	Meter boven het referentiepeil
m TAW	Meter boven het referentiepeil van de Tweede Algemene Waterpassing
OBBO	Oriënterend en beschrijvend bodemonderzoek
OBO	Oriënterend bodemonderzoek
OG	Ondergronds
OVAM	Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij
PAK	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen
PCB	Polychloorbifenyln
PER/PCE	Tetrachlooretheen
pH	Zuurtegraad
R	Referentiepeil
RGW	Risicogrenswaarde
RUP	Ruimtelijk uitvoeringsplan
RW	Richtwaarde
SAP	Standaard analysepakket: Vaste deel aarde: droge stof, zware metalen (8), PAK's (16) en minerale olie Grondwater: zware metalen (8), minerale olie, VOCI, BTEX, pH, T en Ec
SW	Streefwaarde
T	Temperatuur
TBA	<i>Tert</i> -butylalcohol
TRI/TCE	Trichlooretheen
TSW	Terugsaneerwaarde
TW	Toetsingswaarde
VC	Vinylchloride
VLAREBO	Vlaams Reglement Bodemsanering 2008 (14 december 2007 en wijzigingen)
VOCI	Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen
ZM	Zware metalen
WVG	Waarde vrij gebruik

LIJST VAN TABELLEN

- Tabel 1: Gegevens van het voorgaand technisch verslag
- Tabel 2: Identiteit van de eigenaar(s)
- Tabel 3: Identiteit van de initiatiefnemer van het grondverzet
- Tabel 4: Overzicht van de potentiële verontreinigingsbronnen binnen een straal van 10 m
- Tabel 5: Samenvatting onderzoeksstrategie
- Tabel 6: Samenvatting veldwerk
- Tabel 7: Analyseschema
- Tabel 8: Samenvatting resultaten en driedelige milieuhygiënische code op basis van de analyses
- Tabel 9: Samenvatting visuele inspectie
- Tabel 10: Namen en handtekeningen conform artikel 53/4 van het VLAREL

HOOFDSTUK 1: INLEIDING

Onderhavig technisch verslag, opgesteld in opdracht van MDK heeft als doel de milieuhygiënische kwaliteit van de uitgegraven of uit te graven bodem te bepalen. Aan de hand van een voorstudie en op basis van de analyseresultaten zullen de gebruiksmogelijkheden worden vastgelegd. De gegevens worden samengevat in een opmetingstabel en een zoneringsplan.

Het technisch verslag werd opgesteld door Envirosoil nv, EBSD type II:

Envirosoil nv
Siemenslaan +13
8020 OOSTKAMP
Telefoon 050 833 740
Fax 050 833 743
www.envirosoil.be

Dossierhouder: Egon Soenen

Grondbank-nummer: 2004/0716

Grondwijzer-nummer: 100365

Dit technisch verslag is een aanvulling op onderstaand technisch verslag:

Tabel 1: Gegevens van het voorgaand technisch verslag

TITEL Referentie EBSD Rapportdatum	Overstromingsmaatregelen te Blankenberge EG1502/030 30 september 2015
ONDERZOEKSLOCATIE - Straat + nummer of omschrijving - Postcode - Fusiegemeente - Deelgemeente	Franchommelaan, Havenstraat, Desmet De Naeyerlaan, Ringdijk, Bevrijdingslaan en Wenduinse Steenweg 8370 Blankenberge Blankenberge
CONTACTPERSOON - Telefoon - Fax - GSM - E-mail	Steve Timmermans (MDK) 059/55.42.96 059/50.70.37 - Steve.timmermans@mow.vlaanderen.be
NUMMER CONFORMVERKLARING	2085-15-215324

HOOFDSTUK 2: VOORSTUDIE

2.1. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Havenstraat Zn,, de Franchommelaan Zn en de Barcadère te 8370 BLANKENBERGE en situeert zich in een gebied voor gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut ten westen van het centrum van Blankenberge. Het terrein is kadastraal gekend als Provincie West-Vlaanderen, gemeente Blankenberge, afdeling 1, sectie A, perceel openbaar domein. In *Bijlage 1* zijn enkele plannen toegevoegd waarop het terrein gesitueerd wordt.

De Lambert-coördinaten van het centrale punt van de site zijn (X,Y) = (62.984 m, 223.390 m). Volgens het gewestplan is het terrein gelegen in een gebied voor gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut (bodembestemmingstype V). Er is geen APA, BPA of RUP van toepassing op de onderzoekslocatie.

Het terrein is niet gelegen in een waterwingebied of een beschermingszone type I, II of III. Bijgevolg wijzigt het bodembestemmingstype niet. Op het zoneringsplan in *Bijlage 7* is het gehanteerde bodembestemmingstype per kadastraal perceel aangeduid.

In onderstaande tabellen worden de gegevens van de eigenaar(s) van de grond en de initiatiefnemer van het grondverzet samengevat.

Tabel 2: Identiteit van de eigenaar(s)

Perceel	Eigenaar		
	Naam	Adres	Contactgegevens
Openbaar domein	Stad Blankenberge	J.F. Kennedyplein 1 8370 Blankenberge	050/63.64.00 -

Tabel 3: Identiteit van de initiatiefnemer van het grondverzet

BOUWHEER	MDK
- Straat + nummer	Vrijhavenstraat 3
- Postcode	8400
- Fusiegemeente	Oostende
- Land	België
- Contactpersoon	Dhr. S. Timmermans
- Telefoon	059/55.42.96
- Fax	059/50.70.37
- GSM	-
- E-mail	Steve.timmermans@mow.vlaanderen.be

2.2. HISTORISCH ONDERZOEK

Franchommelaan, Barcadère en Havenstraat:

De aanleg van de Franchommelaan, de Barcadère en de Havenstraat werd al in de jaren '50 – '60 gedaan. Sinds de jaren '90 werden er geen grote werken uitgevoerd in dit gedeelte van de Franchommelaan en de Havenstraat. Ter hoogte van de Barcadère werden er nog werken uitgevoerd in de periode van 2000-2003.

Ter hoogte van de Havenstraat is er een ondergronds massief aanwezig als ankerzone van de kaaimuur en deze loopt door tot de parkeerstrook aan de havenkant.

In het technisch verslag, met referentie EG1502/030, werden de zones ter hoogte van de Barcadère en de Franchommelaan, die nu in de projectzone liggen, al een eerste keer onderzocht.

Er werden geen relevante milieu- of omgevingsvergunningen teruggevonden.

Er werd nog geen bodemonderzoek uitgevoerd op het terrein.

Op basis van de beschikbare documenten (Geopunt Vlaanderen, Geoloket OVAM, mistral), het historisch onderzoek en de Risico-Inrichtingen Tool (RIT) van de OVAM, kunnen volgende VLAREBO rubrieken en verdachte stoffen geïdentificeerd worden. Hierbij wordt enkel rekening gehouden met potentiële verontreinigingsbronnen die zich bevinden binnen een straal van 10 m ten opzichte van de zone van de ontgraving.

Tabel 4: Overzicht van de potentiële verontreinigingsbronnen binnen een straal van 10 m

Kadastraal perceel	VLAREM I rubriek (VLAREBO cat.) *	VLAREM II rubriek (VLAREBO cat.) **	Potentiële bron	Verdachte stoffen
Openbaar domein	-	-	-	-

* VLAREM I rubriek: indeling volgens de voormalige lijst van hinderlijke inrichtingen in VLAREM I (start activiteiten voor 1 juni 2015)

** VLAREM II rubriek: voor activiteiten gestart sinds 1 juni 2015

VLAREBO categorie: categorie waarvoor een oriënterend bodemonderzoek verplicht is:

- O: bij overdracht, sluiting van de inrichting of stopzetting van de activiteit;
- A: bij overdracht, sluiting van de inrichting of stopzetting van de activiteit, en om de 20 jaar;
- B: bij overdracht, sluiting van de inrichting of stopzetting van de activiteit, en om de 10 jaar.

De verdachte zones worden afzonderlijk onderzocht in functie van de relevantie van de verdachte zone ten opzichte van de uit te voeren grondwerken. Het aantal bijkomende analyses wordt bepaald volgens de richtlijnen van de meest recente standaardprocedure voor oriënterend bodemonderzoek. In iedere relevante verdacht zone dient minstens 1 boring te worden uitgevoerd tot aan de basis van de uit te graven bodem.

2.3. BEKNOPTE OMSCHRIJVING VAN DE GRONDWERKEN EN VOLUMESCHATTING

De geplande werken kunnen ingedeeld worden als bouwwerken. Op basis van een eerste volume-inschatting van de uitgegraven of uit te graven bodem, betreft het ca. 8300 m³.

Ter hoogte van de geplande stormmuren aan de Franchommelaan/ de Barcadère is het volume grondverzet geschat op ca. 1000 m³.

Ter hoogte van de geplande kaaimuren aan de Franchommelaan / de Barcadère is het volume grondverzet geschat op ca. 1300 m³ en ter hoogte van de Havenstraat op ca. 6000 m³.

De maximale uitgravingsdiepte is overal tot ca. 3,0 m-mv.

Ter hoogte van de Havenstraat worden de bestaande riolering en waterleiding uitgedaakt en vernieuwd.

Ter hoogte van de parking aan de Barcadère wordt het gedeelte van het overhangend deel van de parking vernieuwd en worden de bestaande riolering onder de bestaande parking opgedaakt.

De bestaande taludverhardingen worden opgedaakt en vernieuwd maar hier komt er geen grond vrij, alleen vlarema-materiaal.

Op het zoneringsplan in *Bijlage 7* zijn de afmetingen van de te ontgraven zones aangeduid.

HOOFDSTUK 3: ONDERZOEKSSTRATEGIE

Aan de hand van het historisch onderzoek, de volumeschatting en de specifieke situatie op het terrein wordt een onderzoeksstrategie opgesteld. Als basis wordt de strategie voor bouwprojecten en lijntrajecten genomen zoals uitgewerkt in de standaardprocedure voor de opmaak van een technisch verslag (OVAM, 2012).

3.1. BEPALING VAN DE ONDERZOEKSSTRATEGIE “BOUWPROJECTEN EN LIJNTRAJECTEN”

Voor bouwprojecten en lijntrajecten wordt het aantal te analyseren mengmonsters en het aantal lopende te boren meter bepaald aan de hand van onderstaande formules:

$$A = \frac{Y}{0,02 \times Y + 750}$$

$$B = \frac{3 \times Y}{0,02 \times Y + 750}$$

waarbij: A = minimaal aantal te analyseren mengmonsters

Y = volume van de te controleren partij (m^3)

B = minimaal aantal lopende te boren meter (m)

Op basis van een volume van 8300 m^3 moeten minstens 10 mengmonsters te worden geanalyseerd en dient er minstens 27,8 m te worden geboord.

3.2. EXTRA BEMONSTERING TER HOOGTE VAN DE VERDACHTE ZONES

Niet van toepassing.

3.3. SAMENVATTING

In onderstaande tabel worden alle onderzoeksinspanningen samengevat.

Tabel 5: Samenvatting onderzoeksstrategie

Volumeraming grondverzet	Aantal boringen en diepte	Aantal analysemonsters
8300 m^3	4 B tot 3,0 m 5 B tot 3,1 m	11

HOOFDSTUK 4: BEMONSTERING EN ANALYSE

4.1. UITVOERING VELDWERK

Het veldwerk wordt uitgevoerd door Envirosoil nv, erkend EBSD type II. Voor de staalname en monsterconservering worden de richtlijnen gevolgd zoals vastgelegd in het CMA en de codes van goede praktijk. Voor het maken van de mengmonsters worden de richtlijnen gevolgd van de standaardprocedure voor de opmaak van een technisch verslag.

Uitvoerders: Dhr. B. Maene en Dhr. P. Masure
Datum: 13/12/2018 en 17/12/2018
Boortechniek: machinaal

Een overzicht van de staalnamepunten is weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 6: Samenvatting veldwerk

Naam boorpunt	Boordiepte (m-mv)	Organoleptische waarnemingen	Lambert-coördinaten (m)		Aanwezigheid van verharding	Opmerkingen
			X	Y		
B1	3,1	-	62.858,5	223.333,3	Ja	Asfalt op stabilisé op mager beton
B2	3,1	-	62.899,9	233.347,7	Ja	Asfalt op stabilisé op mager beton
B3	3,1	-	62.917,9	223.360,7	Ja	Asfalt op stabilisé op mager beton
B4	3,1	-	62.945,1	223.373,2	Ja	Asfalt op stabilisé op mager beton
B5	3,1	-	62.977,4	223.382,2	Ja	Asfalt op stabilisé op mager beton
B6	3,0	-	63.005,3	223.363,2	Ja	Klinkers op mager beton
B7	3,0	-	63.013,6	233.346,0	Ja	Klinkers op mager beton
B8	3,0	-	63.019,7	233.332,4	Ja	Klinkers op mager beton
B9	3,0	-	63.029,8	223.311,8	Ja	Klinkers op mager beton

De locatie van de monsternamepunten is aangeduid op het zoneringsplan in *Bijlage 7*, met aanduiding van het onderzoeksterrein en voorzien van een eenduidige schaal en noordpijl.

In principe worden de bodemstalen genomen per traject van 0,5 m, waarbij de toplaag apart wordt bemonsterd.

De boorprofielen zijn opgenomen in *Bijlage 2*. Deze profielen zijn slechts een indicatie voor de aard van de aanwezige grond en kunnen niet gebruikt worden als bouwtechnische proef.

4.2. ANALYSESCHEMA

Het laboratorium, de datum van aankomst van de monsters, de termijn van analyse en de resultaten zijn weergegeven in de analysecertificaten in *Bijlage 3*. Het laboratorium is erkend voor de uitgevoerde analyses zoals vermeld in het VLAREL, en de toegepaste analysemethoden zijn in overeenstemming met deze vastgesteld in de CMA's. De analyses werden uitgevoerd door Eurofins Analytico bv, Gildeweg 42-46 te 3771 NB Barneveld (NL).

Er werden 10 mengmonsters gemaakt volgens onderstaand schema.

Wegens een verandering in textuur in de diepere lagen ter hoogte van de Havenstraat werd er een extra mengmonster gemaakt voor analyse.

Laboratorium: Eurofins Analytico bv
Aankomst monsters: 18/12/2018
Uitvoering analyses: 18/12/2018 – 08/01/2019

Tabel 7: Analyseschema

Analysemonster	Samengestelde deelmonsters		Analyse
	Boorpunten	Diepte van deelmonster (m-mv)	
MM1	B1	0,5 m – 1,0 m	DS, structuurpakket, SAP
	B2	0,5 m – 1,0 m	
	B3	0,5 m – 1,0 m	
	B4	0,5 m – 1,0 m	
	B5	0,5 m – 1,0 m	
MM2	B1	1,0 m – 1,5 m	DS, structuurpakket, SAP
	B2	1,0 m – 1,5 m	
	B3	1,0 m – 1,5 m	
	B4	1,0 m – 1,5 m	
	B5	1,0 m – 1,5 m	
MM3	B1	1,5 m – 2,0 m	DS, structuurpakket, SAP
	B2	1,5 m – 2,0 m	
	B3	1,5 m – 2,0 m	
	B4	1,5 m – 2,0 m	
	B5	1,5 m – 2,0 m	
MM4	B1	2,0 m – 2,5 m	DS, structuurpakket, SAP
	B2	2,0 m – 2,5 m	
	B3	2,0 m – 2,5 m	
	B4	2,0 m – 2,5 m	
	B5	2,0 m – 2,5 m	
MM5	B1	2,5 m – 3,0 m	DS, structuurpakket, SAP
	B2	2,5 m – 3,0 m	
	B3	2,5 m – 3,0 m	
	B4	2,5 m – 3,0 m	
	B5	2,5 m – 3,0 m	
MM6	B6	0,35 m – 0,5 m	DS, structuurpakket, SAP
	B7	0,35 m – 0,5 m	
	B8	0,35 m – 0,5 m	
	B9	0,35 m – 0,5 m	
MM7	B6	0,5 m – 1,0 m	DS, structuurpakket, SAP
	B7	0,5 m – 1,0 m	
	B8	0,5 m – 1,0 m	
	B9	0,5 m – 1,0 m	
MM8	B6	1,0 m – 1,5 m	DS, structuurpakket, SAP
	B7	1,0 m – 1,5 m	
	B8	1,0 m – 1,5 m	
	B9	1,0 m – 1,5 m	
MM9	B6	1,5 m – 2,0 m	DS, structuurpakket, SAP
	B7	1,5 m – 2,0 m	
	B8	1,5 m – 2,0 m	

Analysemonster	Samengestelde deelmonsters		Analyse
	Boorpunten	Diepte van deelmonster (m-mv)	
MM10	B8	2,0 m – 3,0 m	DS, structuurpakket, SAP
	B9	1,5 m – 3,0 m	
MM11	B6	2,0 m – 3,0 m	DS, structuurpakket, SAP
	B7	2,0 m – 3,0 m	

Structuurpakket: organisch materiaal, kleigehalte en pH-KCl
SAP: droge stof, zware metalen (8), PAK (16) en minerale olie

HOOFDSTUK 5: INTERPRETATIE EN EVALUATIE

5.1. WETTELIJK KADER

Het is verboden om verscheidene partijen uitgegraven bodem met verschillende milieuhygiënische kwaliteit tijdens of na de uitgraving ervan te mengen met de bedoeling om door de lagere concentratie van één of meer stoffen die aanwezig zijn in de uitgegraven bodem, voor de aldus gemengde uitgegraven bodem een gebruiksmethode in aanmerking te laten komen die voor de niet-gemengde uitgegraven bodem niet is toegestaan (VLAREBO art. 160).

5.1.1. Gebruik van uitgegraven bodem als bodem buiten de kadastrale werkzone

Uitgegraven bodem die concentraties van stoffen bevat die lager zijn dan of gelijk zijn aan de waarden, vermeld in bijlage V van het VLAREBO (waarden voor vrij gebruik), kan vrij als bodem worden gebruikt (VLAREBO art. 161 §1);

Uitgegraven bodem die concentraties van stoffen bevat die hoger zijn dan de waarden voor vrij gebruik, of waarvan men weet of redelijkerwijs kan aannemen dat hij verontreinigende stoffen bevat die niet vermeld zijn in bijlage V, kan als bodem worden gebruikt onder de vijf volgende voorwaarden:

- Er wordt geen bijkomende verontreiniging in het grondwater veroorzaakt;
- De mogelijke blootstelling aan de verontreinigende stoffen levert geen bijkomend risico op;
- De concentraties van stoffen in de uitgegraven bodem zijn lager dan of gelijk aan 80% van de overeenstemmende bodemsaneringsnormen van het bestemmingstype waaronder de ontvangende grond wordt ingedeeld overeenkomstig de bepalingen van bijlage IV van het VLAREBO (bodemsaneringsnormen);
- De gemiddelde concentraties van stoffen in de uitgegraven bodem zijn lager dan of gelijk aan de concentraties in de ontvangende grond. Voor de opvulling van een vergunde groeve of graverij kan hiervan afgeweken worden tot maximaal de BSN voor bestemmingstype III;
- De uitgegraven bodem wordt voor het gebruik als bodem gereinigd door gebruik te maken van de best beschikbare technieken die geen overmatig hoge kosten met zich meebrengen als hij concentraties van stoffen bevat die hoger zijn dan de BSN voor bestemmingstype III of als hij concentraties van verontreinigende stoffen bevat die niet vermeld zijn in bijlage V van het VLAREBO, waardoor hij niet aan de eerste 2 voorwaarden voor gebruik als bodem voldoet. Als de uitgegraven bodem niet reinigbaar is door gebruik te maken van de best beschikbare technieken die geen overmatige kosten met zich meebrengen, wordt de uitgegraven bodem verwijderd (VLAREBO art. 161 §2).

De uitgegraven bodem kan alleen als bodem worden gebruikt, op voorwaarde dat het gehalte aan stenen die van nature aanwezig zijn, maximaal 5 massaprocent bedraagt, de afmetingen van de stenen die niet van nature aanwezig zijn, niet groter is dan 50 mm, en het gehalte aan andere bodemvreemde materialen maximaal 1 massa- en volumeprocent bedraagt (VLAREBO art. 162).

5.1.2. Gebruik van uitgegraven bodem als bodem binnen de kadastrale werkzone

In afwijking tot de voorgaande bepalingen is het gebruik van uitgegraven bodem als bodem binnen de kadastrale werkzone mogelijk onder de volgende voorwaarden:

- Uitgegraven bodem met concentraties van stoffen die lager zijn dan of gelijk zijn aan 80% van de overeenstemmende BSN van het bestemmingstype waaronder de ontvangende grond wordt ingedeeld, kan binnen de kadastrale werkzone vrij gebruikt worden;
- Uitgegraven bodem met concentraties van stoffen die hoger zijn dan 80% van de overeenstemmende BSN van het bestemmingstype waaronder de ontvangende grond wordt of waarvan men weet of redelijkerwijs kan aannemen dat hij verontreinigende stoffen bevat die niet vermeld zijn in bijlage IV, kan binnen de kadastrale werkzone gebruikt worden onder de volgende voorwaarden:
 - Er wordt geen bijkomende verontreiniging van het grondwater veroorzaakt;
 - De mogelijke blootstelling aan de verontreinigende stoffen levert geen bijkomend risico op;
 - De uitgegraven bodem wordt gebruikt volgens de code van goede praktijk.

De uitgegraven bodem mag alleen als bodem gebruikt worden binnen de kadastrale werkzone op voorwaarde dat het gehalte aan bodemvreemde materialen, andere dan stenen of steenachtig materiaal, maximaal 1 massa- en volumepercent bedraagt.

5.1.3. Gebruik van uitgegraven bodem voor bouwkundig bodemgebruik of in een vormvast product

Volgens art. 168 van het VLAREBO kan uitgegraven bodem die concentraties van stoffen bevat die lager zijn dan of gelijk zijn aan de waarden vermeld in bijlage V (waarden voor vrij gebruik) vrij gebruikt worden voor bouwkundig bodemgebruik of in een vormvast product.

Uitgegraven bodem die concentraties van stoffen bevat die hoger zijn dan de waarden voor vrij gebruik, kan worden gebruikt voor bouwkundig bodemgebruik of in een vormvast product op voorwaarde dat de concentraties van stoffen in de uitgegraven bodem lager zijn dan of gelijk zijn aan de waarden, vermeld in bijlage VI van het VLAREBO (waarden voor het gebruik van uitgegraven bodem als bouwkundig bodemgebruik of in vormvast product).

Als de uitgegraven bodem concentraties van stoffen bevat die hoger zijn dan de waarden, vermeld in bijlage VI, wordt de uitgegraven bodem gereinigd door gebruik te maken van de beste beschikbare technieken die geen overmatig hoge kosten meebrengen. Als de uitgegraven bodem niet reinigbaar is door gebruik te maken van de beste beschikbare technieken die geen overmatig hoge kosten meebrengen, wordt de uitgegraven bodem verwerkt overeenkomstig de bepalingen van het decreet van 23 december 2011 betreffende het duurzaam beheer van materiaalkringlopen en afvalstoffen.

Als de uitgegraven bodem concentraties van een zwaar metaal of een metalloïde bevat die hoger zijn dan de waarde, vermeld in bijlage V van het VLAREBO, kan de uitgegraven bodem alleen worden gebruikt voor bouwkundig bodemgebruik of in een vormvast product onder de aanvullende voorwaarde dat de uitloogbaarheidswaarde van dat zware metaal of dat metalloïde in de uitgegraven bodem lager is dan of gelijk is aan de uitloogbaarheidswaarde, vermeld in bijlage VII van het VLAREBO.

Uitgegraven bodem waarvan men weet of redelijkerwijs kan aannemen dat die verontreinigende stoffen bevat die niet vermeld zijn in bijlage V, kan worden gebruikt voor bouwkundig bodemgebruik of in een vormvast product onder de volgende twee voorwaarden:

- Het gebruik van de uitgegraven bodem kan geen bijkomende verontreiniging van het grondwater veroorzaken;
- De mogelijke blootstelling aan de verontreinigende stoffen levert geen bijkomend risico op.

Als de uitgegraven bodem voor bouwkundig bodemgebruik of in een vormvast product niet voldoet aan de waarden, vermeld in bijlage V van het VLAREBO, wordt de uitgegraven bodem gereinigd door gebruik te maken van de beste beschikbare technieken die geen overmatig hoge kosten meebrengen. Als de uitgegraven bodem niet reinigbaar is door gebruik te maken van de beste beschikbare technieken die geen overmatig hoge kosten meebrengen, wordt de uitgegraven bodem verwerkt overeenkomstig de bepalingen van het decreet van 23 december 2011 betreffende het duurzaam beheer van materiaalcringen en afvalstoffen (en wijzigingen).

Verder mag het gehalte aan bodemvreemde materialen, andere dan stenen of steenachtige materialen, maximaal 1 massa- en volumeprocent bedragen.

Uitgegraven bodem die concentraties van een zwaar metaal of een metalloïde bevat die hoger zijn dan de waarde, vermeld in bijlage V, en die niet gereinigd kan worden, kan toch worden gebruikt voor bouwkundig bodemgebruik of in een vormvast product op voorwaarde dat het beoogde gebruik geen bijkomende verontreiniging van de onderliggende bodem kan veroorzaken en dat een mogelijke blootstelling aan de verontreinigende stoffen geen bijkomend risico kan opleveren. Dat wordt aangetoond aan de hand van een aanvullend onderzoek, dat ter beoordeling en goedkeuring aan de OVAM wordt bezorgd.

Opmerking: de grond die voldoet aan de voorwaarden voor gebruik als bodem binnen de kadastrale werkwonen, mag ook voor bouwkundig bodemgebruik of in een vormvast product worden toegepast binnen de kadastrale werkwone.

Een overzicht van de toegelaten toepassingen is toegevoegd in *Bijlage 5*.

5.2. TOETSING VAN DE ANALYSERESULTATEN

De analyseresultaten worden getoetst aan de normen opgenomen in VLAREBO bijlage IV tot VII, geldig vanaf 01/04/2019. Na toetsing kan een uitspraak gedaan worden over het gebruik als bodem binnen de kadastrale werkwone, het gebruik als bodem buiten de kadastrale werkwone en het gebruik als bouwkundig bodem gebruik of als vormvast product.

Alle geanalyseerde parameters zijn genormeerd in het VLAREBO.

Voor de toetsingstabellen wordt verwezen naar *Bijlage 4*.

5.3. BESPREKING VAN DE RESULTATEN, GETOETST AAN DE NORMEN, GELDIG VANAF 01/04/2019

In onderstaande tabel worden de resultaten samengevat en wordt de driedelige code per analysemonster weergegeven (op basis van de analyseresultaten). Deze toetsing doet enkel een uitspraak over de milieuhygiënische kwaliteit en niet over de bouwtechnische kwaliteit van de grond.

Tabel 8: Samenvatting resultaten en driedelige milieuhygiënische code op basis van de analyses

Analyse-monster	Samengestelde deelmonsters		X	Y	Z	Driedelige code op basis van analyses
	Boorpunten	Diepte van deelmonster (m-mv)	Bodem buiten de kadastrale werkzone	Bodem, bouwkundig bodemgebruik of in een vormvast product binnen KWZ	Bouwkundig bodemgebruik/ vormvast product	
MM1	B1 B2 B3 B4 B5	0,5 m – 1,0 m 0,5 m – 1,0 m 0,5 m – 1,0 m 0,5 m – 1,0 m 0,5 m – 1,0 m	Gebruik als bodem in bestemmingsstype I t.e.m. V mits studie ontvangende grond	Vrij gebruik	Gebruik is mogelijk	311
MM2	B1 B2 B3 B4 B5	1,0 m – 1,5 m 1,0 m – 1,5 m 1,0 m – 1,5 m 1,0 m – 1,5 m 1,0 m – 1,5 m	Vrij gebruik	Vrij gebruik	Gebruik is mogelijk	211
MM3	B1 B2 B3 B4 B5	1,5 m – 2,0 m 1,5 m – 2,0 m 1,5 m – 2,0 m 1,5 m – 2,0 m 1,5 m – 2,0 m	Vrij gebruik	Vrij gebruik	Gebruik is mogelijk	211
MM4	B1 B2 B3 B4 B5	2,0 m – 2,5 m 2,0 m – 2,5 m 2,0 m – 2,5 m 2,0 m – 2,5 m 2,0 m – 2,5 m	Vrij gebruik	Vrij gebruik	Gebruik is mogelijk	211
MM5	B1 B2 B3 B4 B5	2,5 m – 3,0 m 2,5 m – 3,0 m 2,5 m – 3,0 m 2,5 m – 3,0 m 2,5 m – 3,0 m	Vrij gebruik	Vrij gebruik	Gebruik is mogelijk	211

Analyse- monster	Samengestelde deelmonsters		X	Y	Z	Driedelige code op basis van analyses
	Boorpunten	Diepte van deelmonster (m-mv)	Bodem buiten de kadastrale werkzone	Bodem, bouwkundig bodemgebruik of in een vormvast product binnen KWZ	Bouwkundig bodemgebruik/ vormvast product	
MM6	B6 B7 B8 B9	0,35 m – 0,5 m 0,35 m – 0,5 m 0,35 m – 0,5 m 0,35 m – 0,5 m	Gebruik als bodem in bestemmingsstype I t.e.m. V mits studie ontvangende grond	Vrij gebruik	Gebruik is mogelijk	311
MM7	B6 B7 B8 B9	0,5 m – 1,0 m 0,5 m – 1,0 m 0,5 m – 1,0 m 0,5 m – 1,0 m	Vrij gebruik	Vrij gebruik	Gebruik is mogelijk	211
MM8	B6 B7 B8 B9	1,0 m – 1,5 m 1,0 m – 1,5 m 1,0 m – 1,5 m 1,0 m – 1,5 m	Vrij gebruik	Vrij gebruik	Gebruik is mogelijk	211
MM9	B6 B7 B8	1,5 m – 2,0 m 1,5 m – 2,0 m 1,5 m – 2,0 m	Vrij gebruik	Vrij gebruik	Gebruik is mogelijk	211
MM10	B8 B9	2,0 m – 3,0 m 1,5 m – 3,0 m	Vrij gebruik	Vrij gebruik	Gebruik is mogelijk	211
MM11	B6 B7	2,0 m – 3,0 m 2,0 m – 3,0 m	Vrij gebruik	Vrij gebruik	Gebruik is mogelijk	211

Uit de visuele inspectie van de grond blijkt het volgende:

Tabel 9: Samenvatting visuele inspectie

Criterium	B1 t.e.m. B5	B6 t.e.m. B9
Gehalte aan stenen (gewichtsprocent)	< 5 %	< 5 %
Maximale diameter van de stenen (mm)	< 50 mm	< 50 mm
Gehalte aan bodenvreemde materialen (andere dan stenen) (gewichtsprocent en volumeprocent)	< 1 %	< 1 %
Gehalte aan bodenvreemde steenachtige materialen (gewichtsprocent en volumeprocent)	< 1 %	< 1 %

HOOFDSTUK 6: **BESLUIT**

6.1. BEPALING VAN DE KADASTRALE WERKZONE

De grenzen van de kadastrale werkzone zijn de grenzen van de projectzone, aangezien het hier werken ter hoogte van het bestaand openbare domein (Franchommelaan, Barcadère en Havenstraat) ter hoogte van de haven te Blankenberge betreft.

De afbakening van de kadastrale werkzone(s) wordt weergegeven op het zoneringsplan in *Bijlage 7*.

6.2. BESPREKING VAN DE BODEMKWALITEIT EN GEBRUIKSVORWAARDEN

Ter hoogte van de Franchommelaan en de Barcadère heeft de grond een code 411 voor de laag vanaf de verharding tot 1,5 m-mv (diepte op breken riolering parking). De code 411 werd overgenomen uit het voorgaande onderzoek met referentie EG1502/030. Vanaf 1,5 m-mv tot een maximale diepte van 3,0 m-mv heeft de grond een code 211.

Ter hoogte van de Havenstraat heeft de grond in de laag vanaf de verharding tot 0,5 m-mv een code 311. De grond in de laag vanaf 0,5 m-mv tot een maximale diepte van 3,0 m-mv heeft een code 011, gezien er niet gegraven zal worden in verstoorde grond (riolering en zones versteviging kaaimuren met betonnen ankers).

Voor een afbakening van de verschillende, selectief af te graven zones en de opmetingstabel wordt verwezen naar *Bijlage 7*. De verklaring van de driedelige codes en de corresponderende gebruiksvoorwaarden is opgenomen in *Bijlage 6*.

6.3. UITVOERINGSBEPALINGEN

Indien er tijdens de eigenlijke afgraving een gehalte aan stenen (maximale diameter van 50 mm) van meer dan 5 gewichtsprocent of een gehalte aan bodemvreemde materialen van meer dan 1 gewichtsprocent of volumepercent teruggevonden wordt, dient de grond gezeefd te worden bij gebruik als bodem buiten de kadastrale werkzone. Zo ook bij een gehalte aan bodemvreemde materialen van meer dan 1 gewichtsprocent of volumepercent bij gebruik als bodem binnen de kadastrale werkzone.

De partij uitgegraven bodem moet voor de eventuele toevoeging van de bodemverbeterende middelen voldoen aan de voorwaarden voor het geoogde gebruik. Na toevoeging van bodemverbeterende middelen kan de verbeterde partij niet in aanmerking komen voor een beoogd gebruik dat voor de toevoeging niet is toegestaan. Toevoeging van organisch materiaal, bindmiddelen en/of klei geeft geen aanleiding tot het herdefiniëren van de milieuhygiënische kwaliteitsklasse van de partij uitgegraven bodem.

Op basis van de huidige gegevens dient de grond na de ontgraving niet bijkomend te worden bemonsterd.

Bij een eventuele bemaling zijn er geen indicaties dat er een grondwaterverontreiniging zou aangetrokken worden.

De bepaling van bijkomende bodemkenmerken is belangrijk om de reinigbaarheid en de reinigingsmethode voor de uitgegraven bodem te bepalen. De parameters die hiervoor nodig zijn, zijn algemene gegevens over de bodemtextuur (klei-, leem- en zandgehalte), het organische stofgehalte, het zwavelgehalte, het vochtgehalte en het gehalte aan bodemvreemde componenten. De bodemtextuur beïnvloedt immers de bouwtechnische kwaliteit van de uitgegraven bodem en is zodoende een factor die bepaalt of de uitgegraven bodem in aanmerking komt voor bepaalde bouwkundige toepassingen.

De aanwezige verharding, bestaande uit niet-teerhoudende asfalt, klinkers, straatstenen, grind, stabilisé, blauwe hardsteen, betonnen elementen en metselwerk, dient verwijderd te worden volgens de VLAREMA wetgeving.

6.4. GELDIGHEID VAN HET TECHNISCH VERSLAG

Dit technisch verslag is geldig gedurende een periode van 2 jaar startend vanaf de datum van de eerste monsternamen. Na het verstrijken van deze termijn dient door een erkende bodemsaneringsdeskundige, via o.a. een terreinbezoek, te worden nagegaan welk bijkomend onderzoek eventueel noodzakelijk is. Op basis hiervan kan de erkende bodemsaneringsdeskundige dan een verklaring schrijven dat de toestand niet veranderd is of een herzien technisch verslag opstellen met een nieuwe einddatum (maximum 2 jaar na de datum van het terreinonderzoek).

Opmerking: door een geplande wijziging van het toetsingskader in het VLAREBO, is het technisch verslag slechts geldig vanaf 01 april 2019.

Zonder de ondertekende bijlagen 'zoneringsplan' en 'opmetingstabel' is dit technisch verslag niet geldig.

Elke wijziging van de gegevens opgenomen in dit technisch verslag (bv. een wijziging van het bestemmingstype van het terrein conform bijlage IV, art.2 van het VLAREBO) dient gemeld te worden aan de erkende bodembeheerorganisatie en maakt dat de reeds afgeleverde of nog af te leveren conformverklaring komt te vervallen, evenals alle documenten die opgesteld worden (werden) op basis van deze verklaring.

HOOFDSTUK 7: ONDERTEKENING

De bodemsaneringsdeskundige bevestigt dat bij de opmaak van dit technisch verslag, de uitgegraven bodem werd bemonsterd en geanalyseerd overeenkomstig de bepalingen van het VLAREBO en de geldende standaardprocedures en codes van goede praktijk (OVAM).

Daarnaast verklaart de bodemsaneringsdeskundige dat de gegevens opgenomen in dit verslag stroken met de huidige toestand van het terrein en bevestigt ze dat de bekomen gegevens in alle redelijkheid voldoende garanties bieden voor de beschreven bodemkwaliteit.

Tot slot verklaart de bodemsaneringsdeskundige dat hij weet heeft van het feit dat de erkende bodembeheerorganisatie gegevens die teveel worden aangeleverd niet zal controleren en dus ook niet kan instaan voor de juistheid ervan, zelfs niet na nazicht.

Bij de opmaak van het uitgravingsplan, dat zal opgenomen worden in het bestek of aannemingscontract, dient de opdrachtgever of bouwheer de grenzen van het zoneringsplan te respecteren. Het ondertekende zoneringsplan en de ondertekende opmetingstabel bevinden zich in *Bijlage 7*.

De bodemsaneringsdeskundige benadrukt dat het technisch verslag enkel een uitspraak doet over de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en geen garanties biedt over de bouwtechnische kwaliteit ervan.

Tabel 10: Namen en handtekeningen conform artikel 53/4 van het VLAREL

Personen die beschikken over de individuele handtekeningsbevoegdheid voor module 1 (cfr. VLAREL art. 53/4 §1 eerste lid)	Handtekening	Datum
Ingrid Cluyse Gedelegeerd bestuurder		14 maart 2019
Benoit Allegaert Projectcoördinator		
Stijn Storme Technisch afdelingshoofd		
Jeroen Van Acker Technisch-commercieel afdelingshoofd		
Kwaliteitsverantwoordelijke	Handtekening	Datum
Ingrid Cluyse Gedelegeerd bestuurder		14 maart 2019
Persoon die de bodemsaneringsdeskundige rechtsgeldig kan vertegenwoordigen tegenover derden	Handtekening	Datum
Ingrid Cluyse Gedelegeerd bestuurder	<i>Gelezen en goedgekeurd</i> 	14 maart 2019

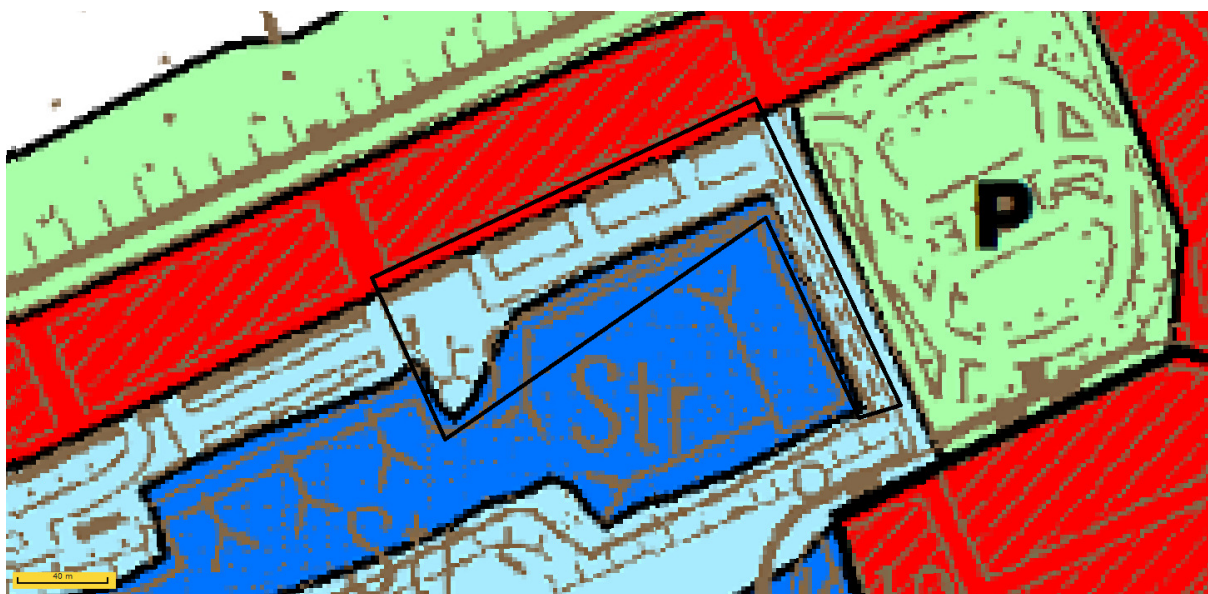
HOOFDSTUK 8: OVERZICHT VAN DE BIJLAGEN

Bijlage 1	Situering van het terrein
Bijlage 2	Boorprofielen en veldwaarnemingen
Bijlage 3	Analysecertificaten
Bijlage 4	Toetsingstabellen
Bijlage 5	Lijst van bouwkundig bodemgebruik en vormvaste toepassing van uitgegraven bodem
Bijlage 6	Verklaring dieldelige code
Bijlage 7	Zoneringsplan, opmetingstabel en afbakening van de kadastrale werkzone(s)

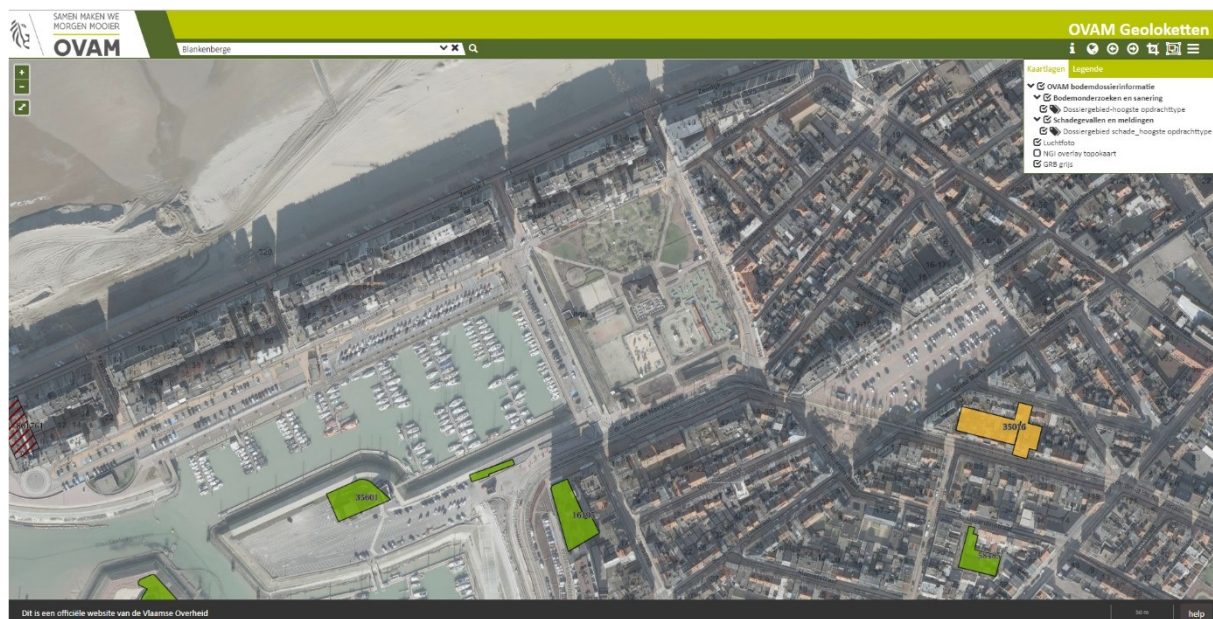
Bijlage 1: Situering van het terrein



Orthofoto



Gewestplan

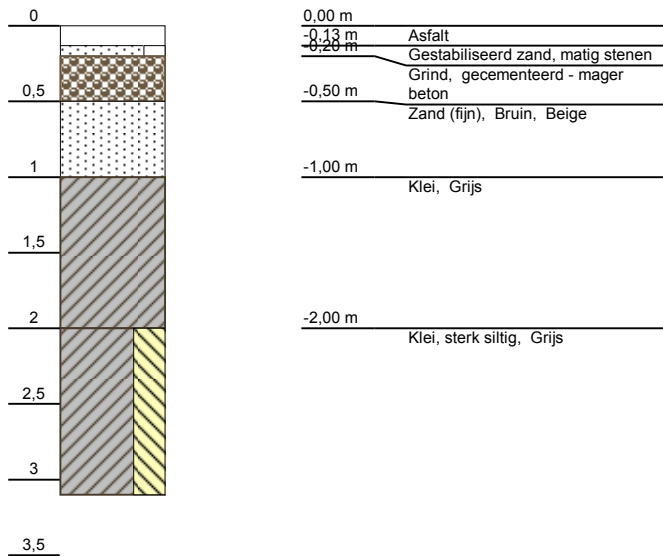


Locatie nabijgelegen bodemonderzoeken of dossiers van de OVAM (bron: OVAM geoloket)

Bijlage 2: Boorprofielen en veldwaarnemingen

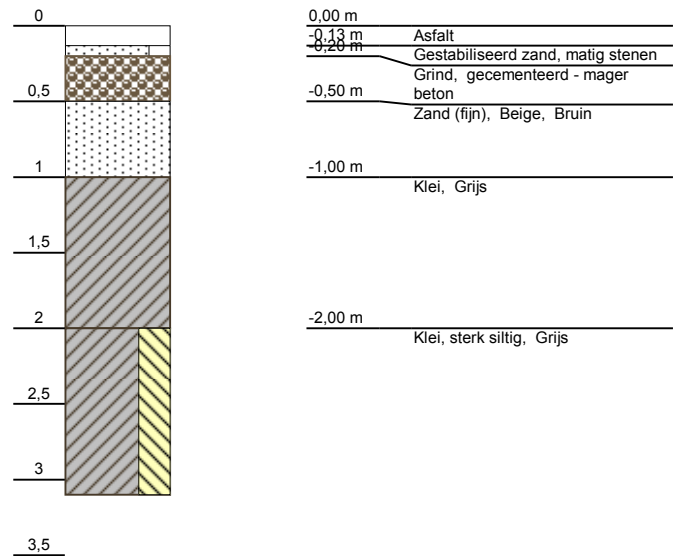
Code: B1

Datum: 17/12/2018



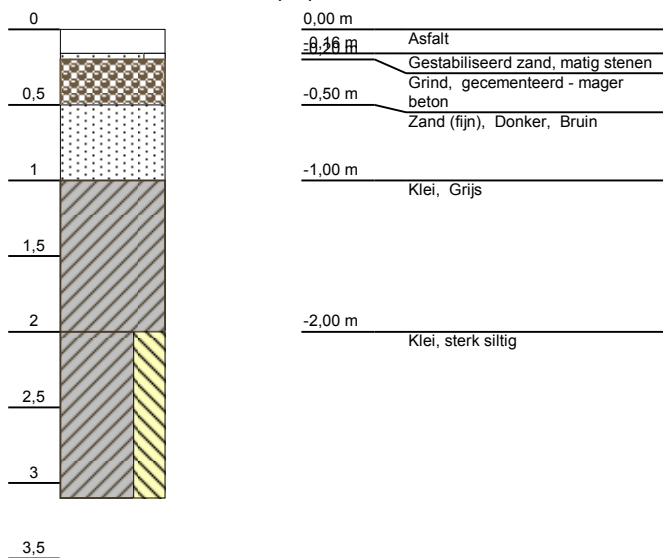
Code: B2

Datum: 17/12/2018



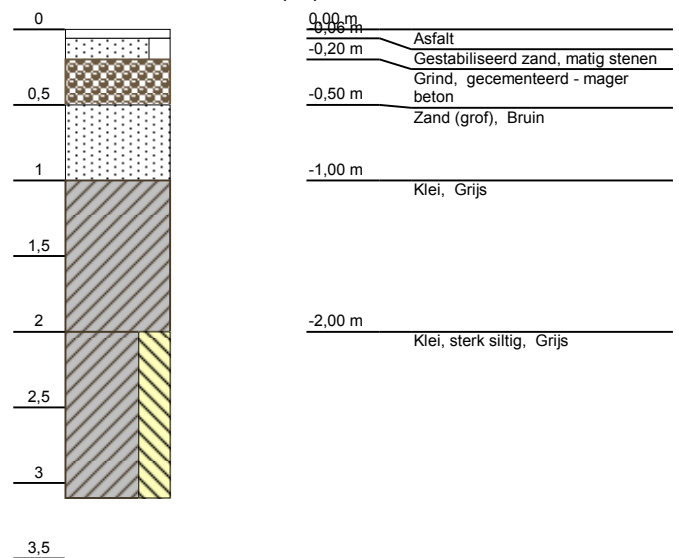
Code: B3

Datum: 17/12/2018



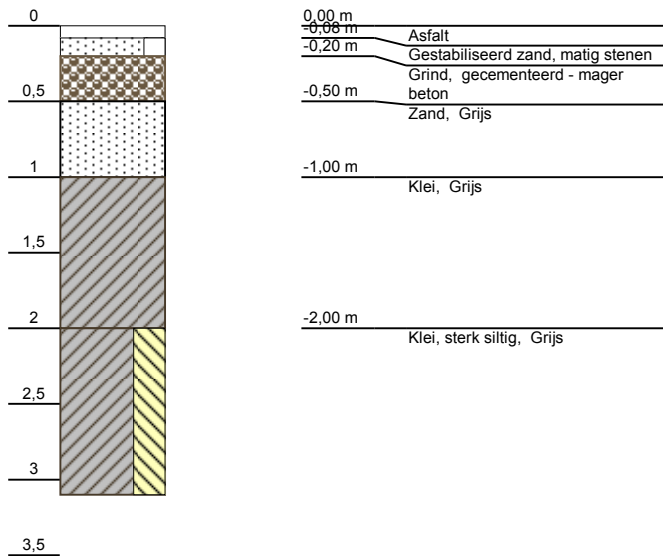
Code: B4

Datum: 13/12/2018



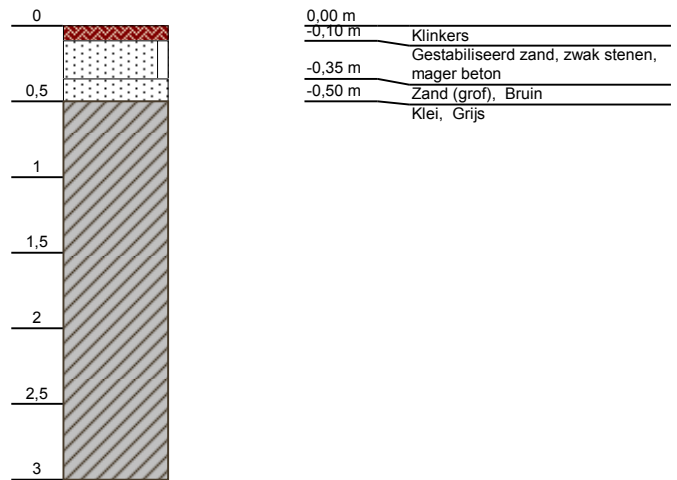
Code: B5

Datum: 13/12/2018



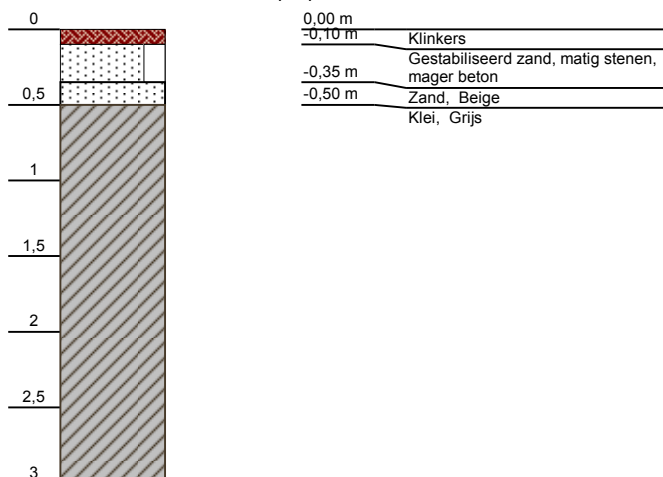
Code: B6

Datum: 13/12/2018



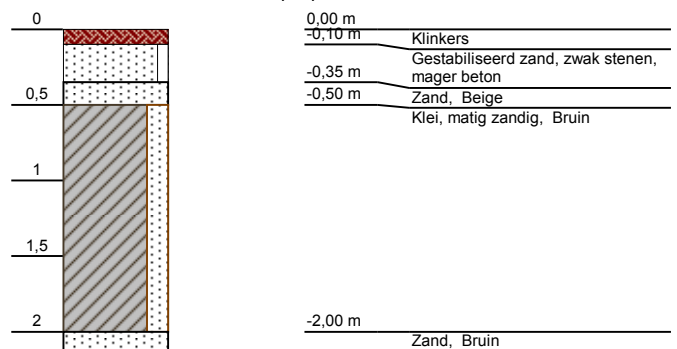
Code: B7

Datum: 13/12/2018



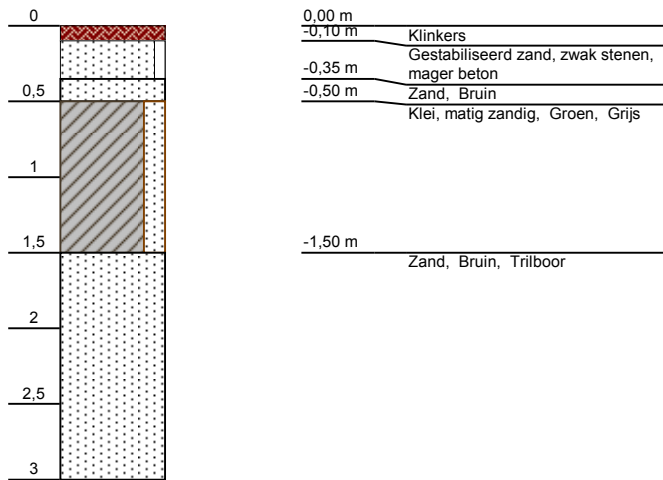
Code: B8

Datum: 13/12/2018



Code: B9

Datum: 13/12/2018



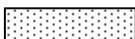
Projectcode: EG1812/005

Projectnaam: MDK DO42 Blankenberge

Geboord door: Envirosoil nv

LEGENDE BOORPROFIELEN

Textuur

	Klei
	Leem / silt
	Veen
	Zand

Geurwaarneming

	Geen geur
	Zwakke geur
	Matige geur
	Sterke geur
	Uiterste geur

Olie-water reactie

	Geen olie-water reactie
	Zwakke olie-water reactie
	Matige olie-water reactie
	Sterke olie-water reactie
	Uiterste olie-water reactie

PID meting

	> 0 ppm
	> 1 ppm
	> 10 ppm
	> 100 ppm
	> 1.000 ppm
	> 10.000 ppm

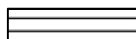
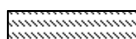
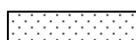
Grondwaterstand

	In peilbuis
	Tijdens uitvoering boring

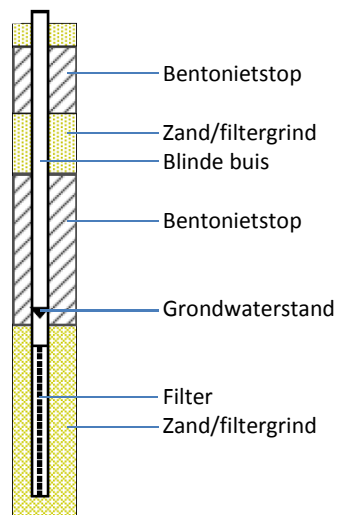
Bodemmonsters

	Geroerd
	Ongeroerd

Bijmenging

	Asbest
	Asballastpuin
	Asballastgruis
	Afval
	Assen
	Bakstenen
	Beton
	Grind
	Kasseien
	Klinkers
	Houtskool
	Puin
	Steenslagballast
	Slakken
	Stenen
	Gestabiliseerd zand
	Silex
	Teelaarde
	Tegels
	Zandsteen

Peilbuisconstructie



Bijlage 3: Analysecertificaten

Envirosoil NV
T.a.v. Egon Soenen
Siemenslaan 13
B-8020 Oostkamp
BELGIË

Analysecertificaat

Datum: 08-Jan-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie 2018188657/1
Uw project/verslagnummer EG1812/005
Uw projectnaam MDK D042 blankenberge
Uw ordernummer EG1812/005
Monster(s) ontvangen 18-Dec-2018

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 Belgium N.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5 Eurofins Analytica B.V. FORTIS 293-0006100-44
Gildeweg 42-46, 3771 NB
Borneveld IBAN: BE55 2930 0061 0044
Tel: +32 (0)9 222 77 59
Fax: +32 (0)9 220 56 50 BIC: GEBABEBB

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer EG1812/005
Uw projectnaam MDK D042 blankenberge
Uw ordernummer EG1812/005
Monsternemer Envirosoil nv
Monstermatrix Grond Vlaanderen/BHG
Projectcode 2884 - Envirosoil - OVAM projecten

Certificaatnummer/Versie 2018188657/1
Startdatum 18-Dec-2018
Rapportagedatum 08-Jan-2019/10:38
Bijlage A,B,D,V
Pagina 1/6

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Ontsluiting HBF4 cf CMA		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
V Droge stof	% (m/m)	84.4	79.8	78.3	75.5	70.3
Totaal Organisch Koolstof (TOC)	g/kg ds					<5.0
V Klei <2 µm	%	4.5	7.9	16	26	18
Metalen						
V Arseen (As)	mg/kg ds	10	11	11	14	19
V Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
V Chroom (Cr)	mg/kg ds	35	50	55	57	64
V Koper (Cu)	mg/kg ds	13	10	6.9	6.4	8.7
V Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.10	0.10	0.15	<0.10	0.11
V Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	16	19	20	22
V Lood (Pb)	mg/kg ds	17	15	17	17	19
V Zink (Zn)	mg/kg ds	29	42	49	50	55
Minerale olie						
V Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<12	<12	<12	<12	<12
V Minerale olie (C12-C20)	mg/kg ds	15	16	<12	<12	<12
V Minerale olie (C20-C30)	mg/kg ds	22	25	<12	<12	<12
V Minerale olie (C30-C40)	mg/kg ds	29	28	<12	<12	<12
V Minerale olie (C10-C40)	mg/kg ds	67	70	<50	<50	<50
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.			
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
V Naftaleen	mg/kg ds	0.092	0.099	<0.050	<0.050	<0.050
V Acenaftyleen	mg/kg ds	0.051	0.067	<0.050	<0.050	<0.050
V Acenafteen	mg/kg ds	0.059	0.069	<0.050	<0.050	<0.050
V Fluoreen	mg/kg ds	0.12	0.13	<0.050	<0.050	<0.050
V Fenanthreen	mg/kg ds	1.1	1.2	0.23	0.091	0.31
V Anthraceen	mg/kg ds	0.25	0.32	0.063	<0.050	0.086
V Fluorantheen	mg/kg ds	1.1	1.1	0.26	0.096	0.27

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM01	17-Dec-2018	10476070
2	MM02	17-Dec-2018	10476071
3	MM03	17-Dec-2018	10476072
4	MM04	17-Dec-2018	10476073
5	MM05	17-Dec-2018	10476074

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
R: BP04 erkende verrichting
S: BS S18B erkende verrichting
V: VLABEL erkende verrichting
N: NCERTS erkend

Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5 Eurofins Analytica B.V. FORTIS 293-0006100-44
Gildeweg 42-46, 3771 NB
Borneveld IBAN: BE55 2930 0061 0044
Tel: +32 (0)9 222 77 59
Fax: +32 (0)9 220 56 50 BIC: GEBABEBB

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EG1812/005	Certificaatnummer/Versie	2018188657/1
Uw projectnaam	MDK D042 blankenberge	Startdatum	18-Dec-2018
Uw ordernummer	EG1812/005	Rapportagedatum	08-Jan-2019/10:38
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A,B,D,V
Monstermatrix	Grond Vlaanderen/BHG	Pagina	2/6
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
V Pyreen	mg/kg ds	0.74	0.73	0.18	0.066	0.18
V Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.44	0.44	0.11	<0.050	0.11
V Chryseen	mg/kg ds	0.39	0.36	0.11	<0.050	0.11
V Benzo(b)fluorantheen	mg/kg ds	0.35	0.33	0.059	<0.050	0.059
V Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.18	0.17	<0.050	<0.050	<0.050
V Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.30	0.27	0.072	<0.050	0.070
V Dibenzo(ah)antracene	mg/kg ds	0.063	0.061	<0.050	<0.050	<0.050
V Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.18	0.17	<0.050	<0.050	<0.050
V Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.20	0.19	<0.050	<0.050	0.062
V PAK Totaal OVAM (10)	mg/kg ds	4.3	4.4	0.83	<0.50	0.98
V PAK totaal EPA (16)	mg/kg ds	5.6	5.7	1.1	<0.80	1.3
Fysisch-chemische analyses						
V Meettemperatuur (pH-KCl)	°C	21	20	21	21	20
V Zuurgraad (pH-KCl)		9.2	8.7	7.8	7.7	7.6
Uitbesteed / Overig onderzoek						
V TOC (Uitbesteed)	% (m/m) ds	1.55 ¹⁾	0.51 ¹⁾	0.55 ¹⁾	0.38 ¹⁾	
V Organisch materiaal	% (m/m) ds	2.7 ¹⁾	0.88 ¹⁾	0.94 ¹⁾	0.66 ¹⁾	<1.0

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM01	17-Dec-2018	10476070
2	MM02	17-Dec-2018	10476071
3	MM03	17-Dec-2018	10476072
4	MM04	17-Dec-2018	10476073
5	MM05	17-Dec-2018	10476074

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
R: BP04 erkende verrichting
S: AS S18B erkende verrichting
V: VLABEL erkende verrichting
M: NCERTS erkend

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

Eurofins Belgium N.V.
Venecoweg 5 Eurofins Analytica B.V. FORTIS 293-0006100-44
Gildeweg 42-46, 3771 NB
Barneveld IBAN: BE55 2930 0061 0044
Tel: +32 (0)9 222 77 59
Fax: +32 (0)9 220 56 50 BIC: GEBABEBB

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EG1812/005	Certificaatnummer/Versie	2018188657/1
Uw projectnaam	MDK D042 blankenberge	Startdatum	18-Dec-2018
Uw ordernummer	EG1812/005	Rapportagedatum	08-Jan-2019/10:38
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A,B,D,V
Monstermatrix	Grond Vlaanderen/BHG	Pagina	3/6
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Ontsluiting HBF4 cf CMA		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
V Droge stof	% (m/m)	85.0	76.9	71.0	79.2	91.7
Totaal Organisch Koolstof (TOC)	g/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0		
V Klei <2 µm	%	3.0	8.8	16	12	3.8
Metalen						
V Arseen (As)	mg/kg ds	<10	12	14	11	<10
V Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
V Chroom (Cr)	mg/kg ds	38	49	65	41	14
V Koper (Cu)	mg/kg ds	5.3	6.0	8.1	5.8	<5.0
V Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.10	0.15	0.26	0.11	<0.10
V Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9.2	17	22	14	<5.0
V Lood (Pb)	mg/kg ds	20	17	17	18	13
V Zink (Zn)	mg/kg ds	27	41	56	39	13
Minerale olie						
V Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<12	<12	<12	<12	<12
V Minerale olie (C12-C20)	mg/kg ds	<12	13	13	13	<12
V Minerale olie (C20-C30)	mg/kg ds	<12	<12	<12	13	<12
V Minerale olie (C30-C40)	mg/kg ds	<12	<12	<12	<12	<12
V Minerale olie (C10-C40)	mg/kg ds	<50	<50	<50	<50	<50
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
V Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
V Acenafteleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
V Acenafteen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
V Fluoreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
V Fenanthreen	mg/kg ds	0.12	0.18	0.075	0.090	0.057
V Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
V Fluorantheen	mg/kg ds	0.27	0.38	0.18	0.48	0.11
V Pyreen	mg/kg ds	0.25	0.31	0.15	0.42	0.096

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MM06	17-Dec-2018	10476075
7	MM07	17-Dec-2018	10476076
8	MM08	17-Dec-2018	10476077
9	MM09	17-Dec-2018	10476078
10	MM10	17-Dec-2018	10476079

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
R: BP04 erkende verrichting
S: AS S18B erkende verrichting
V: VLABEL erkende verrichting
M: NCERTS erkend

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

Eurofins Belgium N.V.
Venecoweg 5 Eurofins Analytica B.V. FORTIS 293-0006100-44
Gildeweg 42-46, 3771 NB
Barneveld IBAN: BE55 2930 0061 0044
Tel: +32 (0)9 222 77 59
Fax: +32 (0)9 220 56 50 BIC: GEBABEBB

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EG1812/005	Certificaatnummer/Versie	2018188657/1
Uw projectnaam	MDK D042 blankenberge	Startdatum	18-Dec-2018
Uw ordernummer	EG1812/005	Rapportagedatum	08-Jan-2019/10:38
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A,B,D,V
Monstermatrix	Grond Vlaanderen/BHG	Pagina	4/6
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
V Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.14	0.19	0.092	0.19	0.054
V Chryseen	mg/kg ds	0.16	0.20	0.10	0.15	<0.050
V Benzo(b)fluorantheen	mg/kg ds	0.15	0.17	0.070	0.19	<0.050
V Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.073	0.084	<0.050	0.094	<0.050
V Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.17	0.18	0.10	0.20	0.051
V Dibenzo(ah)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
V Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.13	0.13	0.087	0.15	<0.050
V Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.14	0.15	0.095	0.15	<0.050
V PAK Totaal OVAM (10)	mg/kg ds	1.3	1.7	0.80	1.7	<0.50
V PAK totaal EPA (16)	mg/kg ds	1.6	2.0	0.95	2.1	<0.80
Fysisch-chemische analyses						
V Meettemperatuur (pH-KCl)	°C	21	20	21	20	20
V Zuurgraad (pH-KCl)		10.2	8.5	8.7	8.7	8.9
Uitbesteed / Overig onderzoek						
V TOC (Uitbesteed)	% (m/m) ds				0.44 ¹⁾	<0.30 ¹⁾
V Organisch materiaal	% (m/m) ds	<1.0	<1.0	<1.0	0.75 ¹⁾	<0.50 ¹⁾

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EG1812/005	Certificaatnummer/Versie	2018188657/1
Uw projectnaam	MDK D042 blankenberge	Startdatum	18-Dec-2018
Uw ordernummer	EG1812/005	Rapportagedatum	08-Jan-2019/10:38
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A,B,D,V
Monstermatrix	Grond Vlaanderen/BHG	Pagina	5/6
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	11
Voorbehandeling		
Ontsluiting HBF4 cf CMA		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
V Droge stof	% (m/m)	74.3
V Klei <2 µm	%	22
Metalen		
V Arseen (As)	mg/kg ds	15
V Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.40
V Chroom (Cr)	mg/kg ds	58
V Koper (Cu)	mg/kg ds	7.7
V Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.10
V Nikkel (Ni)	mg/kg ds	21
V Lood (Pb)	mg/kg ds	34
V Zink (Zn)	mg/kg ds	55
Minerale olie		
V Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<12
V Minerale olie (C12-C20)	mg/kg ds	<12
V Minerale olie (C20-C30)	mg/kg ds	<12
V Minerale olie (C30-C40)	mg/kg ds	<12
V Minerale olie (C10-C40)	mg/kg ds	<50
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
V Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
V Acenaftyleen	mg/kg ds	<0.050
V Acenafteen	mg/kg ds	0.14
V Fluoreen	mg/kg ds	0.054
V Fenanthreen	mg/kg ds	0.14
V Anthraceen	mg/kg ds	0.056
V Fluorantheen	mg/kg ds	0.48
V Pyreen	mg/kg ds	0.40
V Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.16

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MM06	17-Dec-2018	10476075
7	MM07	17-Dec-2018	10476076
8	MM08	17-Dec-2018	10476077
9	MM09	17-Dec-2018	10476078
10	MM10	17-Dec-2018	10476079

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
R: BP04 erkende verrichting
S: AS S18B erkende verrichting
V: VLABEL erkende verrichting
M: NCERTS erkend

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

Eurofins Belgium N.V.
Venecoweg 5 Eurofins Analytica B.V. FORTIS 293-0006100-44
Gildeweg 42-46, 3771 NB
Barneveld IBAN: BE55 2930 0061 0044
Tel: +32 (0)9 222 77 59
Fax: +32 (0)9 220 56 50 BIC: GEBABEBB

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	MM11	17-Dec-2018	10476080

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
R: BP04 erkende verrichting
S: AS S18B erkende verrichting
V: VLABEL erkende verrichting
M: NCERTS erkend

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

Eurofins Belgium N.V.
Venecoweg 5 Eurofins Analytica B.V. FORTIS 293-0006100-44
Gildeweg 42-46, 3771 NB
Barneveld IBAN: BE55 2930 0061 0044
Tel: +32 (0)9 222 77 59
Fax: +32 (0)9 220 56 50 BIC: GEBABEBB

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EG1812/005	Certificaatnummer/Versie	2018188657/1
Uw projectnaam	MDK D042 blankenberge	Startdatum	18-Dec-2018
Uw ordernummer	EG1812/005	Rapportagedatum	08-Jan-2019/10:38
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A,B,D,V
Monstermatrix	Grond Vlaanderen/BHG	Pagina	6/6
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	11
V Chryseen	mg/kg ds	0.13
V Benzo(b)fluorantheen	mg/kg ds	0.13
V Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.066
V Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.14
V Dibenzo(ah)antraceen	mg/kg ds	<0.050
V Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.11
V Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.11
V PAK Totaal OVAM (10)	mg/kg ds	1.5
V PAK totaal EPA (16)	mg/kg ds	2.1
Fysisch-chemische analyses		
V Meettemperatuur (pH-KCl)	°C	21
V Zuurgraad (pH-KCl)		8.6
Uitbestede / Overig onderzoek		
V TOC (Uitbestede)	% (m/m) ds	0.48 ¹⁾
V Organisch materiaal	% (m/m) ds	0.82 ¹⁾

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018188657/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsternummer ID/Monsteromsch.
10476070	MM	MM-1			0570176023	MM01
10476071	MM	MM-2			0570176024	MM02
10476072	MM	MM-3			0570175970	MM03
10476073	MM	MM-4			0570175969	MM04
10476074	MM	MM-5			0570173426	MM05
10476075	MM	MM-6			0570176038	MM06
10476076	MM	MM-7			0570176037	MM07
10476077	MM	MM-8			0570176036	MM08
10476078	MM	MM-9			0570176035	MM09
10476079	MM	MM-10			0570176034	MM10
10476080	MM	MM-11			0570173425	MM11

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	MM11	17-Dec-2018	10476080

VLAREL

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS S183 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: NCERTS erkend

Akkoord
Pr.coörd.
LV

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

Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytica B.V.
Gildeweg 42-46, 3771 NB
Barneveld
Tel: +32 (0)9 222 77 59
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44
IBAN: BE55 2930 0061 0044
BIC: GEBABEBB

Eurofins Analytica B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018188657/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij de Bodemkundige Dienst van België, Heverlee, België (BELAC 127-TEST).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2018188657/1

Pagina 1/1

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

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Droge stof	10476074



Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5
Eurofins Analytica B.V.
Gildeweg 42-46, 3771 NB
Barneveld
Tel: +32 (0)9 222 77 59
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44
IBAN: BE55 2930 0061 0044
BIC: GEBABEBB

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



Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5
Eurofins Analytica B.V.
Gildeweg 42-46, 3771 NB
Barneveld
Tel: +32 (0)9 222 77 59
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44
IBAN: BE55 2930 0061 0044
BIC: GEBABEBB

Eurofins Analytica B.V. is ISO 14001: 2004 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 (V) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018188657/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Ontsluiting OVAM HBF4	W2107	Microwave	CMA/2/II/A.3
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	CMA/2/II/A.1(g)
TOC (indirect)	W0594	Elementanalyse	CMA/2/II/A.7
Klei volgens OVAM	W2175	Sedimentatie	CMA/2/II/A.6
Arseen (As) CMA	W2423	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
Cadmium (Cd) CMA	W2423	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
Chroom (Cr) CMA	W2423	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
Koper (Cu) CMA	W2423	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
Kwik (Hg) CMA	W2423	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
Nikkel (Ni) CMA	W2423	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
Lood (Pb) CMA	W2423	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
Zink (Zn) CMA	W2423	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
Minerale Olie (GC) OVAM	W0202	GC-FID	CMA/3/R.1
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	
PAK (OVAM/Vlarebo)	W0271	GC-MS	CMA/3/B
Zuurgraad (pH-KCl) OVAM	W0524	Potentiometrie	CMA/2/II/A.20
TOC uitb.EUBENA2	W0004	Uitbested	
Organisch materiaal (ber.)	W0594	Elementanalyse	CMA/2/II/A.7

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

Staalnemer
332393 EUROFINS BELGIUM NV

EUROFINS BELGIUM NV

VENECOWEG 5
9810 NAZARETH

Beproeversingsverslag

Klantnummer: 332393 Datum aankomst: 04/01/2019
Onderzoeksnummer: A0075738 Datum verslag: 06/01/2019
Staalnummer: EUF10476070 Staalnaam: 10476070
Datum staalname: -

Parameter	Resultaat	Eenheid	Datum	Methodenr.
Anorganische analyses				
Totaal organische koolstof (TOC)	1.55	%	04/01/2019	468 B
Organisch materiaal	2.7	%	04/01/2019	468 B



Technisch verantwoordelijke laboratorium
Dr. ir. H. Vandendriessche



BODEMKUNDIGE DIENST VAN BELGIE v.z.w.

W.de Croylaan 48
B-3001 Heverlee
Tel.: 016 31 09 22 - Fax: 016 22 42 06
E-mail: info@bdb.be

Leliestraat 63
B-8800 Roeselare
Tel.: 051 20 54 00 - Fax: 051 20 54 20
E-mail: info@bdb.be

BNP: BE22 0015 8344 2447
KBC: BE94 7364 0303 0014
PCR: BE95 0000 4991 2358
B.T.W.: BE 0420.415.024

Bijkomende informatie

Houdbaarheden:

Er kan met betrekking tot de houdbaarheden geen uitspraak gedaan worden aangezien de staalnamedatum niet gekend is.

Accreditatie / Erkenningen

Parameter	Methodenr.	Accreditatie / Erkenningen	Beproevingsmethode
Totaal organische koolstof (TOC)	468	B;7;8;9;16	CMA/2/III/A.7; EN 15936, BOC en BAM deel 1/10
Organisch materiaal	468	B;7;8;9;16	CMA/2/III/A.7; EN 15936, BOC en BAM deel 1/10
Staalname			EUROFINS BELGIUM NV

Legende

- Accreditatie / Erkenning
- B BELAC-accreditatie 127-TEST (ISO 17025)
- 7 Vlaanderen_ALBON_discipline bodem, deeldomein bodemscherming
- 8 Vlaanderen_VLM_Erkenning in het kader van het Mestdecreet
- 9 Vlaanderen_OVAM_Erkenning laboratorium
- 16 Brussels Gewest_LBr_Erkend laboratorium



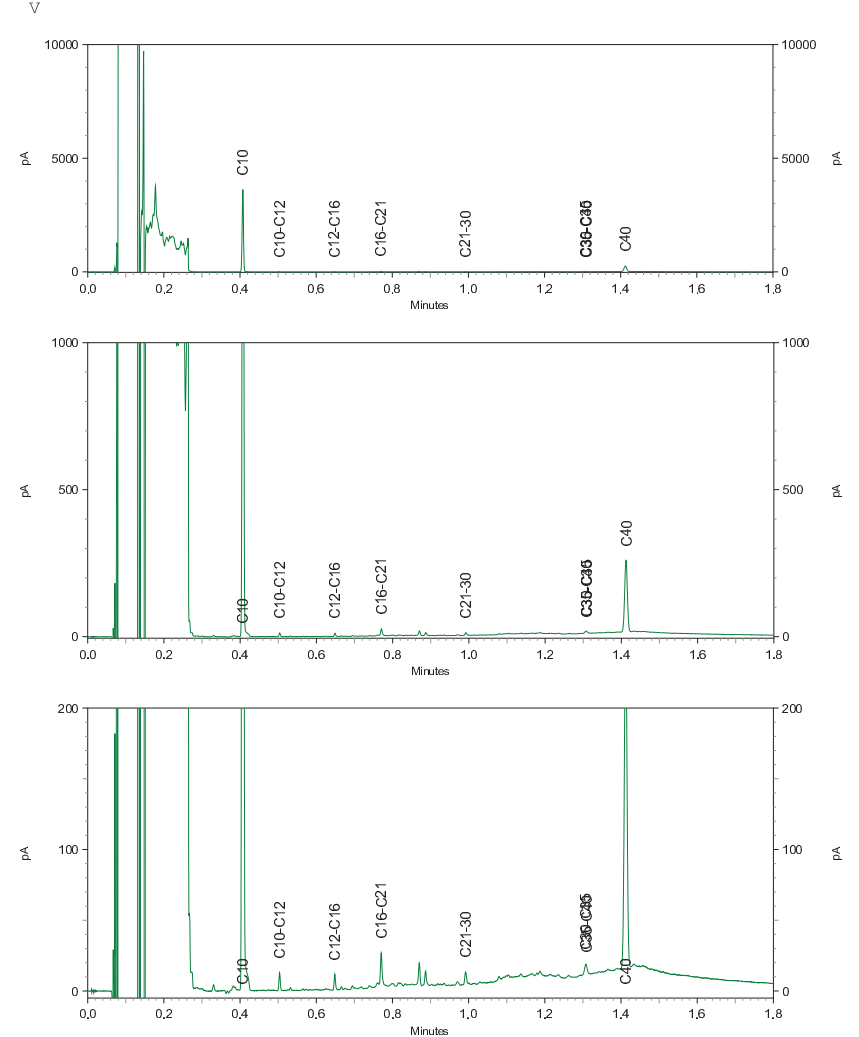
De analysesresultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde objecten. Het verslag mag niet worden gereproduceerd, behalve in volledige vorm, zonder de schriftelijke toestemming van de Bodemkundige Dienst van België vzw. Meetonzekerheden van BELAC geaccrediteerde methodes kunnen aangevraagd worden.

Einde verslag



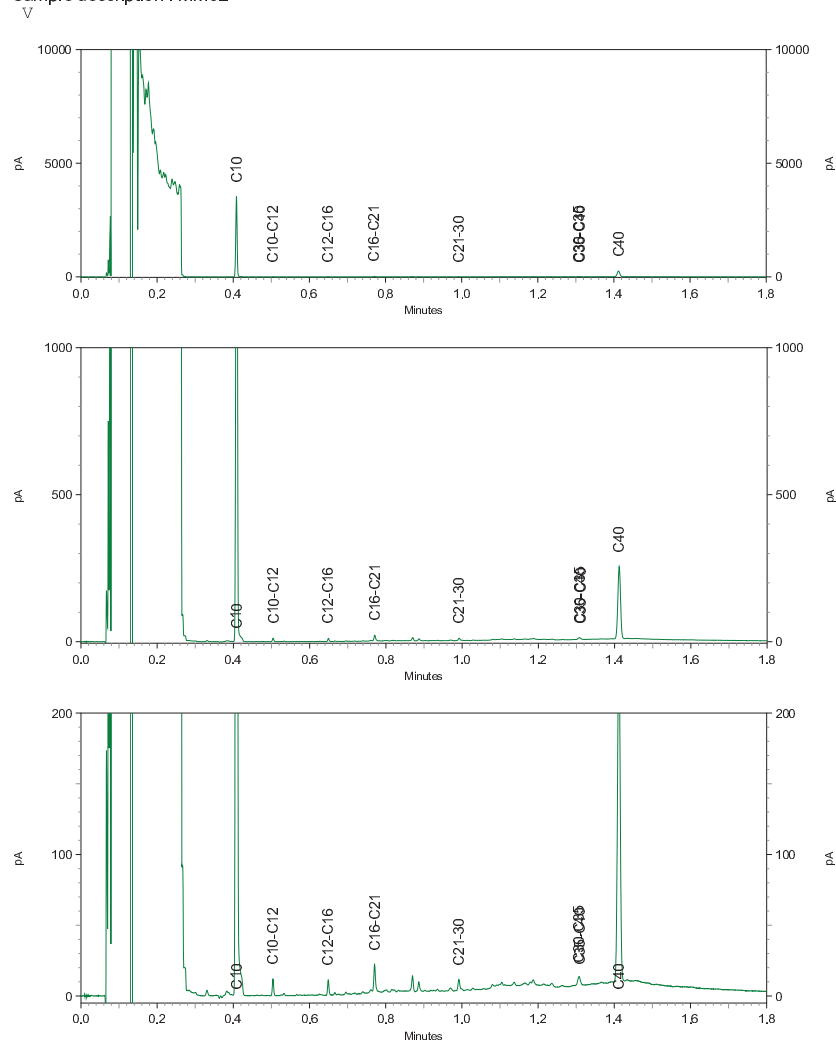
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10476070
Certificate no.: 2018188657
Sample description.: MM01



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10476071
Certificate no.: 2018188657
Sample description.: MM02



BODEMKUNDIGE DIENST VAN BELGIE v.z.w.

W. de Croylaen 48
B-3001 Heverlee
Tel.: 016 31 09 22 - Fax: 016 22 42 06
E-mail: info@bdb.be

Leliestraat 63
B-8800 Roeselare
Tel.: 051 20 54 00 - Fax: 051 20 54 20
E-mail: info@bdb.be

BNP: BE22 0015 8344 2447
KBC: BE94 7364 0303 0014
PCR: BE95 0000 4991 2358
B.T.W.: BE 0420.415.024

Staalnemer
332393 EUROFINS BELGIUM NV

EUROFINS BELGIUM NV

VENECOWEG 5
9810 NAZARETH

Beproeverslag

Klantnummer: 332393
Onderzoeksnummer: A0075739
Staalnummer: EUF10476071
Datum staalname: -

Datum aankomst: 04/01/2019
Datum verslag: 06/01/2019
Staalnaam: 10476071

Parameter	Resultaat	Eenheid	Datum	Methodenr.
Anorganische analyses				
Totaal organische koolstof (TOC)	0.51	%	04/01/2019	468 B
Organisch materiaal	0.88	%	04/01/2019	468 B

Technisch verantwoordelijke laboratorium
Dr. ir. H. Vandendriessche



BODEMKUNDIGE DIENST VAN BELGIE v.z.w.

W.de Croylaan 48
B-3001 Heverlee
Tel.: 016 31 09 22 - Fax: 016 22 42 06
E-mail: info@bdb.be

Leliestraat 63
B-8800 Roeselare
Tel.: 051 20 54 00 - Fax: 051 20 54 20
E-mail: info@bdb.be

BNP: BE22 0015 8344 2447
KBC: BE94 7364 0303 0014
PCR: BE95 0000 4991 2358
B.T.W.: BE 0420.415.024

Bijkomende informatie

Houdbaarheden:

Er kan met betrekking tot de houdbaarheden geen uitspraak gedaan worden aangezien de staalnamedatum niet gekend is.

Accreditatie / Erkenningen

Parameter	Methodenr.	Accreditatie / Erkenningen	Beproevingsmethode
Totaal organische koolstof (TOC)	468	B;7;8;9;16	CMA/2/III/A.7; EN 15936, BOC en BAM deel 1/10
Organisch materiaal	468	B;7;8;9;16	CMA/2/III/A.7; EN 15936, BOC en BAM deel 1/10
Staalname			EUROFINS BELGIUM NV

Legende

B	BELAC-accreditatie 127-TEST (ISO 17025)
7	Vlaanderen_ALBON_discipline bodem, deeldomein bodemscherming
8	Vlaanderen_VLM_Erkenning in het kader van het Mestdecreet
9	Vlaanderen_OVAM_Erkenning laboratorium
16	Brussels Gewest_LBr_Erkend laboratorium



De analysesresultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde objecten. Het verslag mag niet worden gereproduceerd, behalve in volledige vorm, zonder de schriftelijke toestemming van de Bodemkundige Dienst van België vzw. Meetonzekerheden van BELAC geaccrediteerde methodes kunnen aangevraagd worden.

Einde verslag



BODEMKUNDIGE DIENST VAN BELGIE v.z.w.

W.de Croylaan 48
B-3001 Heverlee
Tel.: 016 31 09 22 - Fax: 016 22 42 06
E-mail: info@bdb.be

Leliestraat 63
B-8800 Roeselare
Tel.: 051 20 54 00 - Fax: 051 20 54 20
E-mail: info@bdb.be

BNP: BE22 0015 8344 2447
KBC: BE94 7364 0303 0014
PCR: BE95 0000 4991 2358
B.T.W.: BE 0420.415.024

Staalnemer

332393 EUROFINS BELGIUM NV

EUROFINS BELGIUM NV

VENECOWEG 5
9810 NAZARETH

Beproeversingsverslag

Klantnummer: 332393
Onderzoeksnummer: A0075736
Staalnummer: EUF10476072
Datum staalname: -

Datum aankomst: 04/01/2019
Datum verslag: 06/01/2019
Staalnaam: 10476072

Parameter	Resultaat	Eenheid	Datum	Methodenr.
Anorganische analyses				
Totaal organische koolstof (TOC)	0.55	%	04/01/2019	468 B
Organisch materiaal	0.94	%	04/01/2019	468 B

Technisch verantwoordelijke laboratorium
Dr. ir. H. Vandendriessche



BODEMKUNDIGE DIENST VAN BELGIE v.z.w.

W.de Croylaan 48
B-3001 Heverlee
Tel.: 016 31 09 22 - Fax: 016 22 42 06
E-mail: info@bdb.be

Leliestraat 63
B-8800 Roeselare
Tel.: 051 20 54 00 - Fax: 051 20 54 20
E-mail: info@bdb.be

BNP: BE22 0015 8344 2447
KBC: BE94 7364 0303 0014
PCR: BE95 0000 4991 2358
B.T.W.: BE 0420.415.024

Bijkomende informatie

Houdbaarheden:

Er kan met betrekking tot de houdbaarheden geen uitspraak gedaan worden aangezien de staalnamedatum niet gekend is.

Accreditatie / Erkenningen

Parameter	Methodenr.	Accreditatie / Erkenningen	Beproevingsmethode
Totaal organische koolstof (TOC)	468	B;7;8;9;16	CMA/2/III/A.7; EN 15936, BOC en BAM deel 1/10
Organisch materiaal	468	B;7;8;9;16	CMA/2/III/A.7; EN 15936, BOC en BAM deel 1/10
Staalname			EUROFINS BELGIUM NV

Legende

Accreditatie / Erkenning

B BELAC-accreditatie 127-TEST (ISO 17025)

7 Vlaanderen_ALBON_discipline bodem, deeldomein bodemscherming

8 Vlaanderen_VLM_Erkenning in het kader van het Mestdecreet

9 Vlaanderen_OVAM_Erkenning laboratorium

16 Brussels Gewest_LBr_Erkend laboratorium



De analysesresultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde objecten. Het verslag mag niet worden gereproduceerd, behalve in volledige vorm, zonder de schriftelijke toestemming van de Bodemkundige Dienst van België vzw. Meetonzekerheden van BELAC geaccrediteerde methodes kunnen aangevraagd worden.

Einde verslag

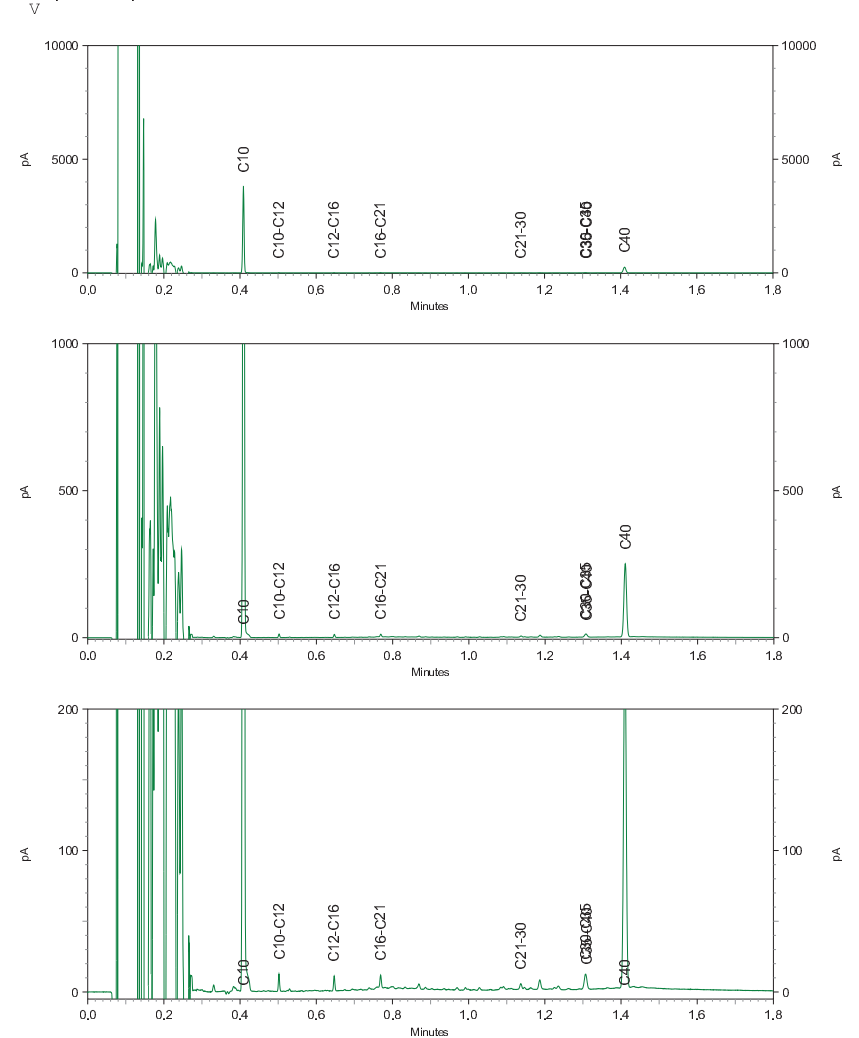


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10476072

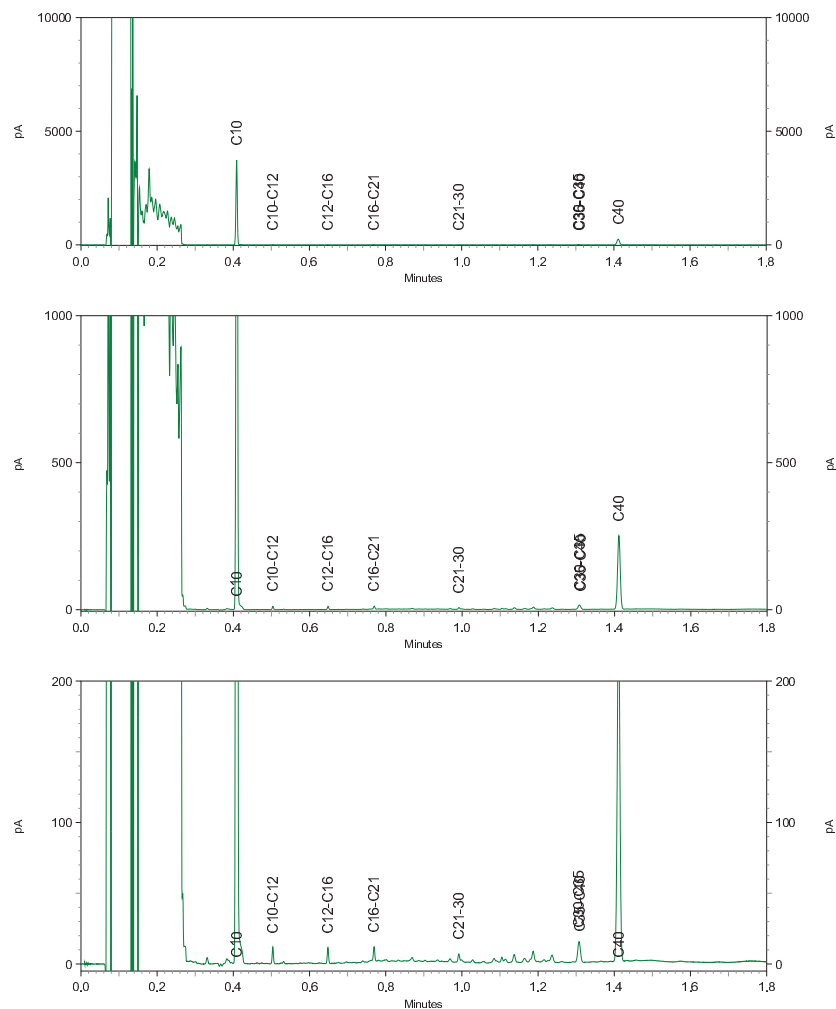
Certificate no.: 2018188657

Sample description.: MM03



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10476073
Certificate no.: 2018188657
Sample description.: MM04



BODEMKUNDIGE DIENST VAN BELGIE v.z.w.

W. de Croylaen 48
B-3001 Heverlee
Tel.: 016 31 09 22 - Fax: 016 22 42 06
E-mail: info@bdb.be

Leliestraat 63
B-8800 Roeselare
Tel.: 051 20 54 00 - Fax: 051 20 54 20
E-mail: info@bdb.be

BNP: BE22 0015 8344 2447
KBC: BE94 7364 0303 0014
PCR: BE95 0000 4991 2358
B.T.W.: BE 0420.415.024

Staalnemer
332393 EUROFINS BELGIUM NV

EUROFINS BELGIUM NV

VENECOWEG 5
9810 NAZARETH

Beproeversingsverslag

Klantnummer: 332393
Onderzoeksnummer: A0075741
Staalnummer: EUF10476073
Datum staalname: -

Datum aankomst: 04/01/2019
Datum verslag: 06/01/2019
Staalnaam: 10476073

Parameter	Resultaat	Eenheid	Datum	Methodenr.
Anorganische analyses				
Totaal organische koolstof (TOC)	0.38	%	04/01/2019	468 B
Organisch materiaal	0.66	%	04/01/2019	468 B



Technisch verantwoordelijke laboratorium
Dr. ir. H. Vandendriessche



BODEMKUNDIGE DIENST VAN BELGIE v.z.w.

W.de Croylaan 48
B-3001 Heverlee
Tel.: 016 31 09 22 - Fax: 016 22 42 06
E-mail: info@bdb.be

Leliestraat 63
B-8800 Roeselare
Tel.: 051 20 54 00 - Fax: 051 20 54 20
E-mail: info@bdb.be

BNP: BE22 0015 8344 2447
KBC: BE94 7364 0303 0014
PCR: BE95 0000 4991 2358
B.T.W.: BE 0420.415.024

Bijkomende informatie

Houdbaarheden:

Er kan met betrekking tot de houdbaarheden geen uitspraak gedaan worden aangezien de staalnamedatum niet gekend is.

Accreditatie / Erkenningen

Parameter	Methodenr.	Accreditatie / Erkenningen	Beproevingsmethode
Totaal organische koolstof (TOC)	468	B;7;8;9;16	CMA/2/III/A.7; EN 15936, BOC en BAM deel 1/10
Organisch materiaal	468	B;7;8;9;16	CMA/2/III/A.7; EN 15936, BOC en BAM deel 1/10
Staalname			EUROFINS BELGIUM NV

Legende

B	BELAC-accreditatie 127-TEST (ISO 17025)
7	Vlaanderen_ALBON_discipline bodem, deeldomein bodemscherming
8	Vlaanderen_VLM_Erkenning in het kader van het Mestdecreet
9	Vlaanderen_OVAM_Erkenning laboratorium
16	Brussels Gewest_LBr_Erkend laboratorium



De analysesresultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde objecten. Het verslag mag niet worden gereproduceerd, behalve in volledige vorm, zonder de schriftelijke toestemming van de Bodemkundige Dienst van België vzw. Meetonzekerheden van BELAC geaccrediteerde methodes kunnen aangevraagd worden.

Einde verslag



BODEMKUNDIGE DIENST VAN BELGIE v.z.w.

W.de Croylaan 48
B-3001 Heverlee
Tel.: 016 31 09 22 - Fax: 016 22 42 06
E-mail: info@bdb.be

Leliestraat 63
B-8800 Roeselare
Tel.: 051 20 54 00 - Fax: 051 20 54 20
E-mail: info@bdb.be

BNP: BE22 0015 8344 2447
KBC: BE94 7364 0303 0014
PCR: BE95 0000 4991 2358
B.T.W.: BE 0420.415.024

Staalnemer

332393 EUROFINS BELGIUM NV

EUROFINS BELGIUM NV

VENECOWEG 5
9810 NAZARETH

Beproeversingsverslag

Klantnummer: 332393
Onderzoeksnummer: A0075735
Staalnummer: EUF10476078
Datum staalname: -

Datum aankomst: 04/01/2019
Datum verslag: 06/01/2019
Staalnaam: 10476078

Parameter	Resultaat	Eenheid	Datum	Methodenr.
Anorganische analyses				
Totaal organische koolstof (TOC)	0.44	%	04/01/2019	468 B
Organisch materiaal	0.75	%	04/01/2019	468 B

Technisch verantwoordelijke laboratorium
Dr. ir. H. Vandendriessche



BODEMKUNDIGE DIENST VAN BELGIE v.z.w.

W.de Croylaan 48
B-3001 Heverlee
Tel.: 016 31 09 22 - Fax: 016 22 42 06
E-mail: info@bdb.be

Leliestraat 63
B-8800 Roeselare
Tel.: 051 20 54 00 - Fax: 051 20 54 20
E-mail: info@bdb.be

BNP: BE22 0015 8344 2447
KBC: BE94 7364 0303 0014
PCR: BE95 0000 4991 2358
B.T.W.: BE 0420.415.024

Bijkomende informatie

Houdbaarheden:

Er kan met betrekking tot de houdbaarheden geen uitspraak gedaan worden aangezien de staalnamedatum niet gekend is.

Accreditatie / Erkenningen

Parameter	Methodenr.	Accreditatie / Erkenningen	Beproevingsmethode
Totaal organische koolstof (TOC)	468	B;7;8;9;16	CMA/2/III/A.7; EN 15936, BOC en BAM deel 1/10
Organisch materiaal	468	B;7;8;9;16	CMA/2/III/A.7; EN 15936, BOC en BAM deel 1/10
Staalname			EUROFINS BELGIUM NV

Legende

B	BELAC-accreditatie 127-TEST (ISO 17025)
7	Vlaanderen_ALBON_discipline bodem, deeldomein bodemscherming
8	Vlaanderen_VLM_Erkenning in het kader van het Mestdecreet
9	Vlaanderen_OVAM_Erkenning laboratorium
16	Brussels Gewest_LBr_Erkend laboratorium



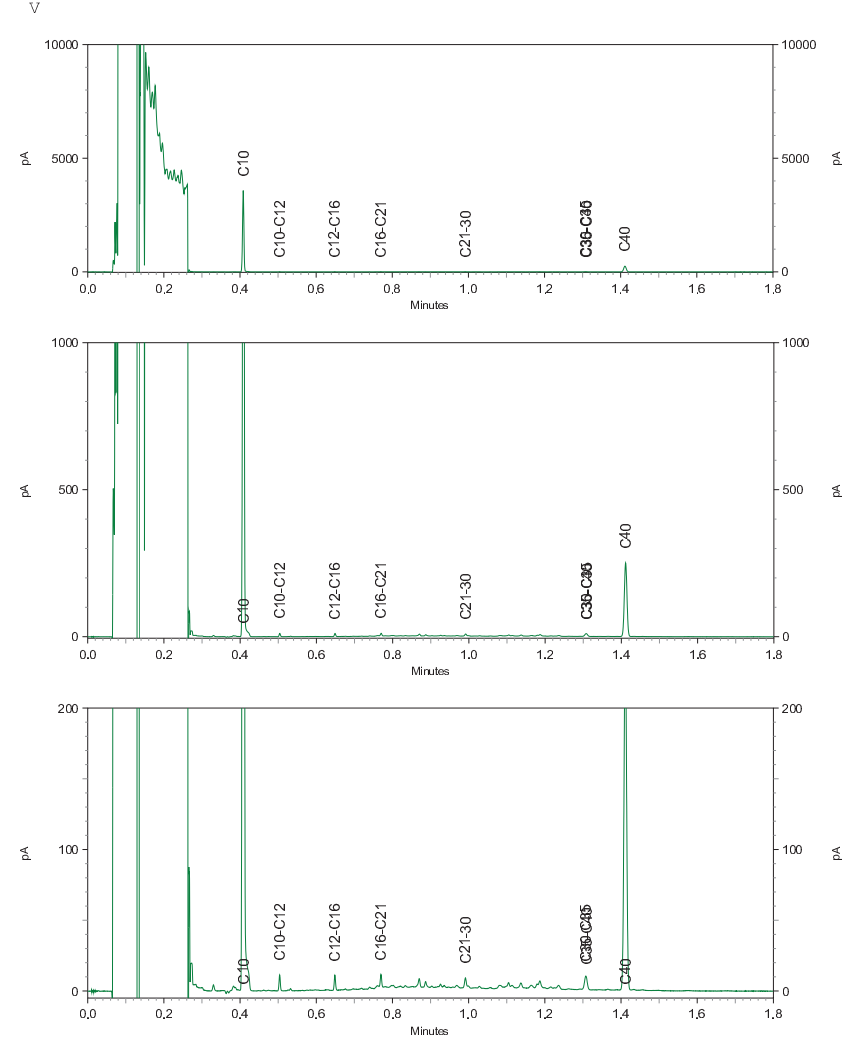
De analysesresultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde objecten. Het verslag mag niet worden gereproduceerd, behalve in volledige vorm, zonder de schriftelijke toestemming van de Bodemkundige Dienst van België vzw. Meetonzekerheden van BELAC geaccrediteerde methodes kunnen aangevraagd worden.

Einde verslag



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10476078
Certificate no.: 2018188657
Sample description.: MM09





BODEMKUNDIGE DIENST VAN BELGIE v.z.w.

W.de Croylaan 48
B-3001 Heverlee
Tel.: 016 31 09 22 - Fax: 016 22 42 06
E-mail: info@bdb.be

Leliestraat 63
B-8800 Roeselare
Tel.: 051 20 54 00 - Fax: 051 20 54 20
E-mail: info@bdb.be

BNP: BE22 0015 8344 2447
KBC: BE94 7364 0303 0014
PCR: BE95 0000 4991 2358
B.T.W.: BE 0420.415.024

Staalnemer

332393 EUROFINS BELGIUM NV

EUROFINS BELGIUM NV

VENECOWEG 5
9810 NAZARETH

Beproeverslag

Klantnummer: 332393
Onderzoeksnummer: A0075770
Staalnummer: EUF10476079
Datum staalname: -

Datum aankomst: 04/01/2019
Datum verslag: 06/01/2019
Staalnaam: 10476079

Parameter	Resultaat	Eenheid	Datum	Methodenr.
Anorganische analyses				
Totaal organische koolstof (TOC)	<0.30	%	04/01/2019	468 B
Organisch materiaal	<0.50	%	04/01/2019	468 B

Technisch verantwoordelijke laboratorium
Dr. ir. H. Vandendriessche



BODEMKUNDIGE DIENST VAN BELGIE v.z.w.

W.de Croylaan 48
B-3001 Heverlee
Tel.: 016 31 09 22 - Fax: 016 22 42 06
E-mail: info@bdb.be

Leliestraat 63
B-8800 Roeselare
Tel.: 051 20 54 00 - Fax: 051 20 54 20
E-mail: info@bdb.be

BNP: BE22 0015 8344 2447
KBC: BE94 7364 0303 0014
PCR: BE95 0000 4991 2358
B.T.W.: BE 0420.415.024

Bijkomende informatie

Houdbaarheden:

Er kan met betrekking tot de houdbaarheden geen uitspraak gedaan worden aangezien de staalnamedatum niet gekend is.

Accreditatie / Erkenningen

Parameter	Methodenr.	Accreditatie / Erkenningen	Beproeversmethode
Totaal organische koolstof (TOC)	468	B;7;8;9;16	CMA/2/II/A.7; EN 15936, BOC en BAM deel 1/10
Organisch materiaal	468	B;7;8;9;16	CMA/2/II/A.7; EN 15936, BOC en BAM deel 1/10
Staalname			EUROFINS BELGIUM NV

Legende

B	Accreditatie / Erkenning
B	BELAC-accreditatie 127-TEST (ISO 17025)
7	Vlaanderen_ALBON_discipline bodem, deeldomein bodemscherming
8	Vlaanderen_VLM_Erkenning in het kader van het Mestdecreet
9	Vlaanderen_OVAM_Erkenning laboratorium
16	Brussels Gewest_LBr_Erkend laboratorium

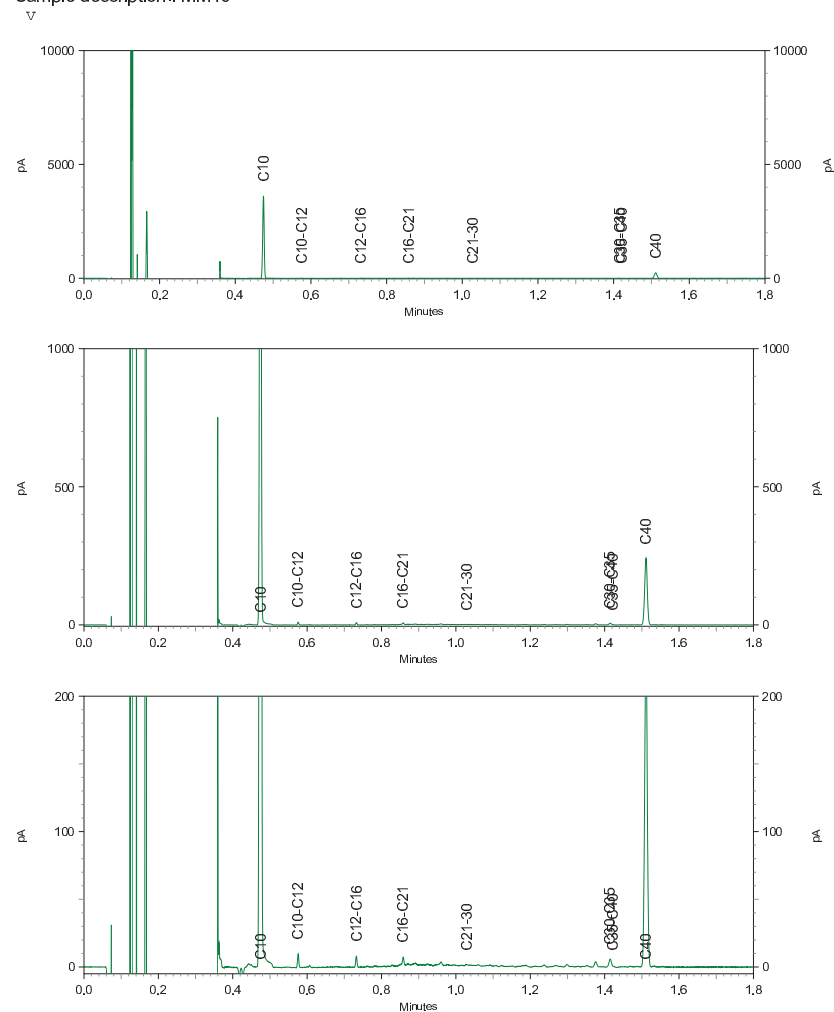


De analysesresultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde objecten. Het verslag mag niet worden gereproduceerd, behalve in volledige vorm, zonder de schriftelijke toestemming van de Bodemkundige Dienst van België vzw.
Meetonzekerheden van BELAC geaccrediteerde methodes kunnen aangevraagd worden.

Einde verslag

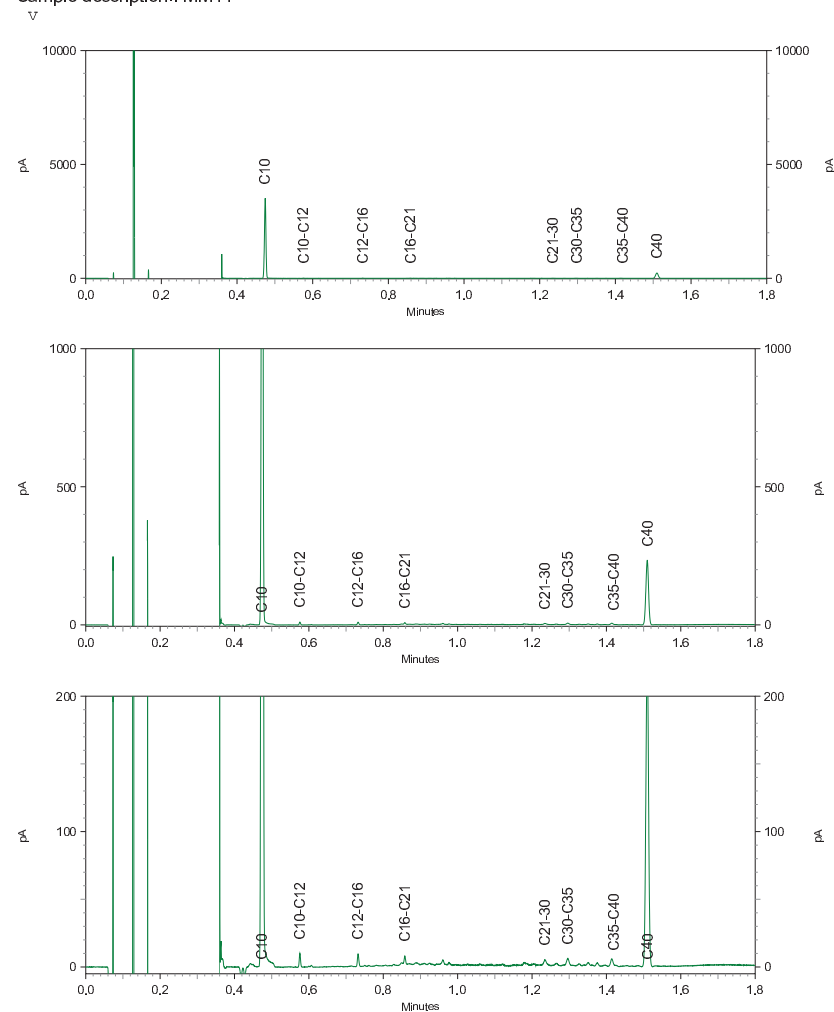
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10476079
Certificate no.: 2018188657
Sample description.: MM10



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10476080
Certificate no.: 2018188657
Sample description.: MM11





BODEMKUNDIGE DIENST VAN BELGIE v.z.w.

W.de Croylaan 48
B-3001 Heverlee
Tel.: 016 31 09 22 - Fax: 016 22 42 06
E-mail: info@bdb.be

Leliestraat 63
B-8800 Roeselare
Tel.: 051 20 54 00 - Fax: 051 20 54 20
E-mail: info@bdb.be

BNP: BE22 0015 8344 2447
KBC: BE94 7364 0303 0014
PCR: BE95 0000 4991 2358
B.T.W.: BE 0420.415.024

Staalnemer

332393 EUROFINS BELGIUM NV

EUROFINS BELGIUM NV

VENECOWEG 5
9810 NAZARETH

Beproeverslag

Klantnummer: 332393
Onderzoeksnummer: A0075733
Staalnummer: EUF10476080
Datum staalname: -

Datum aankomst: 04/01/2019
Datum verslag: 06/01/2019
Staalnaam: 10476080

Parameter	Resultaat	Eenheid	Datum	Methodenr.
Anorganische analyses				
Totaal organische koolstof (TOC)	0.48	%	04/01/2019	468 B
Organisch materiaal	0.82	%	04/01/2019	468 B

Technisch verantwoordelijke laboratorium
Dr. ir. H. Vandendriessche



BODEMKUNDIGE DIENST VAN BELGIE v.z.w.

W.de Croylaan 48
B-3001 Heverlee
Tel.: 016 31 09 22 - Fax: 016 22 42 06
E-mail: info@bdb.be

Leliestraat 63
B-8800 Roeselare
Tel.: 051 20 54 00 - Fax: 051 20 54 20
E-mail: info@bdb.be

BNP: BE22 0015 8344 2447
KBC: BE94 7364 0303 0014
PCR: BE95 0000 4991 2358
B.T.W.: BE 0420.415.024

Bijkomende informatie

Houdbaarheden:

Er kan met betrekking tot de houdbaarheden geen uitspraak gedaan worden aangezien de staalnamedatum niet gekend is.

Accreditatie / Erkenningen

Parameter	Methodenr.	Accreditatie / Erkenningen	Beproeversmethode
Totaal organische koolstof (TOC)	468	B;7;8;9;16	CMA/2/II/A.7; EN 15936, BOC en BAM deel 1/10
Organisch materiaal	468	B;7;8;9;16	CMA/2/II/A.7; EN 15936, BOC en BAM deel 1/10
Staalname			EUROFINS BELGIUM NV

Legende Accreditatie / Erkenning

- B BELAC-accreditatie 127-TEST (ISO 17025)
- 7 Vlaanderen_ALBON_discipline bodem, deeldomein bodemscherming
- 8 Vlaanderen_VLM_Erkenning in het kader van het Mestdecreet
- 9 Vlaanderen_OVAM_Erkenning laboratorium
- 16 Brussels Gewest_LBr_Erkend laboratorium



De analysesresultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde objecten. Het verslag mag niet worden gereproduceerd, behalve in volledige vorm, zonder de schriftelijke toestemming van de Bodemkundige Dienst van België vzw.
Meetonzekerheden van BELAC geaccrediteerde methodes kunnen aangevraagd worden.

Einde verslag

Bijlage 4: Toetsingstabellen

Kadastraal perceel		0	Geldend bestemmingsstype								0
Verdachte zone – Onverdachte zone			Streefwaarde	Waarde vrij hergebruik	80 % BSN type I en II	80 % BSN type III	BSN type III	80 % BSN type IV	80 % BSN type V	Waarde bouwkundig bodengebruik	Waarde uitloogbaarheid
Naam meetlocatie		MM01									
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-mv											
Diepte staal voor analyse in m-mv		0m - 0m									
Droge stof (%)	% m/m	84,40									
Organisch materiaal (%)	% (m/m) ds	2,7									
Klei (%)	%	4,5									
pH-KCl	-	9,2		9,00							
ZWARE METALEN EN METALLOÏDEN											
Arseen (As)	mg/kg ds	10	11,26	27,01	35,81	82,40	103,00	213,60	213,60	267,00	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,4	0,70	2,63	3,50	4,80	6,00	7,60	24,00	30,00	
Chroom (Cr)	mg/kg ds	35	38,54	91,00	104,00	192,00	240,00	448,00	704,00	880,00	
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	16,95	68,63	91,27	149,43	186,79	400,00	400,00	500,00	
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,1	0,10	1,70	2,32	3,84	4,80	3,84	8,80	11,00	
Lood (Pb)	mg/kg ds	17	33,00	120,00	160,00	448,00	560,00	588,00	1000,00	1250,00	
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	9,15	48,00	74,40	76,00	95,00	424,00	424,00	530,00	
Zink (Zn)	mg/kg ds	29	57,43	185,69	247,35	247,35	309,19	800,00	1000,00	1250,00	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
Naftaleen	mg/kg ds	0,092	0,10	0,30	1,35	4,24	5,30	84,22	171,90	6,00	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,3	0,10	0,30	0,40	2,97	3,71	4,00	5,76	7,20	
Fenantreen	mg/kg ds	1,1	0,08	15,00	60,43	66,77	83,46	1320,00	1320,00	30,00	
Fluoranteen	mg/kg ds	1,1	0,20	2,00	17,79	27,96	34,95	218,68	218,68	30,00	
Benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,44	0,06	3,90	4,07	8,79	10,99	24,00	24,00	30,00	
Chryseen	mg/kg ds	0,39	0,15	2,50	8,00	144,00	180,00	256,00	256,00	20,00	
Benzo(b)fluoranteen	mg/kg ds	0,35	0,20	1,10	1,63	6,11	7,64	24,00	24,00	4,40	
Benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,18	0,20	0,60	0,80	9,20	11,50	24,00	24,00	10,00	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,18	0,10	0,30	128,00	3136,00	3920,00	3440,00	3752,00	10,00	
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,2	0,10	0,70	0,80	16,00	20,00	24,00	24,00	15,00	
Antraceen	mg/kg ds	0,25	0,10	2,40	2,40	56,00	70,00	1904,00	3752,00		
Fluoreen	mg/kg ds	0,12	0,10	9,50	47,66	3160,00	3950,00	3456,00	3752,00		
Dibenzo(a,h)antraceen	mg/kg ds	0,063	0,10	0,30	0,40	2,39	2,98	2,88	2,88		
Acenafteen	mg/kg ds	0,059	0,20	3,10	7,20	12,30	15,37	213,19	213,19		
Acenaftyleen	mg/kg ds	0,051	0,20	0,60	0,87	0,91	1,14	20,48	37,02		
Pyreen	mg/kg ds	0,74	0,10	21,00	119,60	316,00	395,00	2520,00	2520,00		
PAK 10 OVAM	mg/kg ds	4,3									
PAK 16 EPA	mg/kg ds	5,6									
MINERALE OLIE											
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	67	50,00	300,00	1080,00	1080,00	1350,00	1620,00	1620,00	1000,00	
UITLOOGBAARHEID ZWARE METALEN											
Uitloogbaarheid arseen											0,3
Uitloogbaarheid cadmium											0,02
Uitloogbaarheid chroom											0,1
Uitloogbaarheid koper											0,6
Uitloogbaarheid kwik											0,003
Uitloogbaarheid lood											0,3
Uitloogbaarheid nikkel											0,2
Uitloogbaarheid zink											1
ASBEST											
Asbest (gewogen concentratie)									100,00		
NIET-GETOETSTE STOFFEN											
Meettemperatuur pH-meting	°C	21									
Totaal organisch koolstof (TOC)	% (m/m) ds	1,55									
Gehanteerd kleigehalte (%)				4,50	Driedelige code grondverzet						311
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)				2,70	Pakket gekende oorsprong geanalyseerd?						Ja
Gehanteerd gehalte pH				9,20	Pekket ongekende oorsprong geanalyseerd?						Neen

Legende
Gearceerde drempelwaarde = drempelwaarde wordt overschreden

Kadastraal perceel		0	Geldend bestemmingsstype								0
Verdachte zone – Onverdachte zone			Streefwaarde	Waarde vrij hergebruik	80 % BSN type I en II	80 % BSN type III	BSN type III	80 % BSN type IV	80 % BSN type V	Waarde bouwkundig bodengebruik	Waarde uitloogbaarheid
Naam meetlocatie		MM02									
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-mv											
Diepte staal voor analyse in m-mv		0m - 0m									
Droge stof (%)	% m/m	79,80									
Organisch materiaal (%)	% (m/m) ds	0,88									
Klei (%)	%	7,9									
pH-KCl	-	8,7		9,00							
ZWARE METALEN EN METALLOÏDEN											
Arseen (As)	mg/kg ds	11	14,42	32,64	43,27	82,40	103,00	213,60	213,60	267,00	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,4	0,70	2,63	3,50	4,80	6,00	7,60	24,00	30,00	
Chroom (Cr)	mg/kg ds	50	61,37	91,00	104,00	192,00	240,00	448,00	704,00	880,00	
Koper (Cu)	mg/kg ds	10	16,69	62,03	82,03	133,58	166,97	400,00	400,00	500,00	
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,1	0,10	1,70	2,32	3,84	4,80	3,84	8,80	11,00	
Lood (Pb)	mg/kg ds	15	21,37	120,00	160,00	448,00	560,00	588,00	1000,00	1250,00	
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	13,56	48,00	74,40	76,00	95,00	424,00	424,00	530,00	
Zink (Zn)	mg/kg ds	42	64,14	158,79	211,52	211,52	264,40	800,00	1000,00	1250,00	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
Naftaleen	mg/kg ds	0,099	0,10	0,30	0,98	3,56	4,45	34,18	65,28	6,00	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,27	0,10	0,30	0,40	2,77	3,46	4,00	5,76	7,20	
Fenantreen	mg/kg ds	1,2	0,08	15,00	30,24	29,64	37,05	1320,00	1320,00	30,00	
Fluoranteen	mg/kg ds	1,1	0,20	2,00	13,44	17,76	22,20	214,27	214,27	30,00	
Benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,44	0,06	3,90	3,88	7,80	9,75	24,00	24,00	30,00	
Chryseen	mg/kg ds	0,36	0,15	2,50	8,00	144,00	180,00	256,00	256,00	20,00	
Benzo(b)fluoranteen	mg/kg ds	0,33	0,20	1,10	1,57	4,87	6,09	24,00	24,00	4,40	
Benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,17	0,20	0,60	0,80	9,20	11,50	24,00	24,00	10,00	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,17	0,10	0,30	128,00	3136,00	3920,00	3440,00	3752,00	10,00	
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,19	0,10	0,70	0,80	16,00	20,00	24,00	24,00	15,00	
Antraceen	mg/kg ds	0,32	0,10	2,40	2,40	56,00	70,00	1904,00	3752,00		
Fluoreen	mg/kg ds	0,13	0,10	9,50	19,51	3160,00	3950,00	3456,00	3752,00		
Dibenzo(a,h)antraceen	mg/kg ds	0,061	0,10	0,30	0,40	2,21	2,77	2,88	2,88		
Acenafteen	mg/kg ds	0,069	0,20	3,10	7,20	9,63	12,04	107,52	107,52		
Acenaftylen	mg/kg ds	0,067	0,20	0,60	0,70	0,66	0,82	9,60	25,60		
Pyreen	mg/kg ds	0,73	0,10	21,00	72,00	316,00	395,00	2520,00	2520,00		
PAK 10 OVAM	mg/kg ds	4,4									
PAK 16 EPA	mg/kg ds	5,7									
MINERALE OLIE											
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	70	50,00	300,00	400,00	400,00	500,00	600,00	600,00	1000,00	
UITLOOGBAARHEID ZWARE METALEN											
Uitloogbaarheid arseen											0,3
Uitloogbaarheid cadmium											0,02
Uitloogbaarheid chroom											0,1
Uitloogbaarheid koper											0,6
Uitloogbaarheid kwik											0,003
Uitloogbaarheid lood											0,3
Uitloogbaarheid nikkel											0,2
Uitloogbaarheid zink											1
ASBEST											
Asbest (gewogen concentratie)									100,00		
NIET-GETOETSTE STOFFEN											
Meettemperatuur pH-meting	°C	20									
Totaal organisch koolstof (TOC)	% (m/m) ds	0,51									
Gehanteerd kleigehalte (%)				7,90	Driedelige code grondverzet						211
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)				0,88	Pakket gekende oorsprong geanalyseerd?						Ja
Gehanteerd gehalte pH				8,70	Pekket ongekende oorsprong geanalyseerd?						Neen

Legende
Gearceerde drempelwaarde = drempelwaarde wordt overschreden

Kadastraal perceel Verdachte zone – Onverdachte zone	0	Geldend bestemmingsstype									0
		Streefwaarde	Waarde vrij hergebruik	80 % BSN type I en II	80 % BSN type III	BSN type III	80 % BSN type IV	80 % BSN type V	Waarde bouwkundig bodengebruik	Waarde uitloogbaarheid	
Naam meetlocatie	MM03										
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-mv											
Diepte staal voor analyse in m-mv	0m - 0m										
Droge stof (%)	% m/m	78,30									
Organisch materiaal (%)	% (m/m) ds	0,94									
Klei (%)	%	16									
pH-KCl	-	7,8	9,00								
ZWARE METALEN EN METALLOÏDEN											
Arseen (As)	mg/kg ds	11	19,67	39,70	52,63	82,40	103,00	213,60	213,60	267,00	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,4	0,70	2,63	3,50	4,80	6,00	7,60	24,00	30,00	
Chroom (Cr)	mg/kg ds	55	79,96	91,00	104,00	192,00	240,00	448,00	704,00	880,00	
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,9	20,19	93,20	126,04	209,86	262,32	400,00	400,00	500,00	
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,15	0,10	1,70	2,32	3,84	4,80	3,84	8,80	11,00	
Lood (Pb)	mg/kg ds	17	23,09	120,00	160,00	448,00	560,00	588,00	1000,00	1250,00	
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	22,23	48,00	74,40	76,00	95,00	424,00	424,00	530,00	
Zink (Zn)	mg/kg ds	49	83,84	298,22	397,24	397,24	496,55	800,00	1000,00	1250,00	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	0,10	0,30	0,98	3,56	4,45	34,18	65,28	6,00	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,072	0,10	0,30	0,40	2,77	3,46	4,00	5,76	7,20	
Fenantreen	mg/kg ds	0,23	0,08	15,00	30,24	29,64	37,05	1320,00	1320,00	30,00	
Fluoranteen	mg/kg ds	0,26	0,20	2,00	13,44	17,76	22,20	214,27	214,27	30,00	
Benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,11	0,06	3,90	3,88	7,80	9,75	24,00	24,00	30,00	
Chryseen	mg/kg ds	0,11	0,15	2,50	8,00	144,00	180,00	256,00	256,00	20,00	
Benzo(b)fluoranteen	mg/kg ds	0,059	0,20	1,10	1,57	4,87	6,09	24,00	24,00	4,40	
Benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	<0,05	0,20	0,60	0,80	9,20	11,50	24,00	24,00	10,00	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,05	0,10	0,30	128,00	3136,00	3920,00	3440,00	3752,00	10,00	
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,05	0,10	0,70	0,80	16,00	20,00	24,00	24,00	15,00	
Antraceen	mg/kg ds	0,063	0,10	2,40	2,40	56,00	70,00	1904,00	3752,00		
Fluoreen	mg/kg ds	<0,05	0,10	9,50	19,51	3160,00	3950,00	3456,00	3752,00		
Dibenzo(a,h)antraceen	mg/kg ds	<0,05	0,10	0,30	0,40	2,21	2,77	2,88	2,88		
Acenaftteen	mg/kg ds	<0,05	0,20	3,10	7,20	9,63	12,04	107,52	107,52		
Acenaftyleen	mg/kg ds	<0,05	0,20	0,60	0,70	0,66	0,82	9,60	25,60		
Pyreen	mg/kg ds	0,18	0,10	21,00	72,00	316,00	395,00	2520,00	2520,00		
PAK 10 OVAM	mg/kg ds	0,83									
PAK 16 EPA	mg/kg ds	1,1									
MINERALE OLIE											
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<50	50,00	300,00	400,00	400,00	500,00	600,00	600,00	1000,00	
UITLOOGBAARHEID ZWARE METALEN											
Uitloogbaarheid arseen											0,3
Uitloogbaarheid cadmium											0,02
Uitloogbaarheid chroom											0,1
Uitloogbaarheid koper											0,6
Uitloogbaarheid kwik											0,003
Uitloogbaarheid lood											0,3
Uitloogbaarheid nikkel											0,2
Uitloogbaarheid zink											1
ASBEST											
Asbest (gewogen concentratie)										100,00	
NIET-GETOETSTE STOFFEN											
Meettemperatuur pH-meting	°C	21									
Totaal organisch koolstof (TOC)	% (m/m) ds	0,55									
Gehanteerd kleigehalte (%)				16,00		Driedelige code grondverzet					211
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)				0,94		Pakket gekende oorsprong geanalyseerd?					Ja
Gehanteerd gehalte pH				7,80		Pekket ongekende oorsprong geanalyseerd?					Neen

Legende
Gearceerde drempelwaarde = drempelwaarde wordt overschreden

Kadastraal perceel		0	Geldend bestemmingsstype								0
Verdachte zone – Onverdachte zone			Streefwaarde	Waarde vrij hergebruik	80 % BSN type I en II	80 % BSN type III	BSN type III	80 % BSN type IV	80 % BSN type V	Waarde bouwkundig bodengebruik	Waarde uitloogbaarheid
Naam meetlocatie		MM04									
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-mv											
Diepte staal voor analyse in m-mv		0m - 0m									
Droge stof (%)	% m/m	75,50									
Organisch materiaal (%)	% (m/m) ds	0,66									
Klei (%)	%	26									
pH-KCl	-	7,7		9,00							
ZWARE METALEN EN METALLOÏDEN											
Arseen (As)	mg/kg ds	14	24,36	44,56	59,07	82,40	103,00	213,60	213,60	267,00	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,4	0,70	2,63	3,50	4,80	6,00	7,60	24,00	30,00	
Chroom (Cr)	mg/kg ds	57	92,76	91,00	104,00	192,00	240,00	448,00	704,00	880,00	
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,4	23,02	126,99	174,67	295,81	369,76	400,00	400,00	500,00	
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,1	0,10	1,70	2,32	3,84	4,80	3,84	8,80	11,00	
Lood (Pb)	mg/kg ds	17	24,36	120,00	160,00	448,00	560,00	588,00	1000,00	1250,00	
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	31,22	48,00	74,40	76,00	95,00	424,00	424,00	530,00	
Zink (Zn)	mg/kg ds	50	97,39	481,41	641,26	641,26	801,57	800,00	1000,00	1250,00	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	0,10	0,30	0,98	3,56	4,45	34,18	65,28	6,00	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	0,10	0,30	0,40	2,77	3,46	4,00	5,76	7,20	
Fenantreen	mg/kg ds	0,091	0,08	15,00	30,24	29,64	37,05	1320,00	1320,00	30,00	
Fluoranteen	mg/kg ds	0,096	0,20	2,00	13,44	17,76	22,20	214,27	214,27	30,00	
Benzo(a)antraceen	mg/kg ds	<0,05	0,06	3,90	3,88	7,80	9,75	24,00	24,00	30,00	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	0,15	2,50	8,00	144,00	180,00	256,00	256,00	20,00	
Benzo(b)fluoranteen	mg/kg ds	<0,05	0,20	1,10	1,57	4,87	6,09	24,00	24,00	4,40	
Benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	<0,05	0,20	0,60	0,80	9,20	11,50	24,00	24,00	10,00	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,05	0,10	0,30	128,00	3136,00	3920,00	3440,00	3752,00	10,00	
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,05	0,10	0,70	0,80	16,00	20,00	24,00	24,00	15,00	
Antraceen	mg/kg ds	<0,05	0,10	2,40	2,40	56,00	70,00	1904,00	3752,00		
Fluoreen	mg/kg ds	<0,05	0,10	9,50	19,51	3160,00	3950,00	3456,00	3752,00		
Dibenzo(a,h)antraceen	mg/kg ds	<0,05	0,10	0,30	0,40	2,21	2,77	2,88	2,88		
Acenafteen	mg/kg ds	<0,05	0,20	3,10	7,20	9,63	12,04	107,52	107,52		
Acenaftyleen	mg/kg ds	<0,05	0,20	0,60	0,70	0,66	0,82	9,60	25,60		
Pyreen	mg/kg ds	0,066	0,10	21,00	72,00	316,00	395,00	2520,00	2520,00		
PAK 10 OVAM	mg/kg ds	<0,5									
PAK 16 EPA	mg/kg ds	<0,8									
MINERALE OLIE											
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<50	50,00	300,00	400,00	400,00	500,00	600,00	600,00	1000,00	
UITLOOGBAARHEID ZWARE METALEN											
Uitloogbaarheid arseen											0,3
Uitloogbaarheid cadmium											0,02
Uitloogbaarheid chroom											0,1
Uitloogbaarheid koper											0,6
Uitloogbaarheid kwik											0,003
Uitloogbaarheid lood											0,3
Uitloogbaarheid nikkel											0,2
Uitloogbaarheid zink											1
ASBEST											
Asbest (gewogen concentratie)									100,00		
NIET-GETOETSTE STOFFEN											
Meettemperatuur pH-meting	°C	21									
Totaal organisch koolstof (TOC)	% (m/m) ds	0,38									
Gehanteerd kleigehalte (%)				26,00		Driedelige code grondverzet					211
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)				0,66		Pakket gekende oorsprong geanalyseerd?					Ja
Gehanteerd gehalte pH				7,70		Pekket ongekende oorsprong geanalyseerd?					Neen

Legende
Gearceerde drempelwaarde = drempelwaarde wordt overschreden

Kadastraal perceel		0	Geldend bestemmingsstype								0
Verdachte zone – Onverdachte zone			Streefwaarde	Waarde vrij hergebruik	80 % BSN type I en II	80 % BSN type III	BSN type III	80 % BSN type IV	80 % BSN type V	Waarde bouwkundig bodengebruik	Waarde uitloogbaarheid
Naam meetlocatie		MM05									
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-mv											
Diepte staal voor analyse in m-mv		0m - 0m									
Droge stof (%)	% m/m	70,30									
Organisch materiaal (%)	% (m/m) ds	<1									
Klei (%)	%	18									
pH-KCl	-	7,6		9,00							
ZWARE METALEN EN METALLOÏDEN											
Arseen (As)	mg/kg ds	19	20,72	40,88	54,20	82,40	103,00	213,60	213,60	267,00	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,4	0,70	2,63	3,50	4,80	6,00	7,60	24,00	30,00	
Chroom (Cr)	mg/kg ds	64	83,07	91,00	104,00	192,00	240,00	448,00	704,00	880,00	
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,7	20,84	100,28	136,16	227,63	284,53	400,00	400,00	500,00	
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	0,10	1,70	2,32	3,84	4,80	3,84	8,80	11,00	
Lood (Pb)	mg/kg ds	19	23,39	120,00	160,00	448,00	560,00	588,00	1000,00	1250,00	
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	24,14	48,00	74,40	76,00	95,00	424,00	424,00	530,00	
Zink (Zn)	mg/kg ds	55	87,13	334,02	444,93	444,93	556,17	800,00	1000,00	1250,00	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	0,10	0,30	0,98	3,56	4,45	34,18	65,28	6,00	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,07	0,10	0,30	0,40	2,77	3,46	4,00	5,76	7,20	
Fenantreen	mg/kg ds	0,31	0,08	15,00	30,24	29,64	37,05	1320,00	1320,00	30,00	
Fluoranteen	mg/kg ds	0,27	0,20	2,00	13,44	17,76	22,20	214,27	214,27	30,00	
Benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,11	0,06	3,90	3,88	7,80	9,75	24,00	24,00	30,00	
Chryseen	mg/kg ds	0,11	0,15	2,50	8,00	144,00	180,00	256,00	256,00	20,00	
Benzo(b)fluoranteen	mg/kg ds	0,059	0,20	1,10	1,57	4,87	6,09	24,00	24,00	4,40	
Benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	<0,05	0,20	0,60	0,80	9,20	11,50	24,00	24,00	10,00	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,05	0,10	0,30	128,00	3136,00	3920,00	3440,00	3752,00	10,00	
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,062	0,10	0,70	0,80	16,00	20,00	24,00	24,00	15,00	
Antraceen	mg/kg ds	0,086	0,10	2,40	2,40	56,00	70,00	1904,00	3752,00		
Fluoreen	mg/kg ds	<0,05	0,10	9,50	19,51	3160,00	3950,00	3456,00	3752,00		
Dibenzo(a,h)antraceen	mg/kg ds	<0,05	0,10	0,30	0,40	2,21	2,77	2,88	2,88		
Acenafteen	mg/kg ds	<0,05	0,20	3,10	7,20	9,63	12,04	107,52	107,52		
Acenaftyleen	mg/kg ds	<0,05	0,20	0,60	0,70	0,66	0,82	9,60	25,60		
Pyreen	mg/kg ds	0,18	0,10	21,00	72,00	316,00	395,00	2520,00	2520,00		
PAK 10 OVAM	mg/kg ds	0,98									
PAK 16 EPA	mg/kg ds	1,3									
MINERALE OLIE											
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<50	50,00	300,00	400,00	400,00	500,00	600,00	600,00	1000,00	
UITLOOGBAARHEID ZWARE METALEN											
Uitloogbaarheid arseen											0,3
Uitloogbaarheid cadmium											0,02
Uitloogbaarheid chroom											0,1
Uitloogbaarheid koper											0,6
Uitloogbaarheid kwik											0,003
Uitloogbaarheid lood											0,3
Uitloogbaarheid nikkel											0,2
Uitloogbaarheid zink											1
ASBEST											
Asbest (gewogen concentratie)									100,00		
NIET-GETOETSTE STOFFEN											
Meettemperatuur pH-meting	°C	20									
Totaal organisch koolstof (TOC)	g/kg ds	<5									
Gehanteerd kleigehalte (%)				18,00		Driedelige code grondverzet					211
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)				1,00		Pakket gekende oorsprong geanalyseerd?					Ja
Gehanteerd gehalte pH				7,60		Pekket ongekende oorsprong geanalyseerd?					Neen

Legende
Gearceerde drempelwaarde = drempelwaarde wordt overschreden

Kadastraal perceel		0	Geldend bestemmingsstype								0
Verdachte zone – Onverdachte zone			Streefwaarde	Waarde vrij hergebruik	80 % BSN type I en II	80 % BSN type III	BSN type III	80 % BSN type IV	80 % BSN type V	Waarde bouwkundig bodengebruik	Waarde uitloogbaarheid
Naam meetlocatie		MM06									
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-mv											
Diepte staal voor analyse in m-mv		0m - 0m									
Droge stof (%)	% m/m	85,00									
Organisch materiaal (%)	% (m/m) ds	<1									
Klei (%)	%	3									
pH-KCl	-	10,2		9,00							
ZWARE METALEN EN METALLOÏDEN											
Arseen (As)	mg/kg ds	<10	9,42	22,95	30,43	82,40	103,00	213,60	213,60	267,00	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,4	0,70	2,63	3,50	4,80	6,00	7,60	24,00	30,00	
Chroom (Cr)	mg/kg ds	38	35,86	91,00	104,00	192,00	240,00	448,00	704,00	880,00	
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,3	12,85	40,00	51,65	82,10	102,62	400,00	400,00	500,00	
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,1	0,10	1,70	2,32	3,84	4,80	3,84	8,80	11,00	
Lood (Pb)	mg/kg ds	20	19,21	120,00	160,00	448,00	560,00	588,00	1000,00	1250,00	
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9,2	6,89	48,00	74,40	76,00	95,00	424,00	424,00	530,00	
Zink (Zn)	mg/kg ds	27	37,12	80,52	107,26	107,26	134,07	800,00	1000,00	1250,00	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	0,10	0,30	0,98	3,56	4,45	34,18	65,28	6,00	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,10	0,30	0,40	2,77	3,46	4,00	5,76	7,20	
Fenantreen	mg/kg ds	0,12	0,08	15,00	30,24	29,64	37,05	1320,00	1320,00	30,00	
Fluoranteen	mg/kg ds	0,27	0,20	2,00	13,44	17,76	22,20	214,27	214,27	30,00	
Benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,14	0,06	3,90	3,88	7,80	9,75	24,00	24,00	30,00	
Chryseen	mg/kg ds	0,16	0,15	2,50	8,00	144,00	180,00	256,00	256,00	20,00	
Benzo(b)fluoranteen	mg/kg ds	0,15	0,20	1,10	1,57	4,87	6,09	24,00	24,00	4,40	
Benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,073	0,20	0,60	0,80	9,20	11,50	24,00	24,00	10,00	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,13	0,10	0,30	128,00	3136,00	3920,00	3440,00	3752,00	10,00	
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,10	0,70	0,80	16,00	20,00	24,00	24,00	15,00	
Antraceen	mg/kg ds	<0,05	0,10	2,40	2,40	56,00	70,00	1904,00	3752,00		
Fluoreen	mg/kg ds	<0,05	0,10	9,50	19,51	3160,00	3950,00	3456,00	3752,00		
Dibenzo(a,h)antraceen	mg/kg ds	<0,05	0,10	0,30	0,40	2,21	2,77	2,88	2,88		
Acenafteen	mg/kg ds	<0,05	0,20	3,10	7,20	9,63	12,04	107,52	107,52		
Acenaftyleen	mg/kg ds	<0,05	0,20	0,60	0,70	0,66	0,82	9,60	25,60		
Pyreen	mg/kg ds	0,25	0,10	21,00	72,00	316,00	395,00	2520,00	2520,00		
PAK 10 OVAM	mg/kg ds	1,3									
PAK 16 EPA	mg/kg ds	1,6									
MINERALE OLIE											
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<50	50,00	300,00	400,00	400,00	500,00	600,00	600,00	1000,00	
UITLOOGBAARHEID ZWARE METALEN											
Uitloogbaarheid arseen											0,3
Uitloogbaarheid cadmium											0,02
Uitloogbaarheid chroom											0,1
Uitloogbaarheid koper											0,6
Uitloogbaarheid kwik											0,003
Uitloogbaarheid lood											0,3
Uitloogbaarheid nikkel											0,2
Uitloogbaarheid zink											1
ASBEST											
Asbest (gewogen concentratie)									100,00		
NIET-GETOETSTE STOFFEN											
Meettemperatuur pH-meting	°C	21									
Totaal organisch koolstof (TOC)	g/kg ds	<5									
Gehanteerd kleigehalte (%)				3,00		Driedelige code grondverzet					311
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)				1,00		Pakket gekende oorsprong geanalyseerd?					Ja
Gehanteerd gehalte pH				10,20		Pekket ongekende oorsprong geanalyseerd?					Neen

Legende
Gearceerde drempelwaarde = drempelwaarde wordt overschreden

Kadastraal perceel Verdachte zone – Onverdachte zone	0	Geldend bestemmingsstype									0
		Streefwaarde	Waarde vrij hergebruik	80 % BSN type I en II	80 % BSN type III	BSN type III	80 % BSN type IV	80 % BSN type V	Waarde bouwkundig bodengebruik	Waarde uitloogbaarheid	
Naam meetlocatie	MM07										
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-mv											
Diepte staal voor analyse in m-mv	0m - 0m										
Droge stof (%)	% m/m	76,90									
Organisch materiaal (%)	% (m/m) ds	<1									
Klei (%)	%	8,8									
pH-KCl	-	8,5	9,00								
ZWARE METALEN EN METALLOÏDEN											
Arseen (As)	mg/kg ds	12	15,12	33,72	44,70	82,40	103,00	213,60	213,60	267,00	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,4	0,70	2,63	3,50	4,80	6,00	7,60	24,00	30,00	
Chroom (Cr)	mg/kg ds	49	64,21	91,00	104,00	192,00	240,00	448,00	704,00	880,00	
Koper (Cu)	mg/kg ds	6	17,18	65,75	87,23	142,48	178,11	400,00	400,00	500,00	
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,15	0,10	1,70	2,32	3,84	4,80	3,84	8,80	11,00	
Lood (Pb)	mg/kg ds	17	21,62	120,00	160,00	448,00	560,00	588,00	1000,00	1250,00	
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	14,63	48,00	74,40	76,00	95,00	424,00	424,00	530,00	
Zink (Zn)	mg/kg ds	41	67,16	173,76	231,45	231,45	289,31	800,00	1000,00	1250,00	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	0,10	0,30	0,98	3,56	4,45	34,18	65,28	6,00	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,18	0,10	0,30	0,40	2,77	3,46	4,00	5,76	7,20	
Fenantreen	mg/kg ds	0,18	0,08	15,00	30,24	29,64	37,05	1320,00	1320,00	30,00	
Fluoranteen	mg/kg ds	0,38	0,20	2,00	13,44	17,76	22,20	214,27	214,27	30,00	
Benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,19	0,06	3,90	3,88	7,80	9,75	24,00	24,00	30,00	
Chryseen	mg/kg ds	0,2	0,15	2,50	8,00	144,00	180,00	256,00	256,00	20,00	
Benzo(b)fluoranteen	mg/kg ds	0,17	0,20	1,10	1,57	4,87	6,09	24,00	24,00	4,40	
Benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,084	0,20	0,60	0,80	9,20	11,50	24,00	24,00	10,00	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,13	0,10	0,30	128,00	3136,00	3920,00	3440,00	3752,00	10,00	
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,10	0,70	0,80	16,00	20,00	24,00	24,00	15,00	
Antraceen	mg/kg ds	<0,05	0,10	2,40	2,40	56,00	70,00	1904,00	3752,00		
Fluoreen	mg/kg ds	<0,05	0,10	9,50	19,51	3160,00	3950,00	3456,00	3752,00		
Dibenzo(a,h)antraceen	mg/kg ds	<0,05	0,10	0,30	0,40	2,21	2,77	2,88	2,88		
Acenaftteen	mg/kg ds	<0,05	0,20	3,10	7,20	9,63	12,04	107,52	107,52		
Acenaftyleen	mg/kg ds	<0,05	0,20	0,60	0,70	0,66	0,82	9,60	25,60		
Pyreen	mg/kg ds	0,31	0,10	21,00	72,00	316,00	395,00	2520,00	2520,00		
PAK 10 OVAM	mg/kg ds	1,7									
PAK 16 EPA	mg/kg ds	2									
MINERALE OLIE											
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<50	50,00	300,00	400,00	400,00	500,00	600,00	600,00	1000,00	
UITLOOGBAARHEID ZWARE METALEN											
Uitloogbaarheid arseen											0,3
Uitloogbaarheid cadmium											0,02
Uitloogbaarheid chroom											0,1
Uitloogbaarheid koper											0,6
Uitloogbaarheid kwik											0,003
Uitloogbaarheid lood											0,3
Uitloogbaarheid nikkel											0,2
Uitloogbaarheid zink											1
ASBEST											
Asbest (gewogen concentratie)									100,00		
NIET-GETOETSTE STOFFEN											
Meettemperatuur pH-meting	°C	20									
Totaal organisch koolstof (TOC)	g/kg ds	<5									
Gehanteerd kleigehalte (%)				8,80		Driedelige code grondverzet					211
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)				1,00		Pakket gekende oorsprong geanalyseerd?					Ja
Gehanteerd gehalte pH				8,50		Pekket ongekende oorsprong geanalyseerd?					Neen

Legende
Gearceerde drempelwaarde = drempelwaarde wordt overschreden

Kadastraal perceel		0	Geldend bestemmingsstype								0
Verdachte zone – Onverdachte zone			Streefwaarde	Waarde vrij hergebruik	80 % BSN type I en II	80 % BSN type III	BSN type III	80 % BSN type IV	80 % BSN type V	Waarde bouwkundig bodengebruik	Waarde uitloogbaarheid
Naam meetlocatie		MM08									
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-mv											
Diepte staal voor analyse in m-mv		0m - 0m									
Droge stof (%)	% m/m	71,00									
Organisch materiaal (%)	% (m/m) ds	<1									
Klei (%)	%	16									
pH-KCl	-	8,7		9,00							
ZWARE METALEN EN METALLOÏDEN											
Arseen (As)	mg/kg ds	14	19,67	39,70	52,63	82,40	103,00	213,60	213,60	267,00	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,4	0,70	2,63	3,50	4,80	6,00	7,60	24,00	30,00	
Chroom (Cr)	mg/kg ds	65	79,96	91,00	104,00	192,00	240,00	448,00	704,00	880,00	
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,1	20,19	93,20	126,04	209,86	262,32	400,00	400,00	500,00	
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,26	0,10	1,70	2,32	3,84	4,80	3,84	8,80	11,00	
Lood (Pb)	mg/kg ds	17	23,09	120,00	160,00	448,00	560,00	588,00	1000,00	1250,00	
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	22,23	48,00	74,40	76,00	95,00	424,00	424,00	530,00	
Zink (Zn)	mg/kg ds	56	83,84	298,22	397,24	397,24	496,55	800,00	1000,00	1250,00	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	0,10	0,30	0,98	3,56	4,45	34,18	65,28	6,00	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,1	0,10	0,30	0,40	2,77	3,46	4,00	5,76	7,20	
Fenantreen	mg/kg ds	0,075	0,08	15,00	30,24	29,64	37,05	1320,00	1320,00	30,00	
Fluoranteen	mg/kg ds	0,18	0,20	2,00	13,44	17,76	22,20	214,27	214,27	30,00	
Benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,092	0,06	3,90	3,88	7,80	9,75	24,00	24,00	30,00	
Chryseen	mg/kg ds	0,1	0,15	2,50	8,00	144,00	180,00	256,00	256,00	20,00	
Benzo(b)fluoranteen	mg/kg ds	0,07	0,20	1,10	1,57	4,87	6,09	24,00	24,00	4,40	
Benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	<0,05	0,20	0,60	0,80	9,20	11,50	24,00	24,00	10,00	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,087	0,10	0,30	128,00	3136,00	3920,00	3440,00	3752,00	10,00	
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,095	0,10	0,70	0,80	16,00	20,00	24,00	24,00	15,00	
Antraceen	mg/kg ds	<0,05	0,10	2,40	2,40	56,00	70,00	1904,00	3752,00		
Fluoreen	mg/kg ds	<0,05	0,10	9,50	19,51	3160,00	3950,00	3456,00	3752,00		
Dibenzo(a,h)antraceen	mg/kg ds	<0,05	0,10	0,30	0,40	2,21	2,77	2,88	2,88		
Acenafteen	mg/kg ds	<0,05	0,20	3,10	7,20	9,63	12,04	107,52	107,52		
Acenaftyleen	mg/kg ds	<0,05	0,20	0,60	0,70	0,66	0,82	9,60	25,60		
Pyreen	mg/kg ds	0,15	0,10	21,00	72,00	316,00	395,00	2520,00	2520,00		
PAK 10 OVAM	mg/kg ds	0,8									
PAK 16 EPA	mg/kg ds	0,95									
MINERALE OLIE											
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<50	50,00	300,00	400,00	400,00	500,00	600,00	600,00	1000,00	
UITLOOGBAARHEID ZWARE METALEN											
Uitloogbaarheid arseen											0,3
Uitloogbaarheid cadmium											0,02
Uitloogbaarheid chroom											0,1
Uitloogbaarheid koper											0,6
Uitloogbaarheid kwik											0,003
Uitloogbaarheid lood											0,3
Uitloogbaarheid nikkel											0,2
Uitloogbaarheid zink											1
ASBEST											
Asbest (gewogen concentratie)									100,00		
NIET-GETOETSTE STOFFEN											
Meettemperatuur pH-meting	°C	21									
Totaal organisch koolstof (TOC)	g/kg ds	<5									
Gehanteerd kleigehalte (%)				16,00		Driedelige code grondverzet					211
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)				1,00		Pakket gekende oorsprong geanalyseerd?					Ja
Gehanteerd gehalte pH				8,70		Pekket ongekende oorsprong geanalyseerd?					Neen

Legende
Gearceerde drempelwaarde = drempelwaarde wordt overschreden

Kadastraal perceel Verdachte zone – Onverdachte zone	0	Geldend bestemmingstype									0
		Streefwaarde	Waarde vrij hergebruik	80 % BSN type I en II	80 % BSN type III	BSN type III	80 % BSN type IV	80 % BSN type V	Waarde bouwkundig bodengebruik	Waarde uitloogbaarheid	
Naam meetlocatie	MM09										
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-mv											
Diepte staal voor analyse in m-mv	0m - 0m										
Droge stof (%)	% m/m	79,20									
Organisch materiaal (%)	% (m/m) ds	0,75									
Klei (%)	%	12									
pH-KCl	-	8,7	9,00								
ZWARE METALEN EN METALLOÏDEN											
Arseen (As)	mg/kg ds	11	17,33	36,82	48,82	82,40	103,00	213,60	213,60	267,00	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,4	0,70	2,63	3,50	4,80	6,00	7,60	24,00	30,00	
Chroom (Cr)	mg/kg ds	41	72,38	91,00	104,00	192,00	240,00	448,00	704,00	880,00	
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,8	18,68	78,39	105,00	173,18	216,48	400,00	400,00	500,00	
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	0,10	1,70	2,32	3,84	4,80	3,84	8,80	11,00	
Lood (Pb)	mg/kg ds	18	22,37	120,00	160,00	448,00	560,00	588,00	1000,00	1250,00	
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	18,17	48,00	74,40	76,00	95,00	424,00	424,00	530,00	
Zink (Zn)	mg/kg ds	39	75,81	228,12	303,87	303,87	379,83	800,00	1000,00	1250,00	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	0,10	0,30	0,98	3,56	4,45	34,18	65,28	6,00	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,2	0,10	0,30	0,40	2,77	3,46	4,00	5,76	7,20	
Fenantreen	mg/kg ds	0,09	0,08	15,00	30,24	29,64	37,05	1320,00	1320,00	30,00	
Fluoranteen	mg/kg ds	0,48	0,20	2,00	13,44	17,76	22,20	214,27	214,27	30,00	
Benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,19	0,06	3,90	3,88	7,80	9,75	24,00	24,00	30,00	
Chryseen	mg/kg ds	0,15	0,15	2,50	8,00	144,00	180,00	256,00	256,00	20,00	
Benzo(b)fluoranteen	mg/kg ds	0,19	0,20	1,10	1,57	4,87	6,09	24,00	24,00	4,40	
Benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,094	0,20	0,60	0,80	9,20	11,50	24,00	24,00	10,00	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,15	0,10	0,30	128,00	3136,00	3920,00	3440,00	3752,00	10,00	
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,10	0,70	0,80	16,00	20,00	24,00	24,00	15,00	
Antraceen	mg/kg ds	<0,05	0,10	2,40	2,40	56,00	70,00	1904,00	3752,00		
Fluoreen	mg/kg ds	<0,05	0,10	9,50	19,51	3160,00	3950,00	3456,00	3752,00		
Dibenzo(a,h)antraceen	mg/kg ds	<0,05	0,10	0,30	0,40	2,21	2,77	2,88	2,88		
Acenaftteen	mg/kg ds	<0,05	0,20	3,10	7,20	9,63	12,04	107,52	107,52		
Acenaftyleen	mg/kg ds	<0,05	0,20	0,60	0,70	0,66	0,82	9,60	25,60		
Pyreen	mg/kg ds	0,42	0,10	21,00	72,00	316,00	395,00	2520,00	2520,00		
PAK 10 OVAM	mg/kg ds	1,7									
PAK 16 EPA	mg/kg ds	2,1									
MINERALE OLIE											
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<50	50,00	300,00	400,00	400,00	500,00	600,00	600,00	1000,00	
UITLOOGBAARHEID ZWARE METALEN											
Uitloogbaarheid arseen											0,3
Uitloogbaarheid cadmium											0,02
Uitloogbaarheid chroom											0,1
Uitloogbaarheid koper											0,6
Uitloogbaarheid kwik											0,003
Uitloogbaarheid lood											0,3
Uitloogbaarheid nikkel											0,2
Uitloogbaarheid zink											1
ASBEST											
Asbest (gewogen concentratie)										100,00	
NIET-GETOETSTE STOFFEN											
Meettemperatuur pH-meting	°C	20									
Totaal organisch koolstof (TOC)	% (m/m) ds	0,44									
Gehanteerd kleigehalte (%)				12,00		Driedelige code grondverzet					211
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)				0,75		Pakket gekende oorsprong geanalyseerd?					Ja
Gehanteerd gehalte pH				8,70		Pekket ongekende oorsprong geanalyseerd?					Neen

Legende
Gearceerde drempelwaarde = drempelwaarde wordt overschreden

Kadastraal perceel Verdachte zone – Onverdachte zone	0	Geldend bestemmingsstype									0
		Streefwaarde	Waarde vrij hergebruik	80 % BSN type I en II	80 % BSN type III	BSN type III	80 % BSN type IV	80 % BSN type V	Waarde bouwkundig bodengebruik	Waarde uitloogbaarheid	
Naam meetlocatie	MM10										
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-mv											
Diepte staal voor analyse in m-mv	0m - 0m										
Droge stof (%)	% m/m	91,70									
Organisch materiaal (%)	% (m/m) ds	<0,5									
Klei (%)	%	3,8									
pH-KCl	-	8,9	9,00								
ZWARE METALEN EN METALLOÏDEN											
Arseen (As)	mg/kg ds	<10	10,45	25,32	33,56	82,40	103,00	213,60	213,60	267,00	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,4	0,70	2,63	3,50	4,80	6,00	7,60	24,00	30,00	
Chroom (Cr)	mg/kg ds	14	42,09	91,00	104,00	192,00	240,00	448,00	704,00	880,00	
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5	13,69	43,86	56,92	90,93	113,67	400,00	400,00	500,00	
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,1	0,10	1,70	2,32	3,84	4,80	3,84	8,80	11,00	
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	19,71	120,00	160,00	448,00	560,00	588,00	1000,00	1250,00	
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5	8,13	48,00	74,40	76,00	95,00	424,00	424,00	530,00	
Zink (Zn)	mg/kg ds	13	43,72	92,86	123,70	123,70	154,62	800,00	1000,00	1250,00	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	0,10	0,30	0,98	3,56	4,45	34,18	65,28	6,00	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,051	0,10	0,30	0,40	2,77	3,46	4,00	5,76	7,20	
Fenantreen	mg/kg ds	0,057	0,08	15,00	30,24	29,64	37,05	1320,00	1320,00	30,00	
Fluoranteen	mg/kg ds	0,11	0,20	2,00	13,44	17,76	22,20	214,27	214,27	30,00	
Benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,054	0,06	3,90	3,88	7,80	9,75	24,00	24,00	30,00	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	0,15	2,50	8,00	144,00	180,00	256,00	256,00	20,00	
Benzo(b)fluoranteen	mg/kg ds	<0,05	0,20	1,10	1,57	4,87	6,09	24,00	24,00	4,40	
Benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	<0,05	0,20	0,60	0,80	9,20	11,50	24,00	24,00	10,00	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,05	0,10	0,30	128,00	3136,00	3920,00	3440,00	3752,00	10,00	
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,05	0,10	0,70	0,80	16,00	20,00	24,00	24,00	15,00	
Antraceen	mg/kg ds	<0,05	0,10	2,40	2,40	56,00	70,00	1904,00	3752,00		
Fluoreen	mg/kg ds	<0,05	0,10	9,50	19,51	3160,00	3950,00	3456,00	3752,00		
Dibenzo(a,h)antraceen	mg/kg ds	<0,05	0,10	0,30	0,40	2,21	2,77	2,88	2,88		
Acenaftteen	mg/kg ds	<0,05	0,20	3,10	7,20	9,63	12,04	107,52	107,52		
Acenaftyleen	mg/kg ds	<0,05	0,20	0,60	0,70	0,66	0,82	9,60	25,60		
Pyreen	mg/kg ds	0,096	0,10	21,00	72,00	316,00	395,00	2520,00	2520,00		
PAK 10 OVAM	mg/kg ds	<0,5									
PAK 16 EPA	mg/kg ds	<0,8									
MINERALE OLIE											
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<50	50,00	300,00	400,00	400,00	500,00	600,00	600,00	1000,00	
UITLOOGBAARHEID ZWARE METALEN											
Uitloogbaarheid arseen											0,3
Uitloogbaarheid cadmium											0,02
Uitloogbaarheid chroom											0,1
Uitloogbaarheid koper											0,6
Uitloogbaarheid kwik											0,003
Uitloogbaarheid lood											0,3
Uitloogbaarheid nikkel											0,2
Uitloogbaarheid zink											1
ASBEST											
Asbest (gewogen concentratie)									100,00		
NIET-GETOETSTE STOFFEN											
Meettemperatuur pH-meting	°C	20									
Totaal organisch koolstof (TOC)	% (m/m) ds	<0,3									
Gehanteerd kleigehalte (%)			3,80			Driedelige code grondverzet					211
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)			0,50			Pakket gekende oorsprong geanalyseerd?					Ja
Gehanteerd gehalte pH			8,90			Pekket ongekende oorsprong geanalyseerd?					Neen

Legende

Gearceerde drempelwaarde = drempelwaarde wordt overschreden

Kadastraal perceel Verdachte zone – Onverdachte zone	0	Geldend bestemmingsstype									0
		Streefwaarde	Waarde vrij hergebruik	80 % BSN type I en II	80 % BSN type III	BSN type III	80 % BSN type IV	80 % BSN type V	Waarde bouwkundig bodengebruik	Waarde uitloogbaarheid	
Naam meetlocatie	MM11										
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-mv											
Diepte staal voor analyse in m-mv	0m - 0m										
Droge stof (%)	% m/m	74,30									
Organisch materiaal (%)	% (m/m) ds	0,82									
Klei (%)	%	22									
pH-KCl	-	8,6	9,00								
ZWARE METALEN EN METALLOÏDEN											
Arseen (As)	mg/kg ds	15	22,63	42,89	56,86	82,40	103,00	213,60	213,60	267,00	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,4	0,70	2,63	3,50	4,80	6,00	7,60	24,00	30,00	
Chroom (Cr)	mg/kg ds	58	88,36	91,00	104,00	192,00	240,00	448,00	704,00	880,00	
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,7	22,00	113,93	155,77	262,24	327,80	400,00	400,00	500,00	
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,1	0,10	1,70	2,32	3,84	4,80	3,84	8,80	11,00	
Lood (Pb)	mg/kg ds	34	23,91	120,00	160,00	448,00	560,00	588,00	1000,00	1250,00	
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	27,78	48,00	74,40	76,00	95,00	424,00	424,00	530,00	
Zink (Zn)	mg/kg ds	55	92,73	406,94	542,07	542,07	677,59	800,00	1000,00	1250,00	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	0,10	0,30	0,98	3,56	4,45	34,18	65,28	6,00	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,10	0,30	0,40	2,77	3,46	4,00	5,76	7,20	
Fenantreen	mg/kg ds	0,14	0,08	15,00	30,24	29,64	37,05	1320,00	1320,00	30,00	
Fluoranteen	mg/kg ds	0,48	0,20	2,00	13,44	17,76	22,20	214,27	214,27	30,00	
Benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,16	0,06	3,90	3,88	7,80	9,75	24,00	24,00	30,00	
Chryseen	mg/kg ds	0,13	0,15	2,50	8,00	144,00	180,00	256,00	256,00	20,00	
Benzo(b)fluoranteen	mg/kg ds	0,13	0,20	1,10	1,57	4,87	6,09	24,00	24,00	4,40	
Benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,066	0,20	0,60	0,80	9,20	11,50	24,00	24,00	10,00	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,11	0,10	0,30	128,00	3136,00	3920,00	3440,00	3752,00	10,00	
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,10	0,70	0,80	16,00	20,00	24,00	24,00	15,00	
Antraceen	mg/kg ds	0,056	0,10	2,40	2,40	56,00	70,00	1904,00	3752,00		
Fluoreen	mg/kg ds	0,054	0,10	9,50	19,51	3160,00	3950,00	3456,00	3752,00		
Dibenzo(a,h)antraceen	mg/kg ds	<0,05	0,10	0,30	0,40	2,21	2,77	2,88	2,88		
Acenaftteen	mg/kg ds	0,14	0,20	3,10	7,20	9,63	12,04	107,52	107,52		
Acenaftyleen	mg/kg ds	<0,05	0,20	0,60	0,70	0,66	0,82	9,60	25,60		
Pyreen	mg/kg ds	0,4	0,10	21,00	72,00	316,00	395,00	2520,00	2520,00		
PAK 10 OVAM	mg/kg ds	1,5									
PAK 16 EPA	mg/kg ds	2,1									
MINERALE OLIE											
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<50	50,00	300,00	400,00	400,00	500,00	600,00	600,00	1000,00	
UITLOOGBAARHEID ZWARE METALEN											
Uitloogbaarheid arseen											0,3
Uitloogbaarheid cadmium											0,02
Uitloogbaarheid chroom											0,1
Uitloogbaarheid koper											0,6
Uitloogbaarheid kwik											0,003
Uitloogbaarheid lood											0,3
Uitloogbaarheid nikkel											0,2
Uitloogbaarheid zink											1
ASBEST											
Asbest (gewogen concentratie)										100,00	
NIET-GETOETSTE STOFFEN											
Meettemperatuur pH-meting	°C	21									
Totaal organisch koolstof (TOC)	% (m/m) ds	0,48									
Gehanteerd kleigehalte (%)				22,00		Driedelige code grondverzet					211
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)				0,82		Pakket gekende oorsprong geanalyseerd?					Ja
Gehanteerd gehalte pH				8,60		Pekket ongekende oorsprong geanalyseerd?					Neen

Legende
Gearceerde drempelwaarde = drempelwaarde wordt overschreden

Kadastraal perceel		0	Geldend bestemmingsstype								0
Bestemmingstype		0	Streefwaarde	Waarde vrij hergebruik	80 % BSN type I en II	80 % BSN type III	BSN type III	80 % BSN type IV	80 % BSN type V	Waarde bouwkundig bodengebruik	Waarde uitloogbaarheid
Verdachte zone – Onverdachte zone											
Naam meetlocatie		MM4									
Datum veldwerk		27/06/2014									
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-											
Diepte staal voor analyse in m-mv		7m - 10m									
Droge stof (%)	% m/m	40,40									
Organisch materiaal (%)	% (m/m) ds	21,700001									
Klei (%)	%	28									
pH-KCl	-	7,3		9,00							
ZWARE METALEN EN METALLOÏDEN											
Arseen (As)	mg/kg ds	11	25,16	45,30	60,06	82,40	103,00	213,60	213,60	267,00	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,4	0,70	2,63	3,50	4,80	6,00	7,60	24,00	30,00	
Chroom (Cr)	mg/kg ds	48	76,17	91,00	104,00	192,00	240,00	448,00	704,00	880,00	
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,4	34,65	209,53	296,21	515,59	644,48	400,00	400,00	500,00	
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,1	0,10	1,70	2,32	3,84	4,80	3,84	8,80	11,00	
Lood (Pb)	mg/kg ds	12	77,66	120,00	160,00	448,00	560,00	588,00	1000,00	1250,00	
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	32,89	48,00	74,40	76,00	95,00	424,00	424,00	530,00	
Zink (Zn)	mg/kg ds	42	120,31	1045,03	1392,03	1392,03	1740,04	800,00	1000,00	1250,00	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
Naftaleen	mg/kg ds	0,033	0,10	0,30	2,93	7,16	8,95	299,14	629,76	6,00	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,04	0,10	0,30	0,40	3,83	4,79	4,00	5,76	7,20	
Fenantreen	mg/kg ds	0,065	0,08	15,00	190,08	226,20	282,75	1320,00	1320,00	30,00	
Fluoranteen	mg/kg ds	0,063	0,20	2,00	36,48	71,76	89,70	237,60	237,60	30,00	
Benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,055	0,06	3,90	4,92	13,02	16,28	24,00	24,00	30,00	
Chryseen	mg/kg ds	0,053	0,15	2,50	8,00	144,00	180,00	256,00	256,00	20,00	
Benzo(b)fluoranteen	mg/kg ds	0,04	0,20	1,10	1,87	11,42	14,28	24,00	24,00	4,40	
Benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	<0,02	0,20	0,60	0,80	9,20	11,50	24,00	24,00	10,00	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,028	0,10	0,30	128,00	3136,00	3920,00	3440,00	3752,00	10,00	
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,029	0,10	0,70	0,80	16,00	20,00	24,00	24,00	15,00	
Antraceen	mg/kg ds	0,026	0,10	2,40	2,40	56,00	70,00	1904,00	3752,00		
Fluoreen	mg/kg ds	0,023	0,10	9,50	168,55	3160,00	3950,00	3456,00	3752,00		
Dibenzo(a,h)antraceen	mg/kg ds	0,017	0,10	0,30	0,40	3,13	3,92	2,88	2,88		
Acenafteen	mg/kg ds	0,012	0,20	3,10	7,20	23,74	29,68	666,96	666,96		
Acenaftyleen	mg/kg ds	<0,01	0,20	0,60	1,63	2,02	2,53	67,20	86,08		
Pyreen	mg/kg ds	0,039	0,10	21,00	324,00	316,00	395,00	2520,00	2520,00		
PAK 10 OVAM	mg/kg ds	0,4									
PAK 16 EPA	mg/kg ds	0,52									
MINERALE OLIE											
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	110	50,00	300,00	4000,00	4000,00	5000,00	6000,00	6000,00	1000,00	
UITLOOGBAARHEID ZWARE METALEN											
Uitloogbaarheid arseen											0,3
Uitloogbaarheid cadmium											0,02
Uitloogbaarheid chroom											0,1
Uitloogbaarheid koper											0,6
Uitloogbaarheid kwik											0,003
Uitloogbaarheid lood											0,3
Uitloogbaarheid nikkel											0,2
Uitloogbaarheid zink											1
ASBEST											
Asbest (gewogen concentratie)										100,00	
NIET-GETOETSTE STOFFEN											
Meettemperatuur pH-meting	°C	21									
Organisch koolstof	g C/kg d	130									
Gehanteerd kleigehalte (%)				28,00	Driedelige code grondverzet						211
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)				21,70	Pakket gekende oorsprong geanalyseerd?						Ja
Gehanteerd gehalte pH				7,30	Pekket ongekende oorsprong geanalyseerd?						Neen

Legende
Gearceerde drempelwaarde = drempelwaarde wordt overschreden

Kadastraal perceel		0	Geldend bestemmingsstype								0
Bestemmingstype		0	Streefwaarde	Waarde vrij hergebruik	80 % BSN type I en II	80 % BSN type III	BSN type III	80 % BSN type IV	80 % BSN type V	Waarde bouwkundig bodengebruik	Waarde uitloogbaarheid
Verdachte zone – Onverdachte zone											
Naam meetlocatie		MM1									
Datum veldwerk		27/06/2014									
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-											
Diepte staal voor analyse in m-mv		0,5m - 0,8m									
Droge stof (%)	% m/m	87,60									
Organisch materiaal (%)	% (m/m) ds	4,9									
Klei (%)	%	1,9									
pH-KCl	-	10,2		9,00							
ZWARE METALEN EN METALLOÏDEN											
Arseen (As)	mg/kg ds	<10	7,88	18,90	25,05	82,40	103,00	213,60	213,60	267,00	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,4	0,70	2,63	3,50	4,80	6,00	7,60	24,00	30,00	
Chroom (Cr)	mg/kg ds	39	12,38	91,00	104,00	192,00	240,00	448,00	704,00	880,00	
Koper (Cu)	mg/kg ds	57	15,06	84,04	113,01	187,10	233,88	400,00	400,00	500,00	
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,1	0,10	1,70	2,32	3,84	4,80	3,84	8,80	11,00	
Lood (Pb)	mg/kg ds	32	40,66	120,00	160,00	448,00	560,00	588,00	1000,00	1250,00	
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	33	5,18	48,00	74,40	76,00	95,00	424,00	424,00	530,00	
Zink (Zn)	mg/kg ds	50	40,19	254,09	338,46	338,46	423,08	800,00	1000,00	1250,00	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
Naftaleen	mg/kg ds	0,2	0,10	0,30	1,83	5,12	6,40	148,99	309,89	6,00	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,9	0,10	0,30	0,40	3,23	4,04	4,00	5,76	7,20	
Fenantreen	mg/kg ds	2,2	0,08	15,00	99,50	114,82	143,52	1320,00	1320,00	30,00	
Fluoranteen	mg/kg ds	2,8	0,20	2,00	23,42	41,16	51,45	224,38	224,38	30,00	
Benzo(a)antraceen	mg/kg ds	1,3	0,06	3,90	4,33	10,06	12,58	24,00	24,00	30,00	
Chryseen	mg/kg ds	1,3	0,15	2,50	8,00	144,00	180,00	256,00	256,00	20,00	
Benzo(b)fluoranteen	mg/kg ds	1	0,20	1,10	1,70	7,71	9,64	24,00	24,00	4,40	
Benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,51	0,20	0,60	0,80	9,20	11,50	24,00	24,00	10,00	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,62	0,10	0,30	128,00	3136,00	3920,00	3440,00	3752,00	10,00	
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,57	0,10	0,70	0,80	16,00	20,00	24,00	24,00	15,00	
Antraceen	mg/kg ds	0,7	0,10	2,40	2,40	56,00	70,00	1904,00	3752,00		
Fluoreen	mg/kg ds	0,16	0,10	9,50	84,10	3160,00	3950,00	3456,00	3752,00		
Dibenzo(a,h)antraceen	mg/kg ds	0,25	0,10	0,30	0,40	2,61	3,26	2,88	2,88		
Acenafteen	mg/kg ds	<0,1	0,20	3,10	7,20	15,75	19,68	349,94	349,94		
Acenaftyleen	mg/kg ds	0,26	0,20	0,60	1,10	1,25	1,56	34,56	51,81		
Pyreen	mg/kg ds	2	0,10	21,00	181,20	316,00	395,00	2520,00	2520,00		
PAK 10 OVAM	mg/kg ds	11									
PAK 16 EPA	mg/kg ds	15									
MINERALE OLIE											
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	250	50,00	300,00	1960,00	1960,00	2450,00	2940,00	2940,00	1000,00	
UITLOOGBAARHEID ZWARE METALEN											
Uitloogbaarheid arseen											0,3
Uitloogbaarheid cadmium											0,02
Uitloogbaarheid chroom											0,1
Uitloogbaarheid koper											0,6
Uitloogbaarheid kwik											0,003
Uitloogbaarheid lood											0,3
Uitloogbaarheid nikkel											0,2
Uitloogbaarheid zink											1
ASBEST											
Asbest (gewogen concentratie)											100,00
NIET-GETOETSTE STOFFEN											
Meettemperatuur pH-meting		°C	20								
Organisch koolstof		g C/kg d	29								
Gehanteerd kleigehalte (%)				1,90		Driedelige code grondverzet					411
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)				4,90		Pakket gekende oorsprong geanalyseerd?					Ja
Gehanteerd gehalte pH				10,20		Pekket ongekende oorsprong geanalyseerd?					Neen

Legende
Gearceerde drempelwaarde = drempelwaarde wordt overschreden

Kadastraal perceel		0	Geldend bestemmingsstype								0
Bestemmingstype		0	Streefwaarde	Waarde vrij hergebruik	80 % BSN type I en II	80 % BSN type III	BSN type III	80 % BSN type IV	80 % BSN type V	Waarde bouwkundig bodengebruik	Waarde uitloogbaarheid
Verdachte zone – Onverdachte zone											
Naam meetlocatie		MM2									
Datum veldwerk		27/06/2014									
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-											
Diepte staal voor analyse in m-mv		0,8m - 5m									
Droge stof (%)	% m/m	75,20									
Organisch materiaal (%)	% (m/m) ds	1,7									
Klei (%)	%	36									
pH-KCl	-	7,8		9,00							
ZWARE METALEN EN METALLOÏDEN											
Arseen (As)	mg/kg ds	12	28,10	47,82	63,39	82,40	103,00	213,60	213,60	267,00	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,4	0,70	2,63	3,50	4,80	6,00	7,60	24,00	30,00	
Chroom (Cr)	mg/kg ds	74	97,06	91,00	104,00	192,00	240,00	448,00	704,00	880,00	
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,7	27,49	163,77	228,41	392,24	490,30	400,00	400,00	500,00	
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,1	0,10	1,70	2,32	3,84	4,80	3,84	8,80	11,00	
Lood (Pb)	mg/kg ds	20	32,92	120,00	160,00	448,00	560,00	588,00	1000,00	1250,00	
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	39,21	48,00	74,40	76,00	95,00	424,00	424,00	530,00	
Zink (Zn)	mg/kg ds	60	111,28	713,62	950,58	950,58	1188,22	800,00	1000,00	1250,00	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0,10	0,30	1,14	3,84	4,80	54,78	109,18	6,00	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,051	0,10	0,30	0,40	2,85	3,56	4,00	5,76	7,20	
Fenantreen	mg/kg ds	0,14	0,08	15,00	42,67	44,93	56,16	1320,00	1320,00	30,00	
Fluoranteen	mg/kg ds	0,17	0,20	2,00	15,23	21,96	27,45	216,09	216,09	30,00	
Benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,078	0,06	3,90	3,96	8,21	10,26	24,00	24,00	30,00	
Chryseen	mg/kg ds	0,087	0,15	2,50	8,00	144,00	180,00	256,00	256,00	20,00	
Benzo(b)fluoranteen	mg/kg ds	0,063	0,20	1,10	1,59	5,38	6,73	24,00	24,00	4,40	
Benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,032	0,20	0,60	0,80	9,20	11,50	24,00	24,00	10,00	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,039	0,10	0,30	128,00	3136,00	3920,00	3440,00	3752,00	10,00	
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,049	0,10	0,70	0,80	16,00	20,00	24,00	24,00	15,00	
Antraceen	mg/kg ds	0,051	0,10	2,40	2,40	56,00	70,00	1904,00	3752,00		
Fluoreen	mg/kg ds	0,016	0,10	9,50	31,10	3160,00	3950,00	3456,00	3752,00		
Dibenzo(a,h)antraceen	mg/kg ds	0,012	0,10	0,30	0,40	2,28	2,86	2,88	2,88		
Acenafteen	mg/kg ds	0,011	0,20	3,10	7,20	10,73	13,41	151,03	151,03		
Acenaftyleen	mg/kg ds	0,02	0,20	0,60	0,77	0,76	0,95	14,08	30,30		
Pyreen	mg/kg ds	0,12	0,10	21,00	91,60	316,00	395,00	2520,00	2520,00		
PAK 10 OVAM	mg/kg ds	0,71									
PAK 16 EPA	mg/kg ds	0,93									
MINERALE OLIE											
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<50	50,00	300,00	680,00	680,00	850,00	1020,00	1020,00	1000,00	
UITLOOGBAARHEID ZWARE METALEN											
Uitloogbaarheid arseen											0,3
Uitloogbaarheid cadmium											0,02
Uitloogbaarheid chroom											0,1
Uitloogbaarheid koper											0,6
Uitloogbaarheid kwik											0,003
Uitloogbaarheid lood											0,3
Uitloogbaarheid nikkel											0,2
Uitloogbaarheid zink											1
ASBEST											
Asbest (gewogen concentratie)										100,00	
NIET-GETOETSTE STOFFEN											
Meettemperatuur pH-meting	°C	20									
Organisch koolstof	g C/kg d	10									
Gehanteerd kleigehalte (%)				36,00	Driedelige code grondverzet						211
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)				1,70	Pakket gekende oorsprong geanalyseerd?						Ja
Gehanteerd gehalte pH				7,80	Pekket ongekende oorsprong geanalyseerd?						Neen

Legende
Gearceerde drempelwaarde = drempelwaarde wordt overschreden

Kadastraal perceel		0	Geldend bestemmingsstype								0
Bestemmingstype		0	Streefwaarde	Waarde vrij hergebruik	80 % BSN type I en II	80 % BSN type III	BSN type III	80 % BSN type IV	80 % BSN type V	Waarde bouwkundig bodengebruik	Waarde uitloogbaarheid
Verdachte zone – Onverdachte zone											
Naam meetlocatie		MM3									
Datum veldwerk		27/06/2014									
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-											
Diepte staal voor analyse in m-mv		5m - 7m									
Droge stof (%)	% m/m	73,30									
Organisch materiaal (%)	% (m/m) ds	2,6									
Klei (%)	%	19									
pH-KCl	-	7,6		9,00							
ZWARE METALEN EN METALLOÏDEN											
Arseen (As)	mg/kg ds	11	21,22	41,42	54,91	82,40	103,00	213,60	213,60	267,00	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,4	0,70	2,63	3,50	4,80	6,00	7,60	24,00	30,00	
Chroom (Cr)	mg/kg ds	51	76,80	91,00	104,00	192,00	240,00	448,00	704,00	880,00	
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,1	24,85	119,60	163,96	276,76	345,95	400,00	400,00	500,00	
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,1	0,10	1,70	2,32	3,84	4,80	3,84	8,80	11,00	
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	37,94	120,00	160,00	448,00	560,00	588,00	1000,00	1250,00	
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	25,07	48,00	74,40	76,00	95,00	424,00	424,00	530,00	
Zink (Zn)	mg/kg ds	36	97,29	438,72	584,40	584,40	730,50	800,00	1000,00	1250,00	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0,10	0,30	1,33	4,20	5,25	81,28	165,63	6,00	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,017	0,10	0,30	0,40	2,96	3,70	4,00	5,76	7,20	
Fenantreen	mg/kg ds	0,039	0,08	15,00	58,66	64,58	80,73	1320,00	1320,00	30,00	
Fluoranteen	mg/kg ds	0,032	0,20	2,00	17,54	27,36	34,20	218,42	218,42	30,00	
Benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,022	0,06	3,90	4,06	8,73	10,91	24,00	24,00	30,00	
Chryseen	mg/kg ds	0,018	0,15	2,50	8,00	144,00	180,00	256,00	256,00	20,00	
Benzo(b)fluoranteen	mg/kg ds	<0,02	0,20	1,10	1,62	6,04	7,55	24,00	24,00	4,40	
Benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	<0,02	0,20	0,60	0,80	9,20	11,50	24,00	24,00	10,00	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,01	0,10	0,30	128,00	3136,00	3920,00	3440,00	3752,00	10,00	
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,013	0,10	0,70	0,80	16,00	20,00	24,00	24,00	15,00	
Antraceen	mg/kg ds	0,016	0,10	2,40	2,40	56,00	70,00	1904,00	3752,00		
Fluoreen	mg/kg ds	0,018	0,10	9,50	46,01	3160,00	3950,00	3456,00	3752,00		
Dibenzo(a,h)antraceen	mg/kg ds	<0,01	0,10	0,30	0,40	2,38	2,97	2,88	2,88		
Acenafteen	mg/kg ds	0,012	0,20	3,10	7,20	12,14	15,18	206,98	206,98		
Acenaftyleen	mg/kg ds	<0,01	0,20	0,60	0,86	0,90	1,12	19,84	36,35		
Pyreen	mg/kg ds	0,028	0,10	21,00	116,80	316,00	395,00	2520,00	2520,00		
PAK 10 OVAM	mg/kg ds	0,14									
PAK 16 EPA	mg/kg ds	0,21									
MINERALE OLIE											
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	83	50,00	300,00	1040,00	1040,00	1300,00	1560,00	1560,00	1000,00	
UITLOOGBAARHEID ZWARE METALEN											
Uitloogbaarheid arseen											0,3
Uitloogbaarheid cadmium											0,02
Uitloogbaarheid chroom											0,1
Uitloogbaarheid koper											0,6
Uitloogbaarheid kwik											0,003
Uitloogbaarheid lood											0,3
Uitloogbaarheid nikkel											0,2
Uitloogbaarheid zink											1
ASBEST											
Asbest (gewogen concentratie)										100,00	
NIET-GETOETSTE STOFFEN											
Meettemperatuur pH-meting	°C	21									
Organisch koolstof	g C/kg d	15									
Gehanteerd kleigehalte (%)				19,00		Driedelige code grondverzet					211
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)				2,60		Pakket gekende oorsprong geanalyseerd?					Ja
Gehanteerd gehalte pH				7,60		Pekket ongekende oorsprong geanalyseerd?					Neen

Legende
Gearceerde drempelwaarde = drempelwaarde wordt overschreden

Bijlage 5: Lijst van bouwkundig bodemgebruik en vormvaste toepassing
van uitgegraven bodem

Cfr. het ministerieel besluit houdende vaststelling van de lijst van bouwkundig bodemgebruik van uitgegraven bodem en van de lijst van vormvaste toepassingen van uitgegraven bodem (9 mei 2008), art.2 § 1, kan het volgende gebruik van uitgegraven bodem worden beschouwd als **bouwkundig bodemgebruik** van uitgegraven bodem:

- Wat verharde wegen en paden betreft:
 - het gebruik van uitgegraven bodem in de fundering voor zover de laag uitgegraven bodem maximaal een dikte heeft van 60 centimeter, tenzij in het bestek, het bijzonder bestek of in het ontwerp van de verharde weg of het pad om bouwtechnische redenen een andere dikte geattesteerd wordt;
 - het gebruik van uitgegraven bodem onder verharde wegen en paden in een berm, landhoofd of taludlichaam in ophoging;
- Wat bermen, landhoofden en taludlichamen in ophoging betreft: het gebruik van uitgegraven bodem vanaf de bovenkant van de zate van de ophoging tot de afdekking, op voorwaarde dat de uitgegraven bodem die gebruikt is in de berm, het landhoofd of het taludlichaam wordt afgedekt met één of meer van de volgende elementen:
 - een duurzame verharde laag of bedekkingslaag;
 - een vaste constructie;
 - een erosiebestendige leeflaag met een dikte van minstens 50 cm waarvan de bodem voldoet aan de voorwaarden voor gebruik van uitgegraven bodem als bodem;
- Wat rioleringen en bijbehorende constructies betreft:
 - het gebruik van uitgegraven bodem in de fundering onder de rioolleiding en in de omhulling van de rioolleiding;
 - het gebruik van uitgegraven bodem in de sleufaanvulling boven de omhulling als de rioolleiding onder een bouwwerk of onder verharde infrastructuur ligt;
- Wat nutsleidingen betreft:
 - het gebruik van uitgegraven bodem in de fundering onder de nutsleiding en in de omhulling van de nutsleiding;
 - het gebruik van uitgegraven bodem in de sleufaanvulling boven de omhulling als de nutsleiding onder een bouwwerk of onder verharde infrastructuur ligt;
- Wat dijken betreft:
 - het gebruik van uitgegraven bodem vanaf een diepte van 30 cm onder het maaiveld tot de afdekking;
 - het gebruik van uitgegraven bodem vanaf het cunet tot de afdekking als er om bouwtechnische redenen een cunet nodig is. Het cunet is het structureel noodzakelijke deel van de dijk dat de oorspronkelijke niet draagkrachtige bodemlagen vervangt om afschuiving te voorkomen. De uitgegraven bodem die gebruikt is in de dijk wordt afgedekt met één of meer van de volgende elementen:
 - een duurzame verharde laag of bedekkingslaag;
 - een vaste constructie;
 - een erosiebestendige leeflaag met een dikte van minstens 50 cm waarvan de bodem voldoet aan de voorwaarden voor gebruik van uitgegraven bodem als bodem;
- Wat geluidswallen betreft:

het gebruik van uitgegraven bodem vanaf een diepte van 30 cm onder het maaiveld tot de afdekking, op voorwaarde dat: de uitgegraven bodem die gebruikt is in de geluidswal wordt afgedekt met één of meer van de volgende elementen:

 - een duurzame verharde laag of bedekkingslaag;
 - een vaste constructie;
 - een erosiebestendige leeflaag met een dikte van minstens 50 cm waarvan de bodem voldoet aan de voorwaarden voor gebruik van uitgegraven bodem als bodem;
- Wat opritten, parkings of vloerplaten betreft:

het gebruik van uitgegraven bodem in de fundering voor zover de laag uitgegraven bodem maximaal een dikte heeft van 60 centimeter, tenzij in het bestek, het bijzonder bestek of in het ontwerp van het bouwwerk om bouwtechnische redenen een andere dikte geattesteerd wordt;

- Wat stortplaatsen betreft:
 - het gebruik van uitgegraven bodem in de stortdijk, met uitzondering van de leeflaag waarvan de bodem voldoet aan de voorwaarden voor gebruik van uitgegraven bodem als bodem;
 - het gebruik van uitgegraven bodem in de doorlatende bodemlaag van het percolaatdrainagesysteem, in de afdichtlaag, in de drainerende laag van de eindafdek of in de genivelleerde bovenlaag.

De uitgegraven bodem wordt gebruikt op voorwaarde dat er een goedgekeurd inrichtingsplan of een afwerkings-en sluitingsplan van een vergunde stortplaats is.
- Wat landhoofden en keermuren betreft: het gebruik van uitgegraven bodem in de verankeringsstructuur van het bouwwerk.

Het ophogen en het bouwrijp maken van terreinen en het aanvullen van bouwputten rond bouwwerken met uitgegraven bodem is geen bouwkundig bodemgebruik van uitgegraven bodem.

Volgens hetzelfde ministerieel besluit, art 3 § 1 kunnen de volgende producten waarin uitgegraven bodem in gebonden toestand voorkomt en hierdoor zijn eigenheid als bodem verliest, worden beschouwd als **vormvaste toepassingen van uitgegraven bodem**:

- betonproducten;
- cementproducten;
- keramische producten.

Het toevoegen van kalk of bindmiddelen om de verdichtbaarheid van de bodem, en daarmee ook de dragende eigenschappen van de bodem te verbeteren zonder dat de eigenheid van de bodem verloren gaat, is geen vormvaste toepassing van uitgegraven bodem.

Bijlage 6: Verklaring driedelige code

Cijfer	Samenstelling driedelige code		
	Eerste cijfer: Gebruik als bodem buiten de kadastrale werkzone	Tweede cijfer: Gebruik als bodem, bouwkundig bodemgebruik of in een vormvast product binnen de kadastrale werkzone	Derde cijfer: Gebruik als bouwkundig bodemgebruik of in een vormvast product
0	Onbekend	Onbekend	Onbekend
1	Vrij gebruik mogelijk	Vrij gebruik mogelijk	Vrij gebruik mogelijk (als BBG of in vormvast product)
2	Vrij gebruik mogelijk	Gebruik mogelijk mits toepassing van de codes van goede praktijk	-
3	Gebruik mogelijk in bestemmingstype I tot V mits studie ontvangende grond	-	-
4	Gebruik mogelijk in bestemmingstype III tot V mits studie ontvangende grond	-	-
5	Gebruik mogelijk in bestemmingstype IV tot V mits studie ontvangende grond	-	-
6	-	-	-
7	Gebruik mogelijk in bestemmingstype V mits studie ontvangende grond	-	-
8	-	-	-
9	Geen gebruik mogelijk	Geen gebruik mogelijk	Geen gebruik mogelijk

Opmerking: de driedelige code attesteert enkel een milieuhygiënische kwaliteit en doet geen uitspraak over de bouwtechnische kwaliteit van de ontgraven grond.

Bijlage 7: Zoneringsplan, opmetingstabel en afbakening van de kadastrale werkzone(s)

OPMETINGSTABEL TECHNISCH VERSLAG EG1812/005

Diepte van de laag	Driedelige code	Geraamde hoeveelheid grond
Onder verharding – 1,5 m-mv	411	Ca. 1550 m ³
1,5 m-v – max. 3,0 m-mv	211	Ca. 750 m ³
Onder verharding – 0,5 m-mv	311	Ca. 720 m ³
0,5 m – max. 3,0 m-mv	011	Ca. 5280 m ³


 De erkende bodemsaneringsdeskundige
 lic. I. Cluyse
 gedelegeerd bestuurder Envirosoil nv
 14 maart 2019

INPLANTINGSPLAN

LEGENDE BESTAANDE TOESTAND			
— Damplanken	⊗ Scharnierpunt hek/poort	⊗ Kast elektriciteit	
— Waterkeermuur/kaaimuur	⊗ Paal divers	⊗ Kast tv	
— Oeververharding	⊗ Verkeerslicht	⊗ Kast radio/tv	
⊗ Schanskorven	⊗ Verlichtingspaal	⊗ ???	
⊗ Steenstorting	⊗ Grondspoot	⊗ Kast gas	
⊗ Reddingsboei	⊗ Wandverlichting	⊗ Kast telefonie	
⊗ Ladder	⊗ Vlaggenmast	⊗ Kast verscheidene	
— Slipway	⊗ Paal bovenleiding spoor	⊗ Deksel huisaansluitputje	
— Teen onverharde talud	⊗ Meerpaal	⊗ Deksel waterafvoer DWA	
— Kruin onverharde talud	⊗ Bovengrondse brandkraan	⊗ Deksel waterafvoer RWA	
— Kruin verharde talud	⊗ km + hm paal	⊗ Vierkant putdeksel	
— gevel van gebouw	⊗ Reflectorpaal	⊗ Cirkelvormig putdeksel	
— Gba trap	⊗ Watersliker	⊗ Overbrugging, overwelling	
— Bouwset	⊗ Signalisatie scheepvaart	⊗ Rooster	
— Buis (lijn)	⊗ Wegsignalisatie algemeen	⊗ Sluisdeur	
• Buis onderkant	⊗ Signalisatie openbaar vervoer	⊗ Steiger	
— Constructie	⊗ Wegwijzer	⊗ Kleine boom	
— Verhoogde boordsteen	⊗ Kilometerpaal	⊗ Struik > 0.5m	
— Stootband, biggetjes	⊗ Paal publiciteit	⊗ Groene zone (rand groen)	
— Verharding hard/hard	⊗ Openbare brievenbus	⊗ Haag	
— Rand bedekking, zacht/zacht	⊗ Openbare vuilnisbak	⊗ Hoogtepunt willekeurig	
— Rand verharding hard/zacht	⊗ Fietsstalling	⊗ Dorpelpcil gebouw	
— Rand van de rijbaan (WRB)	⊗ Deksel water	⊗ Dorpelpcil garage	
— Trottoirband (WCZ)	⊗ Deksel waterafvoer Divers ???	⊗ KWS	
— Verkeersdrempel	⊗ Deksel waterafvoer DWA ???	⊗ Cement betonverharding	
— Borslvering voetgangers	⊗ Deksel radio/tv	⊗ Betonstraatstenen, klinkers	
— Afsluiting algemeen	⊗ Deksel gas	⊗ Betontegels, dalen	
— Muur <1m	⊗ Deksel elektriciteit	⊗ Slagboom	
— Muur >1m	⊗ Deksel hydrant (brandkraan)	⊗ Toeristisch bord	
⊗ Peilbuis	⊗ Deksel verscheidene	⊗ Afvalbak ???	
⊗ Peilschaal, getijmeter	⊗ Merkpaal waterleiding	⊗ Parkeermeter - automaat	
	⊗ Luchtbaken gas	⊗ Niet-verplaatsbare zitbank	
	⊗ ???	⊗ ???	

Ontwerp : Haven van Blankenberge Overstromingsmaatregelen rond de haven + realisatie kaaimuren Franchommelaan en Havenstraat	Regio : Provincie West-Vlaanderen Gemeente Blankenberge afdeling 1 sectie A perceel openbaar domein	Vlaams Ministerie van Mobiliteit en Openbare Werken AFDELING KUST A/BOM.0002 centraal PLANNEN 2/2019 Bestaande toestand
--	--	--

Kadastrale gegevens :
Provincie West-Vlaanderen
Gemeente Blankenberge
afdeling 1
sectie A
perceel Openbaar domein
Bestemmingstype II



Kadastrale gegevens:
Provincie West-Vlaanderen
Gemeente Blankenberge
afdeling 1
sectie A
perceel openbaar domein
Bestemmingstype V

Kadastrale werkzone = projectzone
(Franchommelaan, Barcadère en Havenstraat te Blankenberge)

Referentie Envirosoil NV : EG1812/005

Lic. I. Cluyse
Gedelegeerd bestuurder
Envirosoil NV
14/03/2019