

Bijlage 6 Verkennend Bodemonderzoek

JMW Architecten

t.a.v. de heer Wouters
Dr. Paul Janssenweg 151
5026 RH Tilburg

Uw kenmerk

-

Ons kenmerk

M2648 – VBO Emmastraat Goirle

Datum

17 maart 2022

Onderwerp

Briefrapport verkennend bodemonderzoek Emmastraat 40 – Oranjeplein 45 te Goirle

Geachte heer Wouters, Beste Jeroen

Hierbij ontvangt u de briefrapportage van het door ons uitgevoerde verkennend bodemonderzoek NEN5740 in een bedrijfshal met het adres Emmastraat 40a en Oranjeplein 45 te Goirle.

1. Aanleiding en doel

De aanleiding van het bodemonderzoek is een voorgenomen herontwikkeling tot functie 'wonen'.

Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van het aanvragen van een Omgevingsvergunning.

2. Vooronderzoek

Het vooronderzoek is gebaseerd op de NEN5725. Voor het verzamelen van relevante (bodem) informatie is gebruik gemaakt van de volgende informatiebronnen:

- Bodemloket.nl, Topotijdreis, Google Maps (luchtfoto's) en PDOK
- DINOloket REGIS II
- Kadaster
- Mondelinge informatie van de heer Wouters én gebruikers tijdens locatiebezoek op 21-2-2022.

2.1 Locatiegegevens Emmastraat 40a

- | | |
|-------------------------|---|
| - Adres | : Emmastraat 40a, 5051LN, Goirle |
| - Oppervlakte | : 970m ² |
| - Kadastrale aanduiding | : Goirle, B5696 |
| - Huidige eigenaar | : de heer A.J.J.M. Smarius |
| - Huidig gebruik | : stalling/parkeren auto's en bloemenwinkel |
| - Historisch gebruik | : machinefabriek, stalling auto's |
| - Aard verharding | : betonvloer |
| - Ligging | : woonwijk |
| - Situatiekening | : Bijlage 2 |

2.1 Locatiegegevens Oranjeplein 45

- Adres : Oranjeplein 45, 5051LV, Goirle
- Oppervlakte : 688m²
- Kadastrale aanduiding : Goirle B6073
- Huidige eigenaar : de heer P.G.J.M. van Iersel
- Huidige gebruik : opslag bloemen, bedrijfsmateriaal
- Historisch gebruik : machinefabriek
- Aard verharding : betonvloer
- Ligging : woonwijk
- Situatietekening : bijlage 2

2.3 Historisch en huidig gebruik

Uit het vooronderzoek zijn de volgende punten naar voren gekomen:

- Vóór 1957 is geen bebouwing te zien op historisch kaartmateriaal en is het terrein ingetekend als grasland;
- Vanaf omstreeks 1957 zijn op historisch kaartmateriaal de huidige loods en omliggende woningen te zien;
- Op basis van informatie verkregen van een van de gebruikers van de loods, is deze in het verleden in gebruik geweest door een machinefabriek / mechanisatie-bedrijf;
- De loods is nu deels in gebruik voor het stallen van auto's en materialen (Emmastraat). Het andere deel is in gebruik door een bloemenhandelaar (Oranjeplein).

2.3 Bodemopbouw en grondwater

De regionale geologische bodemopbouw is als volgt:

Tabel 2.1: Regionale bodemopbouw

Bodemlaag (m-maaiveld)	Formatie	Afzetting
0 - 8	Formatie van Bostel	Zandige eenheid, zeer fijn tot fijn.
8 - 15	Formatie van Sterksel	Zandige eenheid, matig grof tot grof. Incidenteel met grind.
15-45	Formatie van Stramproy	Klei, zandig tot zeer zandig

(Bron: Dinoloket, Model DGMv2.2)

Het terrein is volledig verhard met een betonvloer (variërend in dikte).

De lokale freatische grondwaterstromingsrichting is vermoedelijk noordelijk gericht.

2.4 Onderzoeksstrategie

Op basis van het vooronderzoek is de locatie onverdacht voor het voorkomen van bodemverontreinigingen. Derhalve is gekozen voor onderzoekstrategie NEN5740 Onverdacht (ONV).

3. Veldwerkgegevens

- Datum veldwerk : 21-02-2022
- Datum watermonster : 02-03-2022
- Naam veldwerker : G. Wagenaars, L. van Roosmalen (assistent)
- Uitvoering conform : BRL-SIKB 2000, protocol 2001 en 2002 (zie bijlage 6)
- Boormethode : betonboor, edelmanboor, zuigerboor.
- Boorprofielen : voor posities zie bijlage 2 en boorbeschrijving zie bijlage 3.
- Afwijkingen BRL : geen afwijkingen geconstateerd t.o.v. de BRL-richtlijnen
- Zintuiglijke waarnemingen : -

4. Analyseresultaten

De grondmonsters zijn geanalyseerd door een RvA-erkend laboratorium volgens AS3000. In bijlage 4 zijn de analysecertificaten opgenomen. In bijlage 5 is de toetsing opgenomen.

In tabel 4.1 en 4.2 zijn de analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters weergegeven. Hierbij zijn alleen de stoffen die zijn aangetoond boven de achtergrondwaarde benoemd.

Tabel 4.1: Zintuiglijke waarnemingen en analyseresultaten grond

(Meng)monster	Traject (m -mv)	Structuur en bijmengingen	Analysepakket	Gehalte mg/kgds (GSSD)
MM BG (8-58) B02 t/m B06, Pb04	0,08 – 0,58	Zand, zeer fijn, matig siltig	Standaardpakket incl. LU/OS	-
MM OG (85-150) Pb04	0,85 – 1,50	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak baksteenhoudend	Standaardpakket incl. LU/OS	-
* > achtergrondwaarde - geen overschrijdingen van de achtergrondwaarde van de onderzochte parameters.				

Tabel 4.2: Veldmetingen en analyseresultaten grondwater

Peil-buisnr.	Filter (m-mv)	Analysepakket	GWS (m-mv)	pH	Ec (µS/cm)	NTU	Concentratie (µg/l)
Pb04	4,0 - 4,5	Standaardpakket	3,54	7,04	538	18,4	Barium 100*, Cadmium 0,41*, Kobalt 2,8*, Nikkel 8,7*, Zink 150*
* > streefwaarde NB: De veldmetingen zijn niet afwijkend.							

5. Conclusie

Het doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de algemene milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve de aanvraag van een Omgevingsvergunning.

Met het uitgevoerde bodemonderzoek is de milieuhygiënische bodemkwaliteit in voldoende mate vastgesteld. Er zijn geen verontreinigingen aangetroffen. De bodemkwaliteit vormt derhalve geen belemmering voor de voorgenomen herontwikkeling van de locatie.

6. Inlichtingen

Voor nadere inlichtingen kunt u contact opnemen met ondergetekende, telefoon 073-6235843 of e-mail lucvanroosmalen@miltop.nl.

Met vriendelijke groet,

MILTOP BV


L. van Roosmalen
Milieukundige

Bijlagen

1. Kadastrale gegevens
2. Terreintekening incl. boorpunten
3. Boorprofielen
4. Analysecertificaten
5. Toetsing analyseresultaten
6. Kwaliteitsborging



BETREFT

Goirle B 5696

UW REFERENTIE

M2648

GELEVERD OP

18-02-2022 - 10:50

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11120225757

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

17-02-2022 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

17-02-2022 - 14:59

BLAD

1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Goirle B 5696](#)

Kadastrale objectidentificatie : 006840569670000

Locatie Emmastraat 40 a

5051 LN Goirle

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Verblijfsobject ID: [0785010000002883](#)**Kadastrale grootte** 970 m²**Grens en grootte** Vastgesteld**Coördinaten** 133091 - 392563**Omschrijving** Bedrijvigheid (industrie)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

Basisregistratie Kadaster

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stukken [Hyp4 15043/96 Breda](#)**Ingeschreven op** 30-06-2003 om 09:00[Hyp4 10543/7 Breda](#)**Ingeschreven op** 25-09-1996**Naam gerechtigde** [De heer Alphonsus Johannes Josephus Maria Smarius](#)**Adres** Frankische Driehoek 38

5052 BM GOIRLE

Geboren 30-10-1950**te** TILBURG**Overleden** 14-03-2014

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

Burgerlijke staat Zie akte(n)



BETREFT

Goirle B 6073

UW REFERENTIE

M2648

GELEVERD OP

18-02-2022 - 10:49

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11120225502

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

17-02-2022 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

17-02-2022 - 14:59

BLAD

1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Goirle B 6073](#)

Kadastrale objectidentificatie : 006840607370000

Locatie Oranjeplein 45

5051 LV Goirle

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Verblijfsobject ID: [0785010000006238](#)Kadastrale grootte 688 m²

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 133073 - 392608

Omschrijving Bedrijvigheid (detailhandel)

Ontstaan uit [Goirle B 5695](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

Basisregistratie Kadaster

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stukken [Hyp4 62689/35](#)

Ingeschreven op 19-03-2013 om 09:00

[Hyp4 57337/124](#)

Ingeschreven op 20-10-2009 om 09:00

Naam gerechtigde [De heer Petrus Gijsbertus Johannes Maria van Iersel](#)

Adres Oranjeplein 47

5051 LV GOIRLE

Geboren 31-07-1972

te TILBURG

Geboorteland Nederland

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

Burgerlijke staat Zie akte(n)



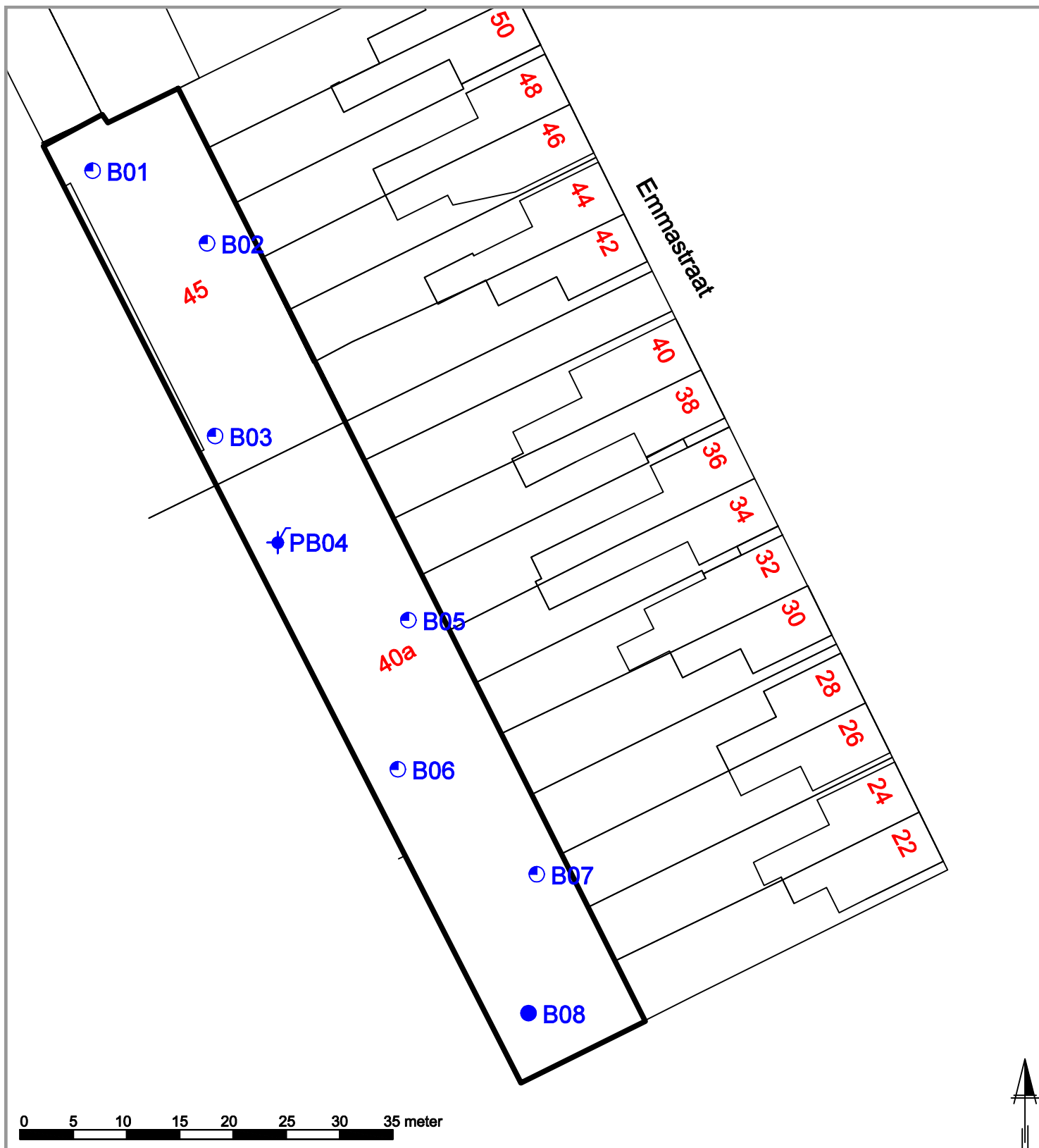
25

Bebouwing

Kadastrale gemeente	Goirle
Sectie	B
Perceel	5696

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

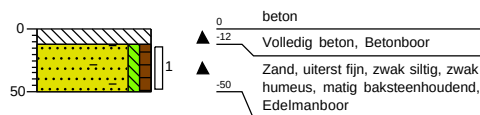




Legenda: Locatiegrens Boring tot 0,5 m-mv Boring tot 2,0 m-mv Peilbuis		M2648 - VBO Emmastraat		2648-02
		Onderwerp: Locaties boringen en peilbuis		Versie: A
		Schaal: 1:500		© copyright reserved
		Getekend: LvR Projectleider: GWa Veldwerker: GWa Datum tekening: 4-3-2022		Tekening formaat: A4

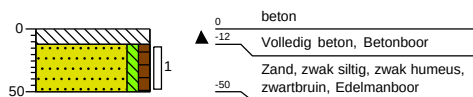
Boring: B01

Datum: 21-2-2022



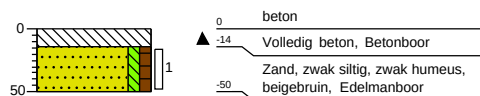
Boring: B02

Datum: 21-2-2022



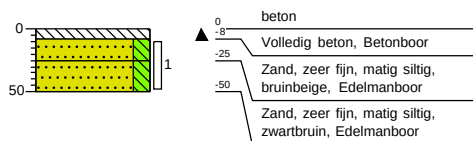
Boring: B03

Datum: 21-2-2022



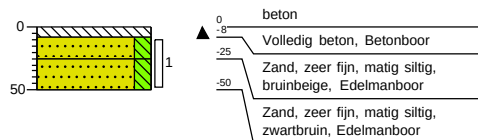
Boring: B05

Datum: 21-2-2022



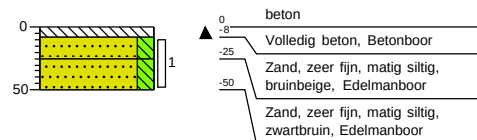
Boring: B06

Datum: 21-2-2022



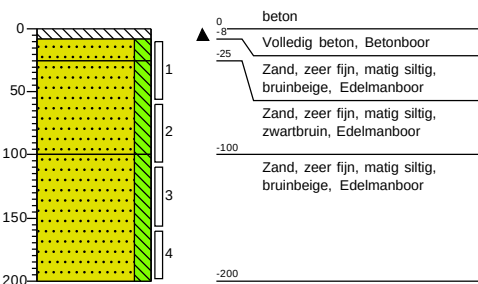
Boring: B07

Datum: 21-2-2022



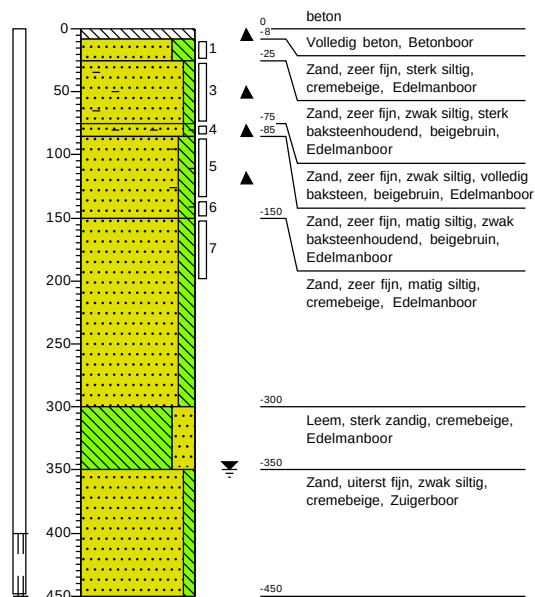
Boring: B08

Datum: 21-2-2022



Boring: Pb04

Datum: 21-2-2022
GWS: 350



Miltop B.V.
T.a.v. Luc van Roosmalen
Graaf van Solmsweg 101 A
5222 BS 'S-HERTOGENBOSCH
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 15-Mar-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022029041/1
Uw project/verslagnummer	2648
Uw projectnaam	Emmastraat
Uw ordernummer	M2648
Uw datum aanlevering monster(s)	22-Feb-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2648
Uw projectnaam Emmastraat
Uw ordernummer M2648
Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022029041/1
Startdatum analyse 04-Mar-2022
Datum einde analyse 15-Mar-2022
Rapportagedatum 15-Mar-2022/06:22
Bijlage A, B, C, D
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	94.8	92.8
S Organische stof	% (m/m) ds	1.0	0.9
Gloeirest	% (m/m) ds	99	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.8	4.2
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	27
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	5.6
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM BG (8-58)
2 MM OG (85-150)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
Grond (AS3000)

Monster nr.

12589344
12589345

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

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



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2648
 Uw projectnaam Emmastraat
 Uw ordernummer M2648
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022029041/1
 Startdatum analyse 04-Mar-2022
 Datum einde analyse 15-Mar-2022
 Rapportagedatum 15-Mar-2022/06:22
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.21
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.12
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.062
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.64

Nr. Uw monsteromschrijving

- MM BG (8-58)
- MM OG (85-150)

Opgegeven monstermatrix

- Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

- 12589344
 12589345

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

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

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022029041/1

Pagina 1/1

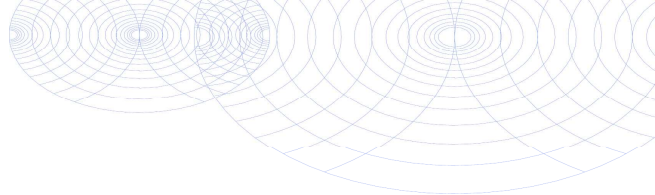
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12589344	MM BG (8-58)				
0539385805	Pb04	8	25	21-Feb-2022	1
0539385792	B05	8	50	21-Feb-2022	1
0539385808	B06	8	50	21-Feb-2022	1
0539385778	B07	8	50	21-Feb-2022	1
0539385794	B08	8	58	21-Feb-2022	1
0539385813	B02	12	50	21-Feb-2022	1
0539385799	B03	14	50	21-Feb-2022	1
12589345	MM OG (85-150)				
0539385809	Pb04	85	135	21-Feb-2022	5
0539385801	Pb04	135	150	21-Feb-2022	6

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022029041/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

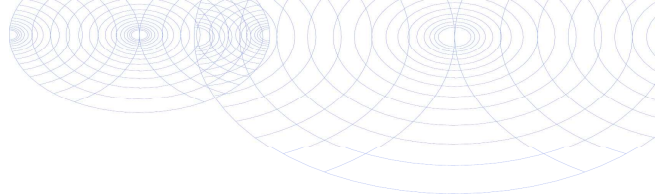
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022029041/1

Pagina 1/1

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

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022029041/1**

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.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

12589344

12589345

Extractie PCB/PAK

12589344

12589345

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

Milto B.V.
T.a.v. Gijs Wagenaars
Graaf van Solmsweg 101 A
5222 BS 'S-HERTOGENBOSCH
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 08-Mar-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022033964/1
Uw project/verslagnummer	2648
Uw projectnaam	Emmastraat
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-Mar-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2648
 Uw projectnaam Emmastraat
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Gijs Wagenaars

Certificaatnummer/Versie 2022033964/1
 Startdatum analyse 03-Mar-2022
 Datum einde analyse 08-Mar-2022
 Rapportagedatum 08-Mar-2022/16:07
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	100
S Cadmium (Cd)	µg/L	0.41
S Kobalt (Co)	µg/L	2.8
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	8.7
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	150
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 Pb04 (400-450)

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)

Monster nr.
 12605803

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2648
 Uw projectnaam Emmastraat
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Gijs Wagenaars

Certificaatnummer/Versie 2022033964/1
 Startdatum analyse 03-Mar-2022
 Datum einde analyse 08-Mar-2022
 Rapportagedatum 08-Mar-2022/16:07
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

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

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 Pb04 (400-450)

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)
 Monster nr.
 12605803

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

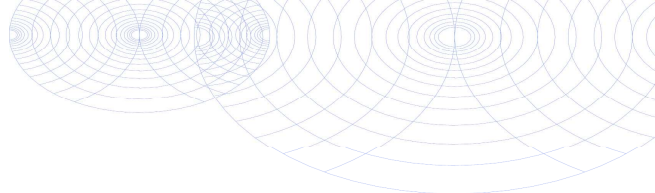


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022033964/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12605803	Pb04 (400-450)				
0692106318	Pb04	400	450	02-Mar-2022	1
0801009305	Pb04	400	450	02-Mar-2022	2

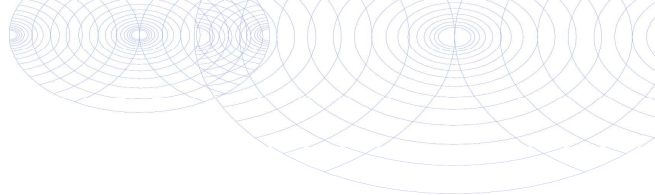


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022033964/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022033964/1

Pagina 1/1

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

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

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM BG	MM OG
Grondsoort		Zand	Zand
Zintuiglijke bijmengingen			zwak baksteenhoudend
Certificaatcode		2022029041	2022029041
Boring(en)		B02, B03, B05, B06, B07, B08, Pb04	Pb04, Pb04
Traject (m -mv)		0,08 - 0,58	0,85 - 1,50
Humus	% ds	1,00	0,90
Lutum	% ds	4,80	4,20
Datum van toetsing		15-3-2022	15-3-2022
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Monstermelding 1			
Monstermelding 2			
Monstermelding 3			
		Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,025 0	<0,025 0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
PCB 52	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
PCB 101	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
PCB 118	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
PCB 138	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
PCB 153	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
PCB 180	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
METALEN			
Kobalt	mg/kg ds	<3 <6 -0,05	<3 <6 -0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4 <7 -0,44	5,6 13,8 -0,33
Koper	mg/kg ds	<5 <7 -0,22	<5 <7 -0,22
Zink	mg/kg ds	<20 <29 -0,19	33 70 -0,12
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5 <1,1 -0	<1,5 <1,1 -0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2 <0,2 -0,03	<0,2 <0,2 -0,03
Barium	mg/kg ds	<20 <40 ⁽⁶⁾	27 82 ⁽⁶⁾
Kwik	mg/kg ds	<0,05 <0,05 -0	<0,05 <0,05 -0
Lood	mg/kg ds	<10 <10 -0,08	<10 <11 -0,08
OVERIG			
Gloeirest	% (m/m) ds	99	99
Droge stof	% m/m	94,8	92,8
Lutum	%	4,8	4,2
Organische stof (humus)	%	1	0,9
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3 11 ⁽⁶⁾	<3 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <123 -0,01	<35 <123 -0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11 39 ⁽⁶⁾	<11 39 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6 21 ⁽⁶⁾	<6 21 ⁽⁶⁾
PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	0,21 0,21
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	0,12 0,12
Chryseen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	0,062 0,062
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05 <0,04	<0,05 <0,04

Grondmonster		MM BG	MM OG
Grondsoort		Zand	Zand
Zintuiglijke bijmengingen			zwak baksteenhoudend
Certificaatcode		2022029041	2022029041
Boring(en)		B02, B03, B05, B06, B07, B08, Pb04	Pb04, Pb04
Traject (m -mv)		0,08 - 0,58	0,85 - 1,50
Humus	% ds	1,00	0,90
Lutum	% ds	4,80	4,20
Datum van toetsing		15-3-2022	15-3-2022
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
PAK 10 VROM	mg/kg ds	<0,35 -0,03	0,64 -0,02

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=T : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
METALEN					
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40

Tabel 3: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		Pb04-Pb04-1		
Datum		2-3-2022		
Filterdiepte (m -mv)		4,00 - 4,50		
Datum van toetsing		9-3-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
BTEX (som)	µg/l	<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l	<0,21		
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l	<0,77 ^(2,14)		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l	<0,42		
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,14		
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
METALEN				
Kobalt	µg/l	2,8	2,8	-0,22
Nikkel	µg/l	8,7	8,7	-0,11
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	150	150	0,12
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	0,41	0,41	0
Barium	µg/l	100	100	0,09
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	

Watermonster		Pb04-Pb04-1
Datum		2-3-2022
Filterdiepte (m -mv)		4,00 - 4,50
Datum van toetsing		9-3-2022
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50 <35 -0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾
PAK		
Naftaleen	µg/l	<0,02 <0,01 0
PAK 10 VROM	-	<0,00020 ⁽¹¹⁾

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 >I : Groter dan Tussenwaarde
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
METALEN					
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Koper	µg/l	15	1,3		75

		S	S Diep	Indicatief	I
Zink	µg/l	65	24		800
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70

1. Kwaliteitsborging

De kwaliteit van de door MILTOP BV uitgevoerde werkzaamheden zijn op de volgende manieren gewaarborgd:



BRL SIKB 2000 en 6000

MILTOP is gecertificeerd en erkend voor:

- het uitvoeren van milieukundig veldwerk (BRL SIKB 2000, P2001, P2002 en P2018), certificaatnummer: NC-SIK-20340;
- het milieukundig begeleiding van bodemsaneringen (BRL SIKB 6000, P6001), certificaatnummer: NC-SIK-60103.



ISO9001:2015

Het kwaliteitsmanagementsysteem van MILTOP is gecertificeerd volgens de ISO9001:2015.

Certificaatnummer: NC-KWA-01592



VCA**

MILTOP voldoet aan de eisen gesteld in de VGM Checklist Aannemers, versie 2017/6.0: VCA**. De scope van het certificaat is "Veldwerk bij milieuhygiënisch en geohydrologisch bodemonderzoek, het milieu-/veiligheidskundig begeleiden van bodemsaneringen en nazorg".

NACE-code E.39.00, M.71.20

Certificaatnummer: NC-VCA-20411

Milieukundig laboratoriumonderzoek

De laboratoria, die door MILTOP worden ingeschakeld voor het uitvoeren van milieukundig laboratoriumonderzoek, voldoen aan de accreditatiecriteria van de Raad van Accreditatie conform NEN-EN-ISO/IEC 17025.



Vereniging Van Milieu Adviesbureaus

MILTOP is lid van de VVMA die de volgende kerntaken heeft:

- het vertegenwoordigen van de milieubranche bij de ontwikkeling van nieuwe wetgeving, waaronder het bekleden van diverse posities binnen het SIKB (Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer);
- het borgen van het kwaliteitsniveau in de milieubranche door het bundelen en overdragen van kennis en ervaring tussen de adviesbureaus.

Een kopie van onze certificaten kunnen wij u op verzoek toesturen.

2. Verklaring van onafhankelijkheid

Hierbij verklaart de hieronder vermelde medewerker dat het veldwerk t.b.v. milieuhygiënisch bodemonderzoek of milieukundige verificatie van bodemsanering op de locatie Emmastraat 40 / Oranjeplein 45 te Goirle, uitgevoerd op 21-2-2022 en 2-3-2022 conform de eisen van de BRL SIKB 2000 te hebben uitgevoerd, onafhankelijk van de opdrachtgever en/of eigenaar (zijnde degene die een persoonlijk of zakelijk recht heeft op de bodem / locatie).

Erkende medewerkers:

G. Wagenaars

