

Nader bodemonderzoek

Dorpsstraat 158 te Enter





TITELBLAD

Projectnaam	Dorpsstraat 158 te Enter
Projectnummer	MT-220343

Opdrachtgever	Scala Projects B.V.
Adres	Franse Kampweg 6
Postcode en plaats	1406 NW te Bussum

Versienummer	1
Wijziging versie	-
Status	Definitief
Datum	17 oktober 2022

Vestiging	Groenlo
Opsteller	Dhr. A.W. Ursinus

Paraaf	
--------	--

Autorisatie	Dhr. J. Nijenhuis
-------------	-------------------

Paraaf	
--------	--



INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	3
1.1	Achtergrond	3
1.2	Kwaliteit	3
1.3	Betrouwbaarheid	3
1.4	Onafhankelijkheid	3
1.5	Leeswijzer	3
2.	VOORONDERZOEK	4
2.1	Geraadpleegde bronnen	4
2.2	Omschrijving onderzoekslocatie	4
2.3	Voorgaande onderzoeken	5
2.4	Conceptueel model	5
3.	ONDERZOEKSOPZET	6
3.1	Onderzoeksopzet	6
4.	RESULTATEN	7
4.1	Uitvoering veldwerk	7
4.2	Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses	7
4.3	Interpretatie analyseresultaten	8
4.4	Verontreinigingssituatie	8
5.	CONCLUSIE	9
5.1	Algemeen	9
5.2	Conclusie	9
5.3	Advies/Aanbevelingen	9

BIJLAGEN

BIJLAGE 1	Topografische kaart
BIJLAGE 2	Kadastrale kaart met gegevens
BIJLAGE 3	Situatietekening met monsternamenpunten
BIJLAGE 4	Boorbeschrijvingen
BIJLAGE 5	Analysecertificaat grond
BIJLAGE 6	Analysecertificaat grondwater
BIJLAGE 7	Toetsingstabellen
BIJLAGE 8	Onafhankelijkheidsverklaring
BIJLAGE 9	Toegepaste normen



1. INLEIDING

1.1 **Achtergrond**

In opdracht van Scala Projects B.V. heeft Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V. een nader bodemonderzoek verricht aan de Dorpsstraat 158 te Enter (gemeente Wierden).

Het bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de resultaten voorgaand onderzoek. Het onderzoek heeft tot doel vaststellen of er een grond- of grondwaterverontreiniging aanwezig is, die mogelijk een belemmering kan vormen.

1.2 **Kwaliteit**

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Milieutechniek Rouwmaat Groenlo BV conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000. Milieutechniek Rouwmaat Groenlo BV is gecertificeerd en erkend voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek conform deze beoordelingsrichtlijn. Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft de BRL-SIKB protocollen 2001 (plaatsen handboringen en peilbuizen, nemen grondmonsters) en 2002 (nemen van grondwatermonsters). De grond- en grondwatermonsters zijn (voor)behandeld door middel van de AS3000-methode in het door de Raad voor Accreditatie erkende laboratorium Eurofins Analytico te Barneveld.

1.3 **Betrouwbaarheid**

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Technische Afspraak NTA 5755 (*NTA 5755:2010 nl 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek - Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging'*). Ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, is het altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt. Dit komt door de steekproefsgewijze bemonstering van grond (of puin) middels veelal via handboringen aangevuld met labonderzoek van bemonsterd materiaal dat met milieuhygiënisch onderzoek gepaard gaat.

1.4 **Onafhankelijkheid**

Tussen Milieutechniek Rouwmaat Groenlo BV en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit zouden beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren. De onafhankelijkheidsverklaring van het uitgevoerde veldwerk is opgenomen in bijlage 9. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de erkende medewerker(s), de heer N. ten Brinke.

1.5 **Leeswijzer**

In hoofdstuk 2 is de voorinformatie beschreven. Aan de hand van deze gegevens is in hoofdstuk 3 de onderzoeksopzet vastgesteld. Hoofdstuk 4 behandelt de resultaten van het onderzoek. Ten slotte zijn in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen gedefinieerd.



2. VOORONDERZOEK

2.1 Geraadpleegde bronnen

In september 2022 is er door Milieutechniek Rouwmaat Groenlo b.v. een verkennend bodemonderzoek opgesteld onder projectnummer MT-220313. In dit onderzoek is een volledig historisch onderzoek uitgevoerd. Voor de historische informatie wordt derhalve verwezen naar dit voorgaande bodemonderzoek. In dit hoofdstuk worden enkel de relevante zaken besproken welke voor dit aanvullend onderzoek van belang zijn.

2.2 Omschrijving onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Dorpsstraat 158 te Enter (gemeente Wierden). De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als gemeente Wierden, sectie E, nummer 7018. De onderzoekslocatie betreft de bodem nabij boring/ peilbuis 01. In bijlage 1 is de topografische kaart weergegeven. Bijlage 2 bevat de kadastrale kaart met kadastrale gegevens.

De onderzoekslocatie is gelegen in het centrum van Enter. De onderzoekslocatie is gelegen in het centrum van Enter. De onderzoekslocatie bestaat in de huidige situatie uit een horecapand. De initiatiefnemer is voornemens de locatie aan te kopen.



Figuur 1: Overzichtsfoto



2.3 Voorgaande onderzoeken

In september 2022 is door Milieutechniek Rouwmaat Groenlo een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Dit is gerapporteerd onder projectnummer: (projectnummer). Destijds werden er in de bovengrond licht verhoogde gehalten aan minerale olie oen PAK(10) aangetoond. In de ondergrond werd een licht verhoogd gehalte aan minerale olie en een matig verhoogd gehalte aan PAK(10) aangetoond. Het grondwater bleek licht verontreinigd met barium en nikkel.

Op basis van het matig verhoogde gehalte aan PAK(10) zijn de deelmonsters van het mengmonster separaat geanalyseerd. Hierbij is een sterk verhoogd gehalte aan PAK (10) in boring 01, bodemtraject 1,0-1,2 m-mv, aangetroffen. De gehalten in de overige deelmonsters zijn niet of slechts licht verhoogd.

De aangetroffen sterke bodemverontreiniging met PAK(10) is in verticale zin begrensd.

In het horizontale vlak is nog geen afperking verkregen. Om de verontreiniging in horizontaal vlak in beeld te krijgen wordt aanvullend onderzoek aanbevolen.

2.4 Conceptueel model

Op basis van de resultaten van het voorgaande onderzoek is er mogelijk sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging op de locatie. De verontreiniging is in de ondergrond (traject 1,0- 1,2 m-mv) aangetroffen.

Middels aanvullende boringen en analyses op PAK(10) zal worden getracht om de omvang van de verontreiniging in kaart te brengen en te bepalen of er sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging en/of er sanerende maatregelen noodzakelijk zijn. De onderzoeksopzet is verder uitgewerkt in hoofdstuk 3.



3. ONDERZOEKSOPZET

3.1 Onderzoeksopzet

In eerste instantie worden er 4 boringen rondom de aangetroffen verontreiniging geplaatst ter horizontale afperking. Deze boringen worden op een afstand van circa 5 m van de betreffende boringen geplaatst. De aangetoonde verontreiniging is in verticale zin al begrensd, de bodemtrajecten boven en onder het betreffende traject zijn niet sterk verontreinigd.

Het grondwater uit de peilbuis wordt bemonsterd en geanalyseerd op PAK(10). PAK(10) maakt geen onderdeel uit van het Standaardpakket grondwater en is derhalve tijdens het voorgaande verkennend bodemonderzoek niet bepaald.

Aantal boringen (excl. peilbuizen)	Aantal peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
4x tot ± 2,0 m-mv	Bemonstering bestaande peilbuis 01	4x PAK(10), traject 1,0-1,2 m-mv	1x PAK(10)



4. RESULTATEN

4.1 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 10 oktober 2022. Op de tekening in bijlage 3 staan de diverse boringen weergegeven.

Het opgeboorde materiaal is beoordeeld op korrelgrootte (=textuur), kleur, geur, oliewaterreactie en andere bijzonderheden.

De bovengrond bestaat overwegend uit donkerbruin, matig fijn zand. Daaronder bestaat de ondergrond overwegend uit lichtbruin, matig fijn zand. De complete omschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in bijlage 4.

Zintuiglijk zijn er in de betreffende bodemlaag geen afwijkingen waargenomen.

In de onderstaande tabel staan de meetresultaten van het grondwater weergegeven:

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidbaarheid EGV (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
01	2,07 - 3,07	1,78	6,5	330	2,01

Geen van de gemeten waarden wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

4.2 Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen zijn (meng)monsters samengesteld van de grond. In onderstaande tabel staan de mengmonsters weergegeven:

Grondmonster(s)	Traject (m -mv)	Analyse	Motivatie
101 (0,90 - 1,20)	0,90 - 1,20	PAK(10)	Horizontale afperking
102 (0,90 - 1,20)	0,90 - 1,20	PAK(10)	Horizontale afperking
103 (1,00 - 1,20)	1,00 - 1,20	PAK(10)	Horizontale afperking
104 (1,00 - 1,20)	1,00 - 1,20	PAK(10)	Horizontale afperking

In de onderstaande tabel staan de grondwatermonsters weergegeven:

Grondwatermonster(s)	Filterdiepte (m -mv)	Analysepakket
Pb01	2,07 - 3,07	PAK(10)



4.3 Interpretatie analyseresultaten

In bijlage 5 zijn de analyserapporten van de grond opgenomen. De toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage 6. De gemeten gehalten zijn met behulp van het organisch stof- en lutumgehalte, omgerekend naar gehalten in een standaardbodem en vervolgens getoetst.

In de onderstaande tabel worden de concentraties aangegeven die de geldende toetsingskaders overschrijden, daarnaast is een indicatie van de te verwachten bodemkwaliteitsklasse volgens het Besluit Bodemkwaliteit weergegeven.

Grond (meng)monster(s)	Traject (m-mv)	Gehalte > AW/S	Gehalte > T	Gehalte > I	Indicatie BBK
101 (0,90 - 1,20)	0,90 - 1,20	PAK(10)	-	-	Wonen
102 (0,90 - 1,20)	0,90 - 1,20	-	-	-	AW
103 (1,00 - 1,20)	1,00 - 1,20	-	-	-	AW
104 (1,00 - 1,20)	1,00 - 1,20	-	-	-	AW
Grondwatermonster(s)					
Pb01	2,07 - 3,07	-	-	-	N.v.t.
Betekenis van de tekens en afkortingen WBB: S = streefwaarde AW = achtergrondwaarde (licht verontreinigd) T = tussenwaarde (matig verontreinigd) I = interventiewaarde (sterk verontreinigd) - = onder achtergrondwaarde of detectiegrens			Betekenis van de afkortingen BBK: AW= toepasbaar voldoet aan Achtergrondwaarde Wonen= toepasbaar (functieklassie Wonen) Industrie= toepasbaar (functieklassie industrie) NT= niet toepasbaar		

Toelichting:

Uit de resultaten blijkt dat er in het betreffende bodemtraject van de afperkende boringen geen tot ten hoogste licht verhoogde gehalten zijn aangetoond.

In het grondwatermonster afkomstig uit peilbuis 01 is geen verhoogd gehalte aan PAK(10) aangetroffen.

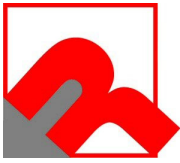
4.4 Verontreinigingssituatie

De aangetoonde sterke bodemverontreiniging is beperkt van omvang. Het verontreinigd bodemtraject betreft een laagdikte van 20 cm, de oppervlakte betreft circa 10- 15 m².

Aangezien er minder dan 25 m³ grond sterk is verontreinigd, is er geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Het bevoegd gezag is in deze de gemeente Wierden.

Werkzaamheden met of in deze grond zijn voorbehouden aan erkende bodemintermediairs (BRL6000 en-7000 erkend). Grondwerk kan worden aangemeld met een Plan van Aanpak. Voor uitvoer van de werkzaamheden dient er door het bevoegd gezag instemming gegeven te zijn op het Plan van Aanpak.

Bij verwijdering/ sanering van de sterke bodemverontreiniging dient er rekening gehouden te worden met circa 6 m³ af te voeren sterk verontreinigde grond. Het totale grondverzet om de sterke bodemverontreiniging te verwijderen zal circa 20-25 m³ bedragen.



5. CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van Scala Projects B.V. heeft Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V. een nader bodemonderzoek verricht aan de Dorpsstraat 158 te Enter (gemeente Wierden).

Het bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de resultaten voorgaand onderzoek. Het onderzoek heeft tot doel vaststellen of er een grond- of grondwaterverontreiniging aanwezig is, die mogelijk een belemmering kan vormen.

5.2 Conclusie

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- Uit de resultaten blijkt dat er in het betreffende bodemtraject van de afperkende boringen geen tot ten hoogste licht verhoogde gehalten zijn aangetoond;
- In het grondwatermonster afkomstig uit peilbuis 01 is geen verhoogd gehalte aan PAK(10) aangetroffen;
- De aangetoonde sterke bodemverontreiniging is beperkt van omvang. Het verontreinigd bodemtraject betreft een laagdikte van 20 cm, de oppervlakte betreft circa 10- 15 m².

5.3 Advies/Aanbevelingen

Aangezien er minder dan 25 m³ grond sterk is verontreinigd, is er geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Het bevoegd gezag is in deze de gemeente Wierden.

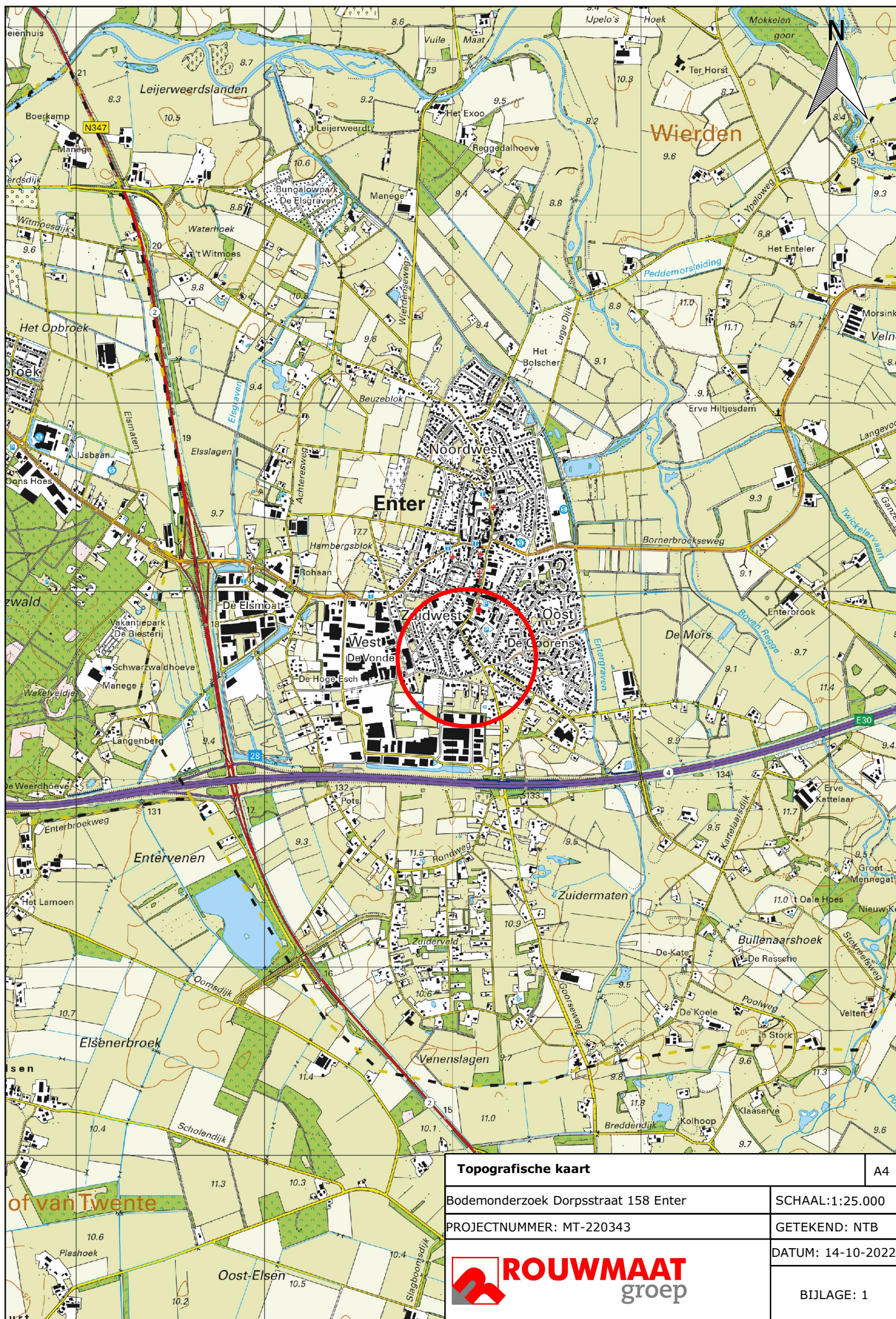
Werkzaamheden met of in deze grond zijn voorbehouden aan erkende bodemintermediairs (BRL6000 en-7000 erkend). Grondwerk kan worden aangemeld met een Plan van Aanpak. Voor uitvoer van de werkzaamheden dient er door het bevoegd gezag instemming gegeven te zijn op het Plan van Aanpak.

Bij verwijdering/ sanering van de sterke bodemverontreiniging dient er rekening gehouden te worden met circa 6 m³ af te voeren sterk verontreinigde grond. Het totale grondverzet om de sterke bodemverontreiniging te verwijderen zal circa 20-25 m³ bedragen.



BIJLAGE 1

TOPOGRAFISCHE KAART





BIJLAGE 2

KADASTRALE KAART



Kadastraal object	
Kadastrale gemeente:	Wierden
Sectie:	E
Perceel:	7017, 7018, 7871, 9596

4837

Kadastrale kaart		A4
Bodemonderzoek Dorpsstraat 158 Enter		SCHAAL:1:1.000
PROJECTNUMMER: MT-220343		GETEKEND: NTB
		DATUM: 14-10-2022
		BIJLAGE: 2



BIJLAGE 3

SITUATIETEKENING MET MONSTERNAMEPUNTEN





BIJLAGE 4

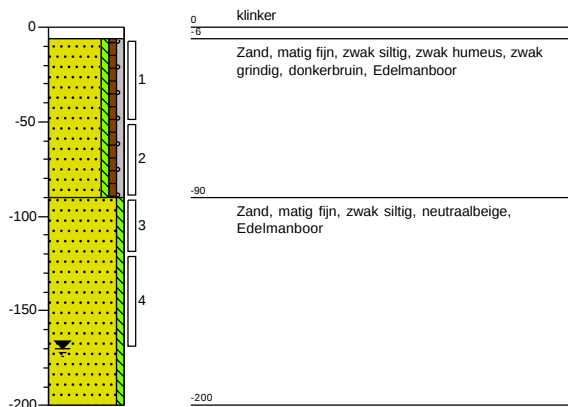
BOORBESCHRIJVINGEN



Boring: 101

Datum: 10-10-2022

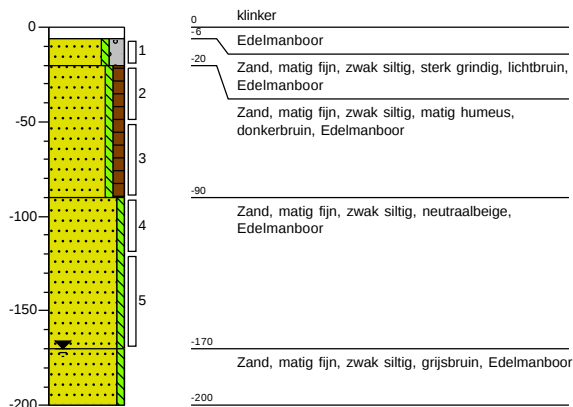
GWS: 170



Boring: 102

Datum: 10-10-2022

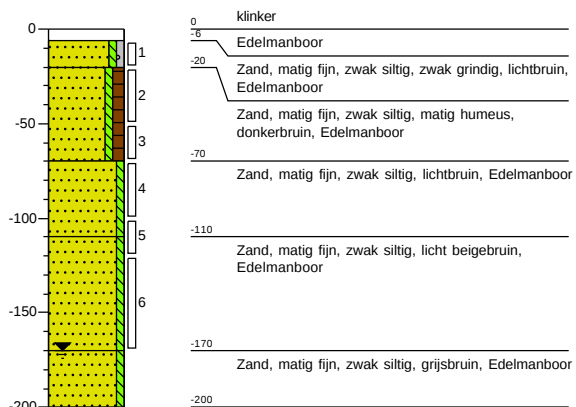
GWS: 170



Boring: 103

Datum: 10-10-2022

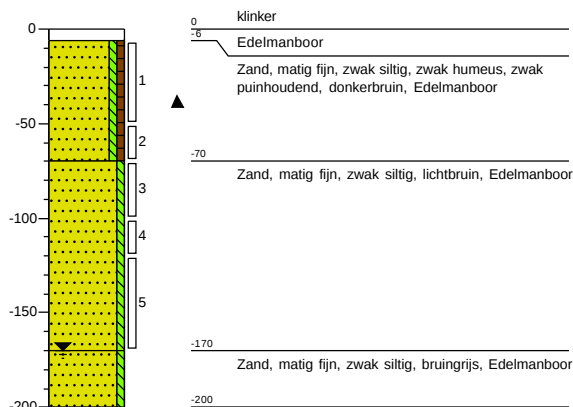
GWS: 170



Boring: 104

Datum: 10-10-2022

GWS: 170



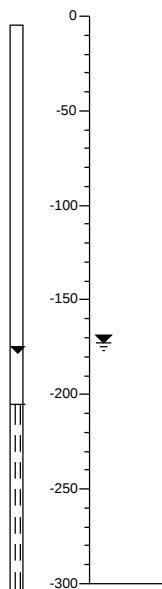


Boring: 01

Datum: 10-10-2022

GWS: 173
Opmerking: Bestaande peilbuis, Zie 220313-01

0 klinker





BIJLAGE 5

ANALYSECERTIFICAAT GROND

Rouwmaat Milieutechniek
T.a.v. André Ursinus
Postbus 74
7140 AB GROENLO
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 12-Oct-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022158487/1
Uw project/verslagnummer	220343
Uw projectnaam	Dorpsstraat 158 Enter
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	10-Oct-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 220343
 Uw projectnaam Dorpsstraat 158 Enter
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022158487/1
 Startdatum analyse 10-Oct-2022
 Datum einde analyse 12-Oct-2022
 Rapportagedatum 12-Oct-2022/12:09
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	89.5	92.2	92.6	93.6
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.28	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.100	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.80	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.44	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.41	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.18	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.37	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.18	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.22	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.0	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 101-3 (90-120)
 2 102-4 (90-120)
 3 103-5 (100-120)
 4 104-4 (100-120)

Opgegeven monstermatrix

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

Monster nr.

13146072
 13146073
 13146074
 13146075

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



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. 2022158487/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13146072	101-3 (90-120)				
0539569375	101	90	120	10-Oct-2022	3
13146073	102-4 (90-120)				
0539569623	102	90	120	10-Oct-2022	4
13146074	103-5 (100-120)				
0539569371	103	100	120	10-Oct-2022	5
13146075	104-4 (100-120)				
0539569616	104	100	120	10-Oct-2022	4

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 2022158487/1**

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 2022158487/1

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
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 april 2022.

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 6

ANALYSECERTIFICAAT GRONDWATER

Rouwmaat Milieutechniek
T.a.v. André Ursinus
Postbus 74
7140 AB GROENLO
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 14-Oct-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022158477/1
Uw project/verslagnummer	220343
Uw projectnaam	Dorpsstraat 158 Enter
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	10-Oct-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 220343
 Uw projectnaam Dorpsstraat 158 Enter
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Owen Vredevelde

Certificaatnummer/Versie 2022158477/1
 Startdatum analyse 10-Oct-2022
 Datum einde analyse 14-Oct-2022
 Rapportagedatum 14-Oct-2022/17:05
 Bijlage A, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Fenanthreen	µg/L	<0.010
S Anthraceen	µg/L	<0.010
S Fluorantheen	µg/L	<0.010
S Benzo(a)anthraceen	µg/L	<0.010
S Chryseen	µg/L	<0.010
S Benzo(k)fluorantheen	µg/L	<0.010
S Benzo(a)pyreen	µg/L	<0.010
S Benzo(ghi)peryleen	µg/L	<0.010
S Indeno(123-cd)pyreen	µg/L	<0.010
S PAK VROM (10) factor 0,7	µg/L	0.077

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 01-1-1 (200-300)

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)
 Monster nr.
 13146035

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. 2022158477/1**

Pagina 1/1

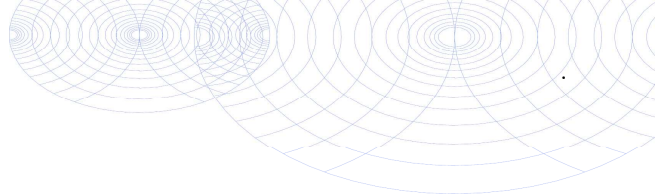
Monster nr.		Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot			
13146035	01-1-1 (200-300)					
0630116556	01	200	300	10-Oct-2022	1	

**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 2022158477/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0260	GC-MS	pb. 3110-4

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

**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 7

TOETSINGSTABELLEN



Toelichting toetsingskader

De analyseresultaten zijn beoordeeld aan de hand van het toetsingskader van het Regeling Bodemkwaliteit en de Circulaire Bodemsanering 2013.

Grond

Voor de beoordeling van grond worden achtergrond- en interventiewaarden onderscheiden. Deze hebben de volgende betekenis:

Achtergrondwaarden (AW)

In het Regeling Bodemkwaliteit wordt de term "Achtergrondwaarden" gebruikt. De achtergrondwaarden zijn gebaseerd op het onderzoek "Achtergrondwaarden 2000" (AW2000). Hierin zijn gehalten vastgesteld van een groot aantal stoffen in bodem van natuur en landbouwgronden in Nederland.

Criterium voor nader onderzoek ($1/2(AW+I)$)

Het vaststellen in hoeverre sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (vaststellen saneringsnoodzaak) wordt bepaald middels de uitvoering van een nader onderzoek. Dit nader onderzoek dient plaats te vinden indien het *criterium voor nader onderzoek* ($1/2(AW+I)$; gemiddelde van de som van achtergrond- en interventiewaarde) wordt overschreden.

Interventiewaarden (I)

De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigde stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij concentraties beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem.

Grondwater

Voor de beoordeling van grondwater worden streef- en interventiewaarden onderscheiden. Deze hebben de volgende betekenis:

Streefwaarden (S)

De streefwaarden geven het uiteindelijk te bereiken kwaliteitsniveau voor de bodem aan. De streefwaarden hebben betrekking op de in de natuur voorkomende achtergrondconcentraties, of detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijke milieus voorkomen.

Criterium voor nader onderzoek ($1/2(S+I)$)

Het vaststellen in hoeverre sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (vaststellen saneringsnoodzaak) wordt bepaald middels de uitvoering van een nader onderzoek. Dit nader onderzoek dient plaats te vinden indien het *criterium voor nader onderzoek* ($1/2(S+I)$; gemiddelde van de som van streef- en interventiewaarde) wordt overschreden.

Interventiewaarden (I)

De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigde stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij concentraties beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem.



Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
METALEN				
barium			920	20
cadmium	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	15	102	190	3.0
koper	40	115	190	5.0
kwik	0.15	18	36	0.050
lood	50	290	530	10
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	35	68	100	4.0
zink	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	190	2595	5000	35

¹⁾ AW achtergrondwaarde
 1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
 I interventiewaarde
 RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
 De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10% humus en 25% lutum.



Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000)

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I	RBK
METALEN				
barium	50	338	625	20
cadmium	0.40	3.2	6.0	0.20
kobalt	20	60	100	2.0
koper	15	45	75	2.0
kwik	0.050	0.18	0.30	0.050
lood	15	45	75	2.0
molybdeen	5.0	152	300	2.0
nikkel	15	45	75	3.0
zink	65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	0.20	15	30	0.20
tolueen	7.0	504	1000	0.20
ethylbenzeen	4.0	77	150	0.20
xylenen (0.7 factor)	0.20	35	70	0.21
styreen	6.0	153	300	0.20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	0.01	35	70	0.020
polycyclische aromatische koolwaterstoffen			1	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	7.0	204	400	0.20
1,1-dichlooretheen	0.01	5.0	10	0.10
dichloormethaan	0.01	500	1000	0.20
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0.01	10	20	0.14
1,1-dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,2-dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,3-dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.80	40	80	0.42
tetrachlooretheen	0.01	20	40	0.10
tetrachloormethaan	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	0.01	65	130	0.10
trichlooretheen	24	262	500	0.20
chloroform	6.0	203	400	0.20
vinylchloride	0.01	2.5	5.0	0.20
tribroommethaan			630	0.20
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	50	325	600	50

¹⁾ S streefwaarde
1/2(S+I) gemiddelde van streef- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

Analyse	Eenheid	101-3 (90-120)				102-4 (90-120)				103-5 (100-120)				104-4 (100-120)				RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie																					
Fractie < 2 µm		25			#	25			#	25			#	25			#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10			#	10			#	10			#	10			#				
Voorbehandeling																					
Cryogeen malen		Uitgevoerd				Uitgevoerd				Uitgevoerd				Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses																					
Droge stof	% (m/m)	89.5	90		@	92.2	92		@	92.6	93		@	93.6	94		@				
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK																					
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035			<0.050	0.035			<0.050	0.035			<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.28	0.28			<0.050	0.035			<0.050	0.035			<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	0.100	0.1			<0.050	0.035			<0.050	0.035			<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.80	0.8			<0.050	0.035			<0.050	0.035			<0.050	0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.44	0.44			<0.050	0.035			<0.050	0.035			<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	0.41	0.41			<0.050	0.035			<0.050	0.035			<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.18	0.18			<0.050	0.035			<0.050	0.035			<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.37	0.37			<0.050	0.035			<0.050	0.035			<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.18	0.18			<0.050	0.035			<0.050	0.035			<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.22	0.22			<0.050	0.035			<0.050	0.035			<0.050	0.035						
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	3.0	3	0.04	> AW	0.35	0.35		-	0.35	0.35		-	0.35	0.35		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13146072	101-3 (90-120)	10-10-2022	Overschrijding Achtergrondwaarde
13146073	102-4 (90-120)	10-10-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde
13146074	103-5 (100-120)	10-10-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde
13146075	104-4 (100-120)	10-10-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Analyse	Eenheid	101-3 (90-120)			102-4 (90-120)			103-5 (100-120)			104-4 (100-120)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie																		
Fractie < 2 µm		25		#	25		#	25		#	25		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#	10		#	10		#	10		#					
Voorbehandeling																		
Cryogeen malen		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses																		
Droge stof	% (m/m)	89.5	90	@	92.2	92	@	92.6	93	@	93.6	94	@					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK																		
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035		<0.050	0.035		<0.050	0.035		<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.28	0.28		<0.050	0.035		<0.050	0.035		<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	0.100	0.1		<0.050	0.035		<0.050	0.035		<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.80	0.8		<0.050	0.035		<0.050	0.035		<0.050	0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.44	0.44		<0.050	0.035		<0.050	0.035		<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	0.41	0.41		<0.050	0.035		<0.050	0.035		<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.18	0.18		<0.050	0.035		<0.050	0.035		<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.37	0.37		<0.050	0.035		<0.050	0.035		<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.18	0.18		<0.050	0.035		<0.050	0.035		<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.22	0.22		<0.050	0.035		<0.050	0.035		<0.050	0.035						
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	3.0	3	Wo	0.35	0.35	-	0.35	0.35	-	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13146072	101-3 (90-120)	10-10-2022	Klasse wonen
13146073	102-4 (90-120)	10-10-2022	Altijd toepasbaar
13146074	103-5 (100-120)	10-10-2022	Altijd toepasbaar
13146075	104-4 (100-120)	10-10-2022	Altijd toepasbaar

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
Niet Toepasbaar	NietToepasbaar
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
Wo	Oordeel Wonen
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project	Dorpsstraat 158 Enter (220343)
Certificaat	2022158477
Toetsing	BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)
Versie	BoToVa Default
Toetsingsdatum	17 October 2022 08:18
Is Diep grondwater	Nee

Analyse	Eenheid	01-1-1 (200-300)				RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014		-	0.02	0.01	35	70
Fenanthreen	µg/l	<0.010	0.007		-	0.01	0.003	2.5	5
Anthraceen	µg/l	<0.010	0.007		-	0.01	0.0007	2.5	5
Fluorantheen	µg/l	<0.010	0.007		-	0.01	0.003	0.501	1
Benzo(a)anthraceen	µg/l	<0.010	0.007	0.01	-	0.01	0.0001	0.25	0.5
Chryseen	µg/l	<0.010	0.007	0.02	-	0.01	0.003	0.102	0.2
Benzo(k)fluorantheen	µg/l	<0.010	0.007	0.13	-	0.01	0.0004	0.0252	0.05
Benzo(a)pyreen	µg/l	<0.010	0.007	0.13	-	0.01	0.0005	0.0253	0.05
Benzo(ghi)peryleen	µg/l	<0.010	0.007	0.13	-	0.01	0.0003	0.0252	0.05
Indeno(123-cd)pyreen	µg/l	<0.010	0.007	0.13	-	0.01	0.0004	0.0252	0.05

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13146035	01-1-1 (200-300)	10-10-2022	Voldoet aan Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	> streefwaarde/aw2000
T	> Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>



BIJLAGE 8

ONAFHANKELIJKHEIDSVERKLARING

VELDWERKFORMULIER
(deze zijde in te vullen door veldwerker)

ONDERTEKENING			
projectnummer		MT-220343	
projectnaam		Dorpsstraat 158 Enter	
bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd:		naam veldwerker:	datum uitvoering:
☒	plaatsen van handboringen en peilbuizen (protocol 2001)	N. ten Brinke	10 oktober 2022
☒	nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)	N. ten Brinke	10 oktober 2022
☐	locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem (protocol 2018)		
onafhankelijkheidsverklaring:		grond paraaf gecertificeerde boormeester	grondwater paraaf gecertificeerde boormeester
Ik verklaar dat het veldwerk ten behoeve van bovengenoemd project onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van AS SIKB 2000 en de daarin genoemde NEN-normen.			



BIJLAGE 9

TOEGEPASTE NORMEN

NEN 5104	Geotechniek	Classificatie van onverharde grondmonsters
NEN 5707	Asbest	Bodem- Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem
NEN 5709	Bodem	Monstervoorbehandeling voor de bepaling van organische en anorganische parameters in grond
NEN 5725	Bodem	Richtlijn voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek
NEN 5740	Bodem	Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek
NPR 5741	Bodem	Boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek
NPR 6616	Water en slib	Routinebepaling van de pH
NEN 5742	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch/chemische bodemkenmerken.
NEN 5743	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5744	Bodem	Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch/chemische eigenschappen.
NEN 5745	Bodem	Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5120	Geotechniek	Bepaling van stijghoogten van grondwater door middel van peilbuizen .
NEN 5751	Bodem	Vorbereiding van het monster voor fysisch-chemische analyses
NEN 5733	Bodem	Bepaling van de korrelgrootte m.b.v. zeef en pipet
NEN 5766	Bodem	Plaatsing van peilbuizen ten behoeve van milieukundig bodemonderzoek
NEN 5861	Milieu	Procedures voor monsterverdracht
NEN-EN-ISO 5667-3	Water	Bemonstering - Deel 3: Richtlijnen voor de conservering en behandeling van watermonsters
NEN 5897	Asbest	Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat
NEN-ISO 7888	Water	Bepaling van het elektrisch geleidingsvermogen
SIKB protocol 2001	Milieu	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
SIKB protocol 2002	Water	Het nemen van grondwatermonsters
SIKB protocol 2018	Asbest	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem