



RUD Zeeland

T.a.v. [REDACTED]

Postbus 35  
4530 AA Terneuzen

Oud Gastel, 23 mei 2023

Verzonden: 23 mei 2023

Uw kenmerk:

Contactpersoon: [REDACTED]

Projectnummer: 50210585-MGW

Ons kenmerk: MS50210585.B003-0

Onderwerp: Finlandweg 28 te Westdorpe

Geachte [REDACTED]

Op verzoek van RUD-Zeeland zijn in april 2023 de peilbuizen rondom het terrein aan de Finlandweg 28 te Westdorpe bemonsterd.

De gegevens van de uitvoering van het veldwerk is aangegeven in onderstaande tabel.

**Tabel 1.** Overzicht uitgevoerde veldwerkzaamheden en veldwerkers

Omschrijving	Protocol	Datum	Erkende veldwerker(s)
Bemonsteren peilbuizen (inclusief veldmetingen grondwater)	2002	13-4-2023	[REDACTED]

Bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden is niet afgeweken van de protocol 2002 behorende bij de BRL SIKB 2000. Wel is gebleken dat de peilbuizen 07 en 08 aan de oostzijde van het terrein niet meer aanwezig zijn. Ter plaatse bleek de voorheen aanwezige sloot te zijn gedempt met zand. Vermoedelijk zijn bij het dempen van de sloot deze peilbuizen verwijderd.

De beschermkokers en peilbuizen aan de zuidzijde van het terrein waren flink beschadigd als gevolg van maaiwerkzaamheden maar bleken nog wel bruikbaar te zijn. Wel zal de huidige hoogte afwijken van hetgeen bij de nulsituatie is vastgesteld.

De verzamelde grondwatermonsters zijn zo spoedig mogelijk na monsterneming aangeboden aan het laboratorium met RvA accreditatie Eurofins Omegam te Amsterdam, waar conservering en analyse volgens de AS3000 heeft plaatsgevonden.

**Gelieve bij beantwoording van deze brief ons kenmerk te vermelden**



Het laboratorium is verzocht de aangeboden grondwatermonsters te analyseren op zware metalen, anionen, kationen, VAK's, chloorbenzenen en PFAS (38 verbindingen).

De geleidbaarheid, zuurgraad en troebelheid zijn tijdens het bemonsteren van het grondwater bepaald.

Het totaaloverzicht van de analyseresultaten van huidige en voorgaande monitoring en de meetresultaten (geleidbaarheid, zuurgraad en grondwaterstanden) zoals verkregen bij het bemonsteren van het grondwater zijn opgenomen als bijlage aan deze brief.

Voor de resultaten verwijzen wij u korthedshalve naar bijgevoegd analysecertificaat en het totaaloverzicht.

Afhankelijk van de onderzoeksvraag wordt ter overweging gegeven om de peilbuizen 07 en 08 opnieuw te plaatsen en de peilbuizen/beschermkokers aan de zuidzijde van het terrein te herstellen en opnieuw in te meten. Geadviseerd wordt de wegbeheerder te informeren over de aanwezige peilbuizen om verdere schade bij maaierwerkzaamheden in de toekomst te voorkomen.

Indien u betreffende deze brief nadere inlichtingen wenst, kunt u te allen tijde contact opnemen met ondergetekende.

Wij vertrouwen erop u hiermede naar genoegen van dienst te zijn geweest en verblijven.

Hoogachtend,

  
Wematech Bodem Adviseurs B.V.  
Ing. 

CC.: -  
Bijlage(n):  
1. Situatieschets met locaties peilbuizen  
2. Analyseresultaten grondwater 1529534  
3. Overzicht gemeten concentraties incl. toetsing

P 



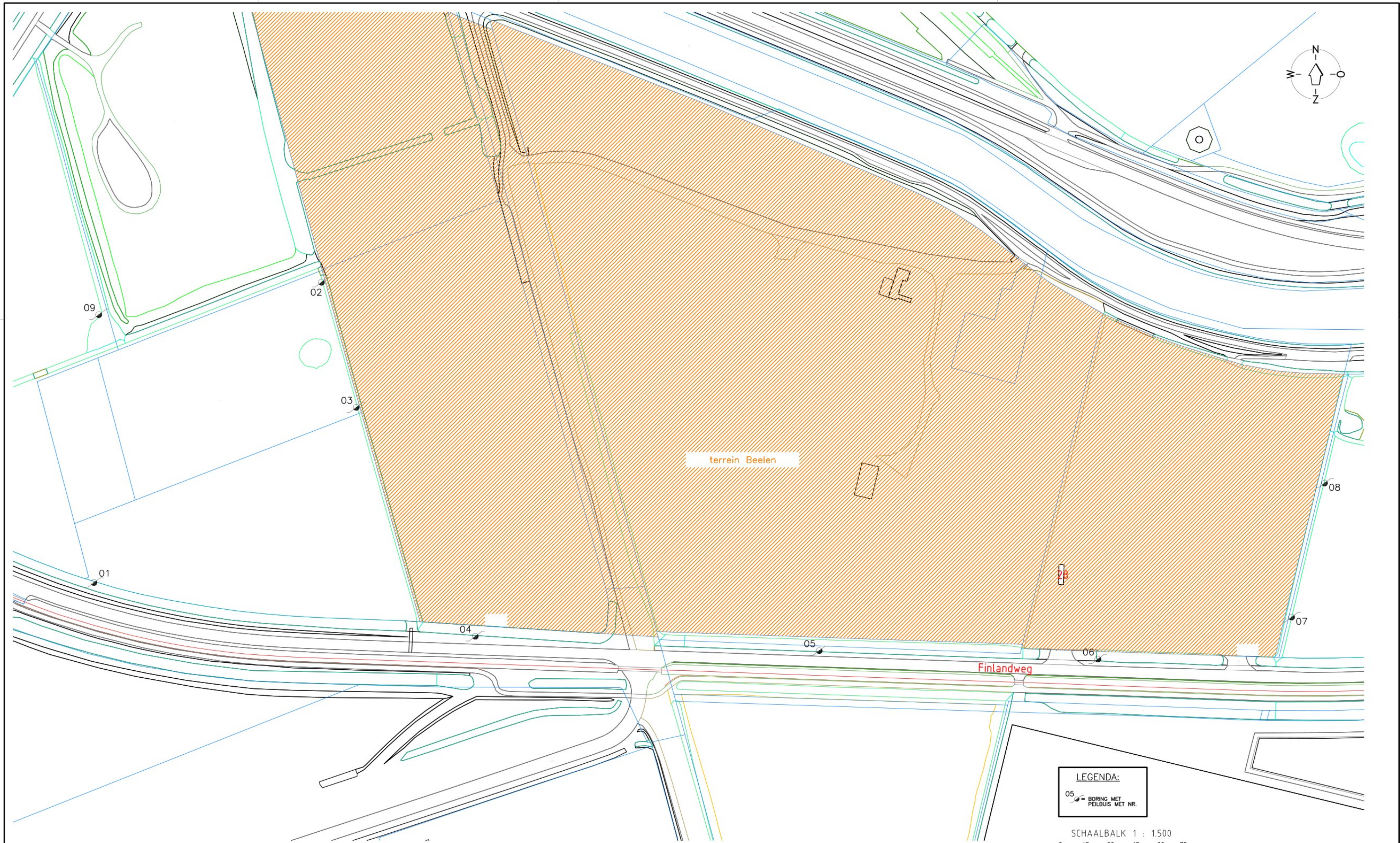
wematech  
bodem adviseurs b.v.

# **BIJLAGE 1**

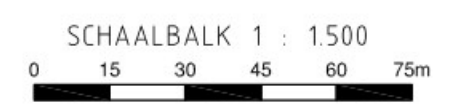
## **Situatieschets met locaties peilbuizen**

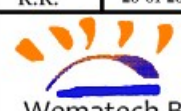
*(aantal pagina's : 1)*





**LEGENDA:**  
 05 = BORING MET PEILBUS MET NR.



Project: "FINLANDWEG 28" WESTDORPE		Bijlage <b>2</b>	
Omschrijving: GRONDWATERONDERZOEK Situering peilbuizen.			
Get.: R.R.	Datum: 20-01-2022	Gezien:	Datum:
Opmerkingen: maten in meters		Projectnummer: MGW-50210585	Tekeningnummer: 5021058520.DWG
Form. A2		Schaal: 1: 1500	Wijzigingen: A: B: C:
 Postbus 1817 4700 B.V. Roosendaal Tel. +31(0)165 56 5910 www.wematech.nl bodemadviseurs@wematech.nl <b>Wematech Bodem Adviseurs B.V.</b>			



## **BIJLAGE 2**

### **Analyseresultaten grondwater 1529534**

*(aantal pagina's: 15)*

Wematech Bodem Adviseurs B.V.  
T.a.v.   
Windmolen 23  
4751VM OUD GASTEL

Uw kenmerk : 50210585-MGW-Westdorpe  
Ons kenmerk : Project 1529534  
Validatieref. : 1529534\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: JREX-RMET-BARZ-KJVC  
Bijlage(n) : 10 tabel(len) + 4 bijlage(n)

Amsterdam, 8 mei 2023

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.


De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing.   
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.  
H.J.E. Wenckebachweg 120  
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht  
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80  
CSOmegam@eurofins.com  
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980  
BIC BNPANL2A  
BTW nr. NL8139.67.132.B01  
KvK nr. 34215654

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1529534  
**Uw project omschrijving** : 50210585-MGW-Westdorpe  
**Opdrachtgever** : Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Uw Monsterreferenties**  
 7674812 = 01 (110-210)  
 7674813 = 02 (110-210)  
 7674814 = 03 (110-210)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b>	: 13/04/2023	13/04/2023	13/04/2023
<b>Ontvangstdatum opdracht</b>	: 14/04/2023	14/04/2023	14/04/2023
<b>Startdatum</b>	: 14/04/2023	14/04/2023	14/04/2023
<b>Monstercode</b>	: 7674812	7674813	7674814
<b>Uw Matrix</b>	: Grondwater	Grondwater	Grondwater

**Anorganische parameters - metalen**
*Metalen ICP-MS (opgelost):*

S antimoon (Sb)	µg/l	< 3	< 3	< 3
S arseen (As)	µg/l	16	6,5	28
S barium (Ba)	µg/l	< 20	39	< 20
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Q calcium (Ca)	mg/l	290	190	250
S chroom (Cr)	µg/l	< 1	< 1	< 1
Q kalium (K)	mg/l	40	48	55
S kobalt (Co)	µg/l	< 2	< 2	< 2
S koper (Cu)	µg/l	< 2	< 2	< 2
S Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2	< 2	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	< 2	< 2	< 2
Q natrium (Na)	mg/l	19	250	68
S nikkel (Ni)	µg/l	< 3	< 3	< 3
Q seleen (Se)	µg/l	< 1	< 1	< 1
S tin (Sn)	µg/l	< 2,5	< 2,5	< 2,5
S vanadium (V)	µg/l	< 2	< 2	< 2
S zink (Zn)	µg/l	< 10	< 10	< 10

**Anorganische parameters - overig**

fluoride	µg/l	270	390	460
<i>Ionchromatografie:</i>				
S chloride	mg/l	71	170	110
Q oplosbaar bromide	mg/l	0,38	7,4	0,55
S sulfaat	mg/l	150	140	220

**Organische parameters - aromatisch**
*Vluchtige aromaten:*

S benzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
S o-xyleen	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S toluen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2	0,2	0,2

**Organische parameters - gehalogeneerd**
*Chloorbenzenen (vluchtig):*

S monochloorbenzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S 1,2-dichloorbenzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S 1,3-dichloorbenzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S 1,4-dichloorbenzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S som dichloorbenzenen VKW	µg/l	0,4	0,4	0,4

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1529534  
**Uw project omschrijving** : 50210585-MGW-Westdorpe  
**Opdrachtgever** : Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Uw Monsterreferenties**  
 7674812 = 01 (110-210)  
 7674813 = 02 (110-210)  
 7674814 = 03 (110-210)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b>	: 13/04/2023	13/04/2023	13/04/2023
<b>Ontvangstdatum opdracht</b>	: 14/04/2023	14/04/2023	14/04/2023
<b>Startdatum</b>	: 14/04/2023	14/04/2023	14/04/2023
<b>Monstercode</b>	: 7674812	7674813	7674814
<b>Uw Matrix</b>	: Grondwater	Grondwater	Grondwater

**Chloorbenzenen:**

S 1,2,3-trichloorbenzeen	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
S 1,2,4-trichloorbenzeen	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
S 1,3,5-trichloorbenzeen	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
S 1,2,3,4-tetrachloorbenzeen	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
S 1,2,3,5-tetrachloorbenzeen	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
S 1,2,4,5-tetrachloorbenzeen	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
S pentachloorbenzeen	µg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005
S hexachloorbenzeen	µg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005
S som trichloorbenzenen	µg/l	0,02	0,02	0,02
S som tetrachloorbenzenen	µg/l	0,02	0,02	0,02
S som chloorbenzenen (totaal)	µg/l	0,6	0,6	0,6



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1529534  
**Uw project omschrijving** : 50210585-MGW-Westdorpe  
**Opdrachtgever** : Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Uw Monsterreferenties**

7674812 = 01 (110-210)  
 7674813 = 02 (110-210)  
 7674814 = 03 (110-210)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b>	: 13/04/2023	13/04/2023	13/04/2023
<b>Ontvangstdatum opdracht</b>	: 14/04/2023	14/04/2023	14/04/2023
<b>Startdatum</b>	: 14/04/2023	14/04/2023	14/04/2023
<b>Monstercode</b>	: 7674812	7674813	7674814
<b>Uw Matrix</b>	: Grondwater	Grondwater	Grondwater

**Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)**
*Perfluorcarbonszuren:*

PFBA	µg/l	< 0,02	0,03	< 0,02
PFPeA	µg/l	< 0,02	0,02	< 0,02
PFHxA	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PFHpA	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PFOA lineair	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PFOA vertakt	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PFNA	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PFDA	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PFUnDA	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PFDODA	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PFTTrDA	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PFTeDA	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PFHxDA	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PFODA	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02

*Perfluorsulfonzuren:*

PFBS	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PFPeS	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PFHxS	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PFHpS	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PFOS lineair	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PFOS vertakt	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PFDS	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02

*Perfluorverbindingen - precursors:*

4:2 FTS	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05
6:2 FTS	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05
8:2 FTS	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
10:2 FTS	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05
PFOSA	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02

*Perfluorverbindingen - overig:*

HPFHpA	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5
4H-PFUnDA	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05
8:2 FTUCA	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05
9Cl-PF3ONS (F53-B)	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
ADONA	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
EtFOSA	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05
EtFOSAA	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
MeFBSA	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
MeFOSAA	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
P37DMOA	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5
PFBSA	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
MeFOSA	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05
MeFBSAA	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
8:2 DiPAP	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
som PFOA	µg/l	0,03	0,03	0,03
som PFOS	µg/l	0,03	0,03	0,03

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

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

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

Opdrachtverificatiecode: JREX-RMET-BARZ-KJVC

Ref.: 1529534\_certificaat\_v1



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1529534  
**Uw project omschrijving** : 50210585-MGW-Westdorpe  
**Opdrachtgever** : Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Uw Monsterreferenties**

7674815 = 04 (210-310)

7674816 = 05 (210-310)

7674817 = 06 (250-350)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b>	: 13/04/2023	13/04/2023	13/04/2023
<b>Ontvangstdatum opdracht</b>	: 14/04/2023	14/04/2023	14/04/2023
<b>Startdatum</b>	: 14/04/2023	14/04/2023	14/04/2023
<b>Monstercode</b>	: 7674815	7674816	7674817
<b>Uw Matrix</b>	: Grondwater	Grondwater	Grondwater

**Anorganische parameters - metalen**
*Metalen ICP-MS (opgelost):*

S antimoon (Sb)	µg/l	< 3	< 3	< 3
S arseen (As)	µg/l	< 5	40	< 5
S barium (Ba)	µg/l	< 20	< 20	< 20
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Q calcium (Ca)	mg/l	170	150	230
S chroom (Cr)	µg/l	< 1	< 1	< 1
Q kalium (K)	mg/l	20	7,7	26
S kobalt (Co)	µg/l	< 2	< 2	< 2
S koper (Cu)	µg/l	< 2	< 2	< 2
S Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2	< 2	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	2,3	< 2	2,3
Q natrium (Na)	mg/l	59	100	380
S nikkel (Ni)	µg/l	7,1	< 3	< 3
Q seleen (Se)	µg/l	< 1	< 1	< 1
S tin (Sn)	µg/l	< 2,5	< 2,5	< 2,5
S vanadium (V)	µg/l	< 2	< 2	< 2
S zink (Zn)	µg/l	< 10	< 10	< 10

**Anorganische parameters - overig**

fluoride	µg/l	1400	1300	760
<i>Ionchromatografie:</i>				
S chloride	mg/l	76	150	770
Q oplosbaar bromide	mg/l	0,36	0,18	1,9
S sulfaat	mg/l	35	40	300

**Organische parameters - aromatisch**
*Vluchtige aromaten:*

S benzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
S o-xyleen	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S toluen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2	0,2	0,2

**Organische parameters - gehalogeneerd**
*Chloorbenzenen (vluchtig):*

S monochloorbenzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S 1,2-dichloorbenzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S 1,3-dichloorbenzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S 1,4-dichloorbenzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S som dichloorbenzenen VKW	µg/l	0,4	0,4	0,4



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1529534  
**Uw project omschrijving** : 50210585-MGW-Westdorpe  
**Opdrachtgever** : Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Uw Monsterreferenties**  
 7674815 = 04 (210-310)  
 7674816 = 05 (210-310)  
 7674817 = 06 (250-350)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	<b>13/04/2023</b>	<b>13/04/2023</b>	<b>13/04/2023</b>
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	<b>14/04/2023</b>	<b>14/04/2023</b>	<b>14/04/2023</b>
<b>Startdatum</b> :	<b>14/04/2023</b>	<b>14/04/2023</b>	<b>14/04/2023</b>
<b>Monstercode</b> :	<b>7674815</b>	<b>7674816</b>	<b>7674817</b>
<b>Uw Matrix</b> :	<b>Grondwater</b>	<b>Grondwater</b>	<b>Grondwater</b>

**Chloorbenzenen:**

S 1,2,3-trichloorbenzeen	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
S 1,2,4-trichloorbenzeen	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
S 1,3,5-trichloorbenzeen	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
S 1,2,3,4-tetrachloorbenzeen	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
S 1,2,3,5-tetrachloorbenzeen	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
S 1,2,4,5-tetrachloorbenzeen	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
S pentachloorbenzeen	µg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005
S hexachloorbenzeen	µg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005
S som trichloorbenzenen	µg/l	0,02	0,02	0,02
S som tetrachloorbenzenen	µg/l	0,02	0,02	0,02
S som chloorbenzenen (totaal)	µg/l	0,6	0,6	0,6



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1529534  
**Uw project omschrijving** : 50210585-MGW-Westdorpe  
**Opdrachtgever** : Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Uw Monsterreferenties**  
 7674815 = 04 (210-310)  
 7674816 = 05 (210-310)  
 7674817 = 06 (250-350)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b>	: 13/04/2023	13/04/2023	13/04/2023
<b>Ontvangstdatum opdracht</b>	: 14/04/2023	14/04/2023	14/04/2023
<b>Startdatum</b>	: 14/04/2023	14/04/2023	14/04/2023
<b>Monstercode</b>	: 7674815	7674816	7674817
<b>Uw Matrix</b>	: Grondwater	Grondwater	Grondwater

**Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)**
*Perfluorcarbonsuren:*

PFBA	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PFPeA	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PFHxA	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PFHpA	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PFOA lineair	µg/l	0,02	< 0,02	< 0,02
PFOA vertakt	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PFNA	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PFDA	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PFUnDA	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PFDODA	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PFTTrDA	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PFTeDA	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PFHxDA	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PFODA	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02

*Perfluorsulfonzuren:*

PFBS	µg/l	< 0,02	< 0,02	0,03
PFPeS	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PFHxS	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PFHpS	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PFOS lineair	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PFOS vertakt	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
PFDS	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02

*Perfluorverbindingen - precursors:*

4:2 FTS	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05
6:2 FTS	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05
8:2 FTS	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
10:2 FTS	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05
PFOSA	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02

*Perfluorverbindingen - overig:*

HPFHpA	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5
4H-PFUnDA	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05
8:2 FTUCA	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05
9Cl-PF3ONS (F53-B)	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
ADONA	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
EtFOSA	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05
EtFOSAA	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
MeFBSA	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
MeFOSAA	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
P37DMOA	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5
PFBSA	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
MeFOSA	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05
MeFBSAA	µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
8:2 DiPAP	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
som PFOA	µg/l	0,03	0,03	0,03
som PFOS	µg/l	0,03	0,03	0,03

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

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

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

Opdrachtverificatiecode: JREX-RMET-BARZ-KJVC

Ref.: 1529534\_certificaat\_v1



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1529534  
**Uw project omschrijving** : 50210585-MGW-Westdorpe  
**Opdrachtgever** : Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Uw Monsterreferenties**  
 7674818 = 09 (90-190)

**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 13/04/2023  
**Ontvangstdatum opdracht** : 14/04/2023  
**Startdatum** : 14/04/2023  
**Monstercode** : 7674818  
**Uw Matrix** : Grondwater

**Anorganische parameters - metalen**

*Metalen ICP-MS (opgelost):*

S antimoon (Sb)	µg/l	< 3
S arseen (As)	µg/l	< 5
S barium (Ba)	µg/l	< 20
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2
Q calcium (Ca)	mg/l	160
S chroom (Cr)	µg/l	< 1
Q kalium (K)	mg/l	45
S kobalt (Co)	µg/l	< 2
S koper (Cu)	µg/l	< 2
S Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	< 2
Q natrium (Na)	mg/l	300
S nikkel (Ni)	µg/l	< 3
Q seleen (Se)	µg/l	< 1
S tin (Sn)	µg/l	< 2,5
S vanadium (V)	µg/l	< 2
S zink (Zn)	µg/l	< 10

**Anorganische parameters - overig**

fluoride	µg/l	430
<i>Ionchromatografie:</i>		
S chloride	mg/l	300
Q oplosbaar bromide	mg/l	1,3
S sulfaat	mg/l	180

**Organische parameters - aromatisch**

*Vluchtige aromaten:*

S benzeen	µg/l	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02
S o-xyleen	µg/l	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2
S toluen	µg/l	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2

**Organische parameters - gehalogeneerd**

*Chloorbenzenen (vluchtig):*

S monochloorbenzeen	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorbenzeen	µg/l	< 0,2
S 1,3-dichloorbenzeen	µg/l	< 0,2
S 1,4-dichloorbenzeen	µg/l	< 0,2
S som dichloorbenzenen VKW	µg/l	0,4



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1529534  
**Uw project omschrijving** : 50210585-MGW-Westdorpe  
**Opdrachtgever** : Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Uw Monsterreferenties**  
 7674818 = 09 (90-190)

**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 13/04/2023  
**Ontvangstdatum opdracht** : 14/04/2023  
**Startdatum** : 14/04/2023  
**Monstercode** : 7674818  
**Uw Matrix** : Grondwater

*Chloorbenzenen:*

S	1,2,3-trichloorbenzeen	µg/l	< 0,01
S	1,2,4-trichloorbenzeen	µg/l	< 0,01
S	1,3,5-trichloorbenzeen	µg/l	< 0,01
S	1,2,3,4-tetrachloorbenzeen	µg/l	< 0,01
S	1,2,3,5-tetrachloorbenzeen	µg/l	< 0,01
S	1,2,4,5-tetrachloorbenzeen	µg/l	< 0,01
S	pentachloorbenzeen	µg/l	< 0,005
S	hexachloorbenzeen	µg/l	< 0,005
S	som trichloorbenzenen	µg/l	0,02
S	som tetrachloorbenzenen	µg/l	0,02
	som chloorbenzenen (totaal)	µg/l	0,6

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1529534  
**Uw project omschrijving** : 50210585-MGW-Westdorpe  
**Opdrachtgever** : Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Uw Monsterreferenties**  
 7674818 = 09 (90-190)

**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 13/04/2023  
**Ontvangstdatum opdracht** : 14/04/2023  
**Startdatum** : 14/04/2023  
**Monstercode** : 7674818  
**Uw Matrix** : Grondwater

**Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)**
*Perfluorcarbonsuren:*

PFBA	µg/l	< 0,02
PFPeA	µg/l	< 0,02
PFHxA	µg/l	< 0,02
PFHpA	µg/l	< 0,02
PFOA lineair	µg/l	< 0,02
PFOA vertakt	µg/l	< 0,02
PFNA	µg/l	< 0,02
PFDA	µg/l	< 0,02
PFUnDA	µg/l	< 0,02
PFDODA	µg/l	< 0,02
PFTTrDA	µg/l	< 0,02
PFTeDA	µg/l	< 0,02
PFHxDA	µg/l	< 0,02
PFODA	µg/l	< 0,02

*Perfluorsulfonzuren:*

PFBS	µg/l	< 0,02
PFPeS	µg/l	< 0,02
PFHxS	µg/l	< 0,02
PFHpS	µg/l	< 0,02
PFOS lineair	µg/l	< 0,02
PFOS vertakt	µg/l	< 0,02
PFDS	µg/l	< 0,02

*Perfluorverbindingen - precursors:*

4:2 FTS	µg/l	< 0,05
6:2 FTS	µg/l	< 0,05
8:2 FTS	µg/l	< 0,1
10:2 FTS	µg/l	< 0,05
PFOSA	µg/l	< 0,02

*Perfluorverbindingen - overig:*

HPFHpA	µg/l	< 0,5
4H-PFUnDA	µg/l	< 0,05
8:2 FTUCA	µg/l	< 0,05
9Cl-PF3ONS (F53-B)	µg/l	< 0,02
ADONA	µg/l	< 0,02
EtFOSA	µg/l	< 0,05
EtFOSAA	µg/l	< 0,02
MeFBSA	µg/l	< 0,02
MeFOSAA	µg/l	< 0,1
P37DMOA	µg/l	< 0,5
PFBSA	µg/l	< 0,02
MeFOSA	µg/l	< 0,05
MeFBSAA	µg/l	< 0,02
8:2 DiPAP	µg/l	< 0,1
som PFOA	µg/l	0,03
som PFOS	µg/l	0,03

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

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

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

Opdrachtverificatiecode: JREX-RMET-BARZ-KJVC

Ref.: 1529534\_certificaat\_v1



---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Projectcode** : 1529534  
**Uw project omschrijving** : 50210585-MGW-Westdorpe  
**Opdrachtgever** : Wematech Bodem Adviseurs B.V.

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

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

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

### Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1529534  
**Uw project omschrijving** : 50210585-MGW-Westdorpe  
**Opdrachtgever** : Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Barcodeschema's**

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
7674812	01 (110-210)	01	1.1-2.1	0451612YA
		01	1.1-2.1	0426491YA
		01	1.1-2.1	0047688TQ
		01	1.1-2.1	0701459JB
		01	1.1-2.1	0015612PA
		01	1.1-2.1	0701483JB
		01	1.1-2.1	0380698MM
7674813	02 (110-210)	02	1.1-2.1	0380699MM
		02	1.1-2.1	0426490YA
		02	1.1-2.1	0421041YA
		02	1.1-2.1	0701466JB
		02	1.1-2.1	0701479JB
		02	1.1-2.1	0047683TQ
		02	1.1-2.1	0009128PA
7674814	03 (110-210)	03	1.1-2.1	0426492YA
		03	1.1-2.1	0426484YA
		03	1.1-2.1	0044184TQ
		03	1.1-2.1	0015600PA
		03	1.1-2.1	0701495JB
		03	1.1-2.1	0701471JB
		03	1.1-2.1	0380674MM
7674815	04 (210-310)	04	2.1-3.1	0426467YA
		04	2.1-3.1	0451608YA
		04	2.1-3.1	0047725TQ
		04	2.1-3.1	0015606PA
		04	2.1-3.1	0701465JB
		04	2.1-3.1	0701463JB
		04	2.1-3.1	0380704MM
7674816	05 (210-310)	05	2.1-3.1	0015607PA
		05	2.1-3.1	0701504JB
		05	2.1-3.1	0031363TQ
		05	2.1-3.1	0426460YA
		05	2.1-3.1	0451618YA
		05	2.1-3.1	0701505JB
		05	2.1-3.1	0380649MM
7674817	06 (250-350)	06	2.5-3.5	0426475YA
		06	2.5-3.5	0426476YA
		06	2.5-3.5	0015601PA
		06	2.5-3.5	0047684TQ
		06	2.5-3.5	0701494JB
		06	2.5-3.5	0701487JB
		06	2.5-3.5	0380697MM
7674818	09 (90-190)	09	0.9-1.9	0380691MM
		09	0.9-1.9	0701511JB
		09	0.9-1.9	0426486YA
		09	0.9-1.9	0451636YA
		09	0.9-1.9	0015608PA
		09	0.9-1.9	0047677TQ
		09	0.9-1.9	0701473JB

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



---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Projectcode** : 1529534  
**Uw project omschrijving** : 50210585-MGW-Westdorpe  
**Opdrachtgever** : Wematech Bodem Adviseurs B.V.

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Projectcode** : 1529534  
**Uw project omschrijving** : 50210585-MGW-Westdorpe  
**Opdrachtgever** : Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**Bijlage Omschrijvingen PFAS**

PFAS component	Volledige naam PFAS component
10:2 FTS	10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)
4:2 FTS	4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)
4H-PFUnDA	4H-PFUnDA (2H,2H,3H,3H-Perfluorundecaanzuur)
6:2 FTS	6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)
8:2 DiPAP	8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)
8:2 FTS	8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)
8:2 FTUCA	8:2 FTUCA (8:2 Fluortelomeer onverzadigd carbonzuur)
9Cl-PF3ONS (F53-B)	9Cl-PF3ONS (F53-B) (9-chloorhexadecafluor-3-oxanonaan-1-sulfonzuur)
ADONA	ADONA (ammonium 4,8-dioxa-3H-perfluornonanoaat)
EtFOSA	EtFOSA (N-ethyl perfluoroctaansulfonamide)
EtFOSAA	EtFOSAA (n-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
HPFHpA	HPFHpA (7H-perfluorheptaanzuur)
MeFBSA	MeFBSA (N-methylperfluorbutaansulfonylamide)
MeFBSAA	MeFBSAA (perfluorbutaansulfonylamide(N-methyl)acetaat)
MeFOSA	MeFOSA (n-methylperfluoroctaansulfonamide)
MeFOSAA	MeFOSAA (n-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat)
P37DMOA	P37DMOA (perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur)
PFBA	PFBA (perfluorbutaanzuur)
PFBS	PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)
PFBSA	PFBSA (perfluorbutaansulfonamide)
PFDA	PFDA (perfluordecaanzuur)
PFDoDA	PFDoDA (perfluordodecaanzuur)
PFDS	PFDS (perfluordecaansulfonzuur)
PFHpA	PFHpA (perfluor-n-heptaanzuur)
PFHpS	PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)
PFHxA	PFHxA (perfluorhexaanzuur)
PFHxDA	PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)
PFHxS	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)
PFNA	PFNA (perfluornonaanzuur)
PFOA lineair	PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)
PFOA vertakt	PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)
PFODA	PFODA (perfluoroctadecaanzuur)
PFOS lineair	PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOS vertakt	PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)
PFOSA	PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)
PFPeA	PFPeA (perfluorpentaanzuur)
PFPeS	PFPeS (perfluor-n-pentaansulfonzuur)
PFTeDA	PFTeDA (perfluor-n-tetradecaanzuur)
PFTTrDA	PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)
PFUnDA	PFUnDA (perfluorundecaanzuur)



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Projectcode** : 1529534  
**Uw project omschrijving** : 50210585-MGW-Westdorpe  
**Opdrachtgever** : Wematech Bodem Adviseurs B.V.

---

## Analysemethoden Grondwater (AS3000)

### AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Antimoon (Sb)	: Conform AS3150 prestatieblad 1 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Arseen (As)	: Conform AS3150 prestatieblad 1 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr)	: Conform AS3150 prestatieblad 1 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Tin (Sn)	: Conform AS3150 prestatieblad 1 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Vanadium (V)	: Conform AS3150 prestatieblad 1 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Chloride	: Conform AS3140 prestatieblad 2 en NEN-EN-ISO 10304-1
Sulfaat	: Conform AS3140 prestatieblad 2 en NEN-EN-ISO 10304-1
Aromaten (BTEXXN)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Dichloorbenzenen	: Conform AS3130 prestatieblad 2
Monochloorbenzeen	: Conform AS3130 prestatieblad 2
Chloorbenzenen	: Conform AS3120 prestatieblad 2

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix grondwater is representatief voor grondwater en bodemvocht. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Calcium (Ca)	: Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kalium (K)	: Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Natrium (Na)	: Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Seleen (Se)	: Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Oplosbaar bromide	: Conform NEN-EN-ISO 10304-1

## **BIJLAGE 3**

**Overzicht gemeten concentraties  
incl. toetsing**  
*(aantal pagina's: 1)*





aan streek of referentiewaarde bekend maar niet vermeld zijn  
 0.5 en 0.5 en 0.5  
 0.5 en 0.5 en 0.5

Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Peilbuisnummer met filterstelling (cm-vm):		01 (110-210)			02 (110-210)			03 (110-210)			04 (210-310)			05 (210-310)			06 (250-350)			07 (155-255)			08 (180-280)			09 (90-190)							
dec-21	mrt-22	apr-23	dec-21	mrt-22	apr-23	dec-21	mrt-22	apr-23	dec-21	mrt-22	apr-23	dec-21	mrt-22	apr-23	dec-21	mrt-22	apr-23	dec-21	mrt-22	apr-23	dec-21	mrt-22	apr-23	dec-21	mrt-22	apr-23							
g = geen streek (referentiewaarde)																																	
ASW	185	185	130	115	125	137	118	125	205	200	230	180	179	155	240	238	230	215	215	192	235	212	198	130	135	190	118	138	145	175	81	80	83
MAP hoogte bvb peilbuis (cm)		185	185	185	185	240	240	240	289	289	289	248	248	248	248	248	248	248	250	250	250	250	200	200	200	176	176	176	176	176	176	176	192
MAP hoogte bvb peilbuis (cm)		185	185	185	185	240	240	240	289	289	289	248	248	248	248	248	248	248	250	250	250	250	200	200	200	176	176	176	176	176	176	192	192
EC (µS/cm)		150	1182	1530	1390	1550	2330	1890	1348	1948	1950	1260	1366	1640	2360	1654	1348	2360	1654	1348	2360	1654	1348	2360	1654	1348	2360	1654	1348	2360	1654	1348	2360
EC (µS/cm)		56.9	124	1620	1390	174	267	279	91.6	131.8	102	95.1	35.8	45.5	12.8	102	142	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102
<p>... (The rest of the table content follows a similar pattern of chemical names and numerical values across various rows and columns)</p>																																	