

From: "[REDACTED]" <[REDACTED]@katwijk.nl>
Sent: dinsdag 23 juli 2024 14:47
To: "[REDACTED]" <[REDACTED]@katwijk.nl>
Subject: FW: PLV | update PFAS/PFOS na eerste ronde monsternamen rondom voormalig vliegveld Valkenburg
Attachments: 20240702 AGROLAB PFAS PFOS labresultaten grondwater op Valkenhorst.pdf, 20240702 PLV Overzicht gemeten concentraties PFAS vliegveld Valkenburg (labresultaten + plaatje).xlsx, 20240625 AGROLAB PFAS PFOS labresultaten oppervlakte water op en rondom Valkenhorst.pdf

Van: [REDACTED] <[REDACTED]@gmail.com>
Verzonden: dinsdag 9 juli 2024 12:17
Aan: [REDACTED], [REDACTED] <[REDACTED]@rijnland.net>; [REDACTED] <[REDACTED]@katwijk.nl>
CC: [REDACTED], [REDACTED] <[REDACTED]@rijnland.net>; [REDACTED] <[REDACTED]@katwijk.nl>
Onderwerp: PLV | update PFAS/PFOS na eerste ronde monsternamen rondom voormalig vliegveld Valkenburg

Beste [REDACTED]

Op basis van de melding van Rijnland hebben wij (RVB) in samenwerking met Arcadis 12x oppervlaktewater en 4x het grondwater bemonsterd. In de bijlage de labresultaten en in de Excel de waarden overzichtelijk naast elkaar.

De locatie OW010 is de locatie waar Rijnland eerder een waarde had gemeten (toen werd er PFOS = 70 ng/l gemeten, nu 51 ng/l). Op basis van de metingen kunnen we wel zeggen dat de meting van Rijnland toevalstreffer was, maar we kunnen nog niet goed verklaren hoe de PFAS/PFOS nu van de bekende verontreinigingsspots in het watersysteem terecht komt.

Onze specialisten zijn bezig om op basis van de meetresultaten een meetplan monitoringsplan op te stellen, Er wordt sowieso gedacht aan een meetreeks met een frequentie van 1x per kwartaal. Zodra het concept monitoringsplan beschikbaar is zal dit worden besproken met de partijen (bevoegd gezagen). We verwachten (mede ingegeven door de vakantieperiode) dat wij eind augustus / begin september het plan in conceptvorm te kunnen bespreken.

Communicatie zal door ons [REDACTED] worden afgestemd met Gemeente en Rijnland. Direct na de melding van Rijnland is hierover al met de drie partijen. Bij de gemeente Katwijk zijn er een aantal bewonersvragen binnengekomen over het PFAS/PFOS, het lijkt mij aan de communicatieadviseurs hier een goede en afgestemde communicatielijnen voor op te zetten.

Mochten we vragen zijn dan hoor ik dat graag, we houden elkaar op de hoogte.

[REDACTED]



OWxxx monsternamen OppervlakteWater
PBxxx monsternamen PeilBuis = Grondwater

Monster

nr	Locatie	Watersysteem
OW001	Grote Wetering t.h.v. Vindplaats	boezem
OW002	watergang Hangargebied	polder VVV
OW003	watergang nabij inrit Oost	boezem
OW004	kruising Lange - Korte Landingsbaan	polder VVV
OW005	watergang nabij Woortmanwal	polder VVV
OW006	watergang nabij Van Leeuwen	Zonneveldsepolder
OW007	Tankgracht noordzijde	boezem
OW008	watergang nabij Verkeerstoren	polder VVV
OW009	watergang einde bosje Verkeerstoren	polder VVV
OW010	watergang polderzijde gemaal VVV	polder VVV
OW011	kruising Tankgracht - Kaswatering	boezem
OW012	Kaswatering	boezem
PB001	na bij Hangargebied	grondwater VVV
PB002	einde Lange landingsbaan Oost	grondwater VVV
PB003	midden Lange landingsbaan	grondwater VVV
PB004	einde Lange landingsbaan West	grondwater VVV

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



ARCADIS NEDERLAND BV
Postbus 161
6800 AD Arnhem

Klantnr: 35006104

Analyserapport 1431002 103022042 ROVK Valkenhorst

Datum: 02.07.2024

Opdracht	1431002 Water
Opdrachtgever	35006104 ARCADIS NEDERLAND BV
Opdrachtacceptatie	28.06.2024
Project	128199 ROVK Valkenhorst

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponereerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1431002 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 197649-197652.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP)

Tel.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Blad 1 van 3

Analyserapport 1431002 103022042 ROVK Valkenhorst

Datum: 02.07.2024

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
197649	PB001-1-1 PB001 (160-260)	28.06.2024
197650	PB002-1-1 PB002 (100-200)	28.06.2024
197651	PB003-1-1 PB003 (145-245)	28.06.2024
197652	PB004-1-1 PB004 (190-290)	28.06.2024

Perfluorverbindingen

Parameter	Eenheid	197649	197650	197651	197652
		PB001-1-1 PB001 (160-260)	PB002-1-1 PB002 (100-200)	PB003-1-1 PB003 (145-245)	PB004-1-1 PB004 (190-290)
Perfluor-n-butaanzuur (PFBA)	ng/l	21	71	<10 ²	<10 ²
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	ng/l	14	27	<10 ²	<10 ²
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	ng/l	<10 ²	18	<10 ²	<10 ²
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	ng/l	<10 ²	14	<10 ²	<10 ²
Perfluornonaanzuur (PFNA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluordecaanzuur (PFDA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluortridecaanzuur (PFTTrDA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluor-1-Butaansulfonzuur (Lineair) (L_PFBs)	ng/l	<10 ²	19	<10 ²	<10 ²
Perfluorpentaaan-1-sulfonzuur (PFPeS)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluor-1-Hexansulfonzuur (Lineair) (L_PFHxS)	ng/l	<10 ²	12	<10 ²	<10 ²
Perfluor-1-Heptaansulfonzuur (Lineair) (L_PFHpS)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluordecaansulfonzuur (L-PFDS)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
10:2 fluortelomeersulfonzuur (10:2 FTS)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
N-Methylperfluorooctaansulfonamide (N-MeFOSA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
N-Methylperfluorooctaansulfonamideazijnzuur (n-MeFOSAA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
N-Ethylperfluorooctaansulfonamideazijnzuur (EtFOSAA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
8:2 Polyfluoroalkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analyserapport 1431002 103022042 ROVK Valkenhorst

Datum: 02.07.2024

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
197649	PB001-1-1 PB001 (160-260)	28.06.2024
197650	PB002-1-1 PB002 (100-200)	28.06.2024
197651	PB003-1-1 PB003 (145-245)	28.06.2024
197652	PB004-1-1 PB004 (190-290)	28.06.2024

Parameter	Eenheid	197649	197650	197651	197652
		PB001-1-1 PB001 (160-260)	PB002-1-1 PB002 (100-200)	PB003-1-1 PB003 (145-245)	PB004-1-1 PB004 (190-290)
Perfluorooctaan zuur lineair (PFOA)	ng/l	14	61	<10 ²	<10 ²
Perfluorooctaan zuur vertakt (PFOA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Som Perfluorooctaan zuur (PFOA) (Factor 0,7)	ng/l	21,0¹	68,0¹	14,0¹	14,0¹
Perfluorooctaansulfon zuur lineair (L-PFOS)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluorooctaansulfon zuur (Vertakte) (V-PFOS)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Som Perfluorooctaansulfon zuur (PFOS) (Factor 0,7)	ng/l	14,0¹	14,0¹	14,0¹	14,0¹

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie met betrekking tot de meetonzekerheid.

¹) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

²) Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Start van de test: 28.06.2024

Einde van de test: 02.07.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. [REDACTED] Tel. [REDACTED]

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van EN ISO/IEC 17025:2017 voor eenvoudige rapportage is dit rapport zonder handtekening rechtsgeldig.

Lijst van methoden

Eigen methode (analyse conform NEN-ISO 21675) Perfluorpentaan-1-sulfonzuur (PFPeS) • 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS) • 10:2 fluortelomeersulfonzuur (10:2 FTS)

NEN-ISO 21675 Perfluor-n-butaanzuur (PFBA) • Perfluorpentaanzuur (PFPeA) • Perfluorhexaanzuur (PFHxA) • Perfluorheptaanzuur (PFHpA) • Perfluormonaanzuur (PFNA) • Perfluordecaanzuur (PFDA) • Perfluorundecaanzuur (PFUnDA) • Perfluordodecaanzuur (PFDoDA) • Perfluortridecaanzuur (PFTriDA) • Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA) • Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA) • Perfluoroctadecaanzuur (PFODA) • Perfluor-1-Butaansulfonzuur (Lineair) (L-PFBs) • Perfluor-1-Hexaansulfonzuur (Lineair) (L-PFHxS) • Perfluor-1-Heptaansulfonzuur (Lineair) (L-PFHpS) • Perfluordecaansulfonzuur (L-PFDS) • 6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2FTS) • 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS) • Perfluorooctaansulfonamide (PFOSA) • N-Methylperfluorooctaansulfonamide (N-MeFOSA) • N-Methylperfluorooctaansulfonamideazijnzuur (n-MeFOSAA) • N-Ethylperfluorooctaansulfonamideazijnzuur (EtFOSAA) • 8:2 Polyfluoroalkylfosfaat diester (8:2 diPAP) • Perfluorooctaan zuur lineair (PFOA) • Perfluorooctaan zuur vertakt (PFOA) • Som Perfluorooctaan zuur (PFOA) (Factor 0,7) • Perfluorooctaansulfonzuur lineair (L-PFOS) • Perfluorooctaansulfonzuur (Vertakte) (V-PFOS) • Som Perfluorooctaansulfonzuur (PFOS) (Factor 0,7)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Projectnummer	103022042	Begin van de analyses:	28.06.2024
Projectnaam	ROVK Valkenhorst	Einde van de analyses:	02.07.2024
AL-West Opdrachtnummer	1431002		

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
197649	A00402394741		28.06.24	28.06.24
197649	A10201239223		28.06.24	28.06.24
197649	A11300458337		28.06.24	28.06.24
197649	A20500245705		28.06.24	28.06.24
197650	A00402394718		28.06.24	28.06.24
197650	A10201239199		28.06.24	28.06.24
197650	A11300458334		28.06.24	28.06.24
197650	A20500245720		28.06.24	28.06.24
197651	A00402394726		28.06.24	28.06.24
197651	A10201239204		28.06.24	28.06.24
197651	A11300458341		28.06.24	28.06.24
197651	A20500245708		28.06.24	28.06.24
197652	A00402394733		28.06.24	28.06.24
197652	A10201239213		28.06.24	28.06.24
197652	A11300458340		28.06.24	28.06.24
197652	A20500245716		28.06.24	28.06.24



OWxxx monstername **O**ppervlakte**W**ater

PBxxx monstername **P**eil**B**uis = Grondwater

Monster

nr **Locatie**

- OW001 Grote Wetering t.h.v. Vindplaats
- OW002 watergang Hangargebied
- OW003 watergang nabij inrit Oost
- OW004 kruising Lange - Korte Landingsbaan
- OW005 watergang nabij Woortmanwal
- OW006 watergang nabij Van Leeuwen
- OW007 Tankgracht noordzijde
- OW008 watergang naij Verkeerstoren
- OW009 watergang einde bosje Verkeerstoren
- OW010 watergang polderzijde gemaal VVV
- OW011 kruising Tankgracht - Kaswatering
- OW012 Kaswatering
- PB001 na bij Hangargebied
- PB002 einde Lange landingsbaan Oost
- PB003 midden Lange landingsbaan
- PB004 einde Lange landingsbaan West

Watersysteem

- boezem
- polder VVV
- boezem
- polder VVV
- polder VVV
- Zonneveldsepolder
- boezem
- polder VVV
- polder VVV
- polder VVV
- boezem
- boezem
- grondwater VVV
- grondwater VVV
- grondwater VVV
- grondwater VVV

Component	Eenheid	OW001	OW002	OW003	OW004	OW005	OW006	OW007	OW008	OW009	OW010	OW011	OW012	Pb001	Pb002	Pb003	Pb004
PFBA	ng/l	14	20	12	<10	14	18	14	18	12	14	11	<10	21	71	<10	<10
PFPeA	ng/l	<10	32	<10	<10	25	17	<10	27	<10	14	10	<10	14	27	<10	<10
PFHxA	ng/l	<10	20	<10	<10	17	11	<10	17	<10	<10	12	21	<10	18	<10	<10
PFHpA	ng/l	<10	11	<10	<10	<10	<10	<10	11	<10	<10	<10	<10	<10	14	<10	<10
PFOA	ng/l	31	26	21	<14	21	21	25	27	<14	<14	21	23	21	68	<14	<14
PFBS	ng/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	19	<10	<10
PFHxS	ng/l	<10	26	<10	<10	55	20	<10	44	<10	21	<10	<10	<10	12	<10	<10
PFOS	ng/l	<14	92	<14	<14	90	19	26	152	<14	51	27	<14	<14	<14	<14	<14
6:2 FTS	ng/l	<10	10	<10	<10	12	<10	<10	13	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Σ PFAS*	ng/l	45	237	33	<	234	106	65	309	12	100	81	44	<10	<10	<10	<10

* waarden < detectiegrens zijn op 0 gezet

*eerder door
Rijnland
bemonsterd*



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



ARCADIS NEDERLAND BV
Postbus 161
6800 AD Arnhem

Klantnr: 35006104

Analyserapport 1427837 103022042 ROVK Valkenhorst

Datum: 25.06.2024

Opdracht	1427837 Water
Opdrachtgever	35006104 ARCADIS NEDERLAND BV
Opdrachtacceptatie	21.06.2024
Project	128199 ROVK Valkenhorst

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponereerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1427837 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 181599-181610.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. [Redacted] 11 J Tel. [Redacted] 5 J

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analysrapport 1427837 103022042 ROVK Valkenhorst

Datum: 25.06.2024

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
181599	OW001-1 OW001	21.06.2024
181600	OW002-1 OW002	22.06.2024
181601	OW003-1 OW003	20.06.2024
181602	OW004-1 OW004	20.06.2024

Perfluorverbindingen

Parameter	Eenheid	181599	181600	181601	181602
		OW001-1 OW001	OW002-1 OW002	OW003-1 OW003	OW004-1 OW004
Perfluor-n-butaanzuur (PFBA)	ng/l	14	20	12	<10 ²
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	ng/l	<10 ²	32	<10 ²	<10 ²
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	ng/l	<10 ²	20	<10 ²	<10 ²
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	ng/l	<10 ²	11	<10 ²	<10 ²
Perfluornonaanzuur (PFNA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluordecaanzuur (PFDA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluor-1-Butaansulfonzuur (Lineair) (L_PFBs)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluorpentaaan-1-sulfonzuur (PFPeS)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluor-1-Hexaansulfonzuur (Lineair) (L_PFHxS)	ng/l	<10 ²	26	<10 ²	<10 ²
Perfluor-1-Heptaansulfonzuur (Lineair) (L_PFHpS)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluordecaansulfonzuur (L-PFDS)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	ng/l	<10 ²	10	<10 ²	<10 ²
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
10:2 fluortelomeersulfonzuur (10:2 FTS)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluorochtaansulfonamide (PFOSA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
N-Methylperfluorochtaansulfonamide (N-MeFOSA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
N-Methylperfluorochtaansulfonamideazijnzuur (n-MeFOSAA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
N-Ethylperfluorochtaansulfonamideazijnzuur (EtFOSAA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
8:2 Polyfluoroalkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analysrapport 1427837 103022042 ROVK Valkenhorst

Datum: 25.06.2024

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
181599	OW001-1 OW001	21.06.2024
181600	OW002-1 OW002	22.06.2024
181601	OW003-1 OW003	20.06.2024
181602	OW004-1 OW004	20.06.2024

Parameter	Eenheid	181599	181600	181601	181602
		OW001-1 OW001	OW002-1 OW002	OW003-1 OW003	OW004-1 OW004
Perfluorocetaanzuur lineair (PFOA)	ng/l	24	19	14	<10 ²
Perfluorocetaanzuur vertakt (PFOA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Som Perfluorocetaanzuur (PFOA) (Factor 0,7)	ng/l	31,0¹	26,0¹	21,0¹	14,0¹
Perfluorocetaansulfonzuur lineair (L_PFOA)	ng/l	<10 ²	56	<10 ²	<10 ²
Perfluorocetaansulfonzuur (Vertakte) (V-PFOA)	ng/l	<10 ²	36	<10 ²	<10 ²
Som Perfluorocetaansulfonzuur (PFOS) (Factor 0,7)	ng/l	14,0¹	92,0	14,0¹	14,0¹

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
181603	OW005-1 OW005	20.06.2024
181604	OW006-1 OW006	20.06.2024
181605	OW007-1 OW007	20.06.2024
181606	OW008-1 OW008	20.06.2024

Perfluorverbindingen

Parameter	Eenheid	181603	181604	181605	181606
		OW005-1 OW005	OW006-1 OW006	OW007-1 OW007	OW008-1 OW008
Perfluor-n-butaanzuur (PFBA)	ng/l	14	18	14	18
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	ng/l	25	17	<10 ²	27
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	ng/l	17	11	<10 ²	17
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	11
Perfluoronaanzuur (PFNA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluordecaanzuur (PFDA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluorocetadecaanzuur (PFODA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluor-1-Butaansulfonzuur (Lineair) (L_PFBs)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluorpentaan-1-sulfonzuur (PFPeS)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analysrapport 1427837 103022042 ROVK Valkenhorst

Datum: 25.06.2024

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
181603	OW005-1 OW005	20.06.2024
181604	OW006-1 OW006	20.06.2024
181605	OW007-1 OW007	20.06.2024
181606	OW008-1 OW008	20.06.2024

Parameter	Eenheid	181603	181604	181605	181606
		OW005-1 OW005	OW006-1 OW006	OW007-1 OW007	OW008-1 OW008
Perfluor-1-Hexansulfonzuur (Lineair) (L_PFHxS)	ng/l	55	20	<10 ²	44
Perfluor-1-Heptaansulfonzuur (Lineair) (L_PFHpS)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluordecaansulfonzuur (L-PFDS)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2FTS)	ng/l	12	<10 ²	<10 ²	13
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
10:2 fluortelomeersulfonzuur (10:2 FTS)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
N-Methylperfluorooctaansulfonamide (N-MeFOSA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
N-Methylperfluorooctaansulfonamideazijnzuur (n-MeFOSAA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
N-Ethylperfluorooctaansulfonamideazijnzuur (EtFOSAA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
8:2 Polyfluoroalkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluorooctaan zuur lineair (PFOA)	ng/l	14	14	18	20
Perfluorooctaan zuur vertakt (PFOA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Som Perfluorooctaan zuur (PFOA) (Factor 0,7)	ng/l	21,0¹	21,0¹	25,0¹	27,0¹
Perfluorooctaansulfonzuur lineair (L_PFOS)	ng/l	45	<10 ²	13	95
Perfluorooctaansulfonzuur (Vertakte) (V-PFOS)	ng/l	45	12	13	57
Som Perfluorooctaansulfonzuur (PFOS) (Factor 0,7)	ng/l	90,0	19,0¹	26,0	152

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analysrapport 1427837 103022042 ROVK Valkenhorst

Datum: 25.06.2024

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
181607	OW009-1 OW009	20.06.2024
181608	OW010-1 OW010	20.06.2024
181609	OW011-1 OW011	20.06.2024
181610	OW012-1 OW012	20.06.2024

Perfluorverbindingen

Parameter	Eenheid	181607	181608	181609	181610
		OW009-1 OW009	OW010-1 OW010	OW011-1 OW011	OW012-1 OW012
Perfluor-n-butaanzuur (PFBA)	ng/l	12	14	11	<10 ²
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	ng/l	<10 ²	14	10	<10 ²
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	12	21
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluornonaanzuur (PFNA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluordecaanzuur (PFDA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluortridecaanzuur (PFTTrDA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluor-1-Butaansulfonzuur (Lineair) (L_PFBs)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluorpentaaan-1-sulfonzuur (PFPeS)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluor-1-Hexansulfonzuur (Lineair) (L_PFHxS)	ng/l	<10 ²	21	<10 ²	<10 ²
Perfluor-1-Heptaansulfonzuur (Lineair) (L_PFHpS)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluordecaansulfonzuur (L-PFDS)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
10:2 fluortelomeersulfonzuur (10:2 FTS)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
N-Methylperfluoroctaansulfonamideazijnzuur (n-MeFOSAA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
N-Ethylperfluoroctaansulfonamideazijnzuur (EtFOSAA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
8:2 Polyfluoroalkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Analyserapport 1427837 103022042 ROVK Valkenhorst

Datum: 25.06.2024

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
181607	OW009-1 OW009	20.06.2024
181608	OW010-1 OW010	20.06.2024
181609	OW011-1 OW011	20.06.2024
181610	OW012-1 OW012	20.06.2024

Parameter	Eenheid	181607	181608	181609	181610
		OW009-1 OW009	OW010-1 OW010	OW011-1 OW011	OW012-1 OW012
Perfluorooctaanzuur lineair (PFOA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	14	16
Perfluorooctaanzuur vertakt (PFOA)	ng/l	<10 ²	<10 ²	<10 ²	<10 ²
Som Perfluorooctaanzuur (PFOA) (Factor 0,7)	ng/l	14,0¹	14,0¹	21,0¹	23,0¹
Perfluorooctaansulfonzuur lineair (L_PFOA)	ng/l	<10 ²	28	13	<10 ²
Perfluorooctaansulfonzuur (Vertakte) (V-PFOA)	ng/l	<10 ²	23	14	<10 ²
Som Perfluorooctaansulfonzuur (PFOS) (Factor 0,7)	ng/l	14,0¹	51,0	27,0	14,0¹

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie met betrekking tot de meetonzekerheid.

¹) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

²) Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Start van de test: 22.06.2024

Einde van de test: 25.06.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. [Redacted] 11 J Tel. [Redacted] 5 J

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van EN ISO/IEC 17025:2017 voor eenvoudige rapportage is dit rapport zonder handtekening rechtsgeldig.

AGROLAB GROUP

Lijst van methoden

Eigen methode (analyse conform NEN-ISO 21675)	Perfluorpentaaan-1-sulfonzuur (PFPeS) • 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS) • 10:2 fluortelomeersulfonzuur (10:2 FTS)
NEN-ISO 21675	Perfluor-n-butaanzuur (PFBA) • Perfluorpentaaanzuur (PFPeA) • Perfluorhexaanzuur (PFHxA) • Perfluorheptaanzuur (PFHpA) • Perfluoronaanzuur (PFNA) • Perfluordecaanzuur (PFDA) • Perfluorundecaanzuur (PFUnDA) • Perfluordodecaanzuur (PFDoDA) • Perfluortridecaanzuur (PFTriDA) • Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA) • Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA) • Perfluorooctaecaanzuur (PFODA) • Perfluor-1-Butaansulfonzuur (Lineair) (L_PFBs) • Perfluor-1-Hexaansulfonzuur (Lineair) (L_PFHxS) • Perfluor-1-Heptaansulfonzuur (Lineair) (L_PFHpS) • Perfluordecaansulfonzuur (L-PFDS) • 6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2FTS) • 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS) • Perfluorooctaansulfonamide (PFOSA) • N-Methylperfluorooctaansulfonamide (N-MeFOSA) • N-Methylperfluorooctaansulfon-amideazijnzuur (n-MeFOSAA) • N-Ethylperfluorooctaansulfon-amideazijnzuur (EtFOSAA) • 8:2 Polyfluoroalkylfosfaat diester (8:2 diPAP) • Perfluorooctaanzuur lineair (PFOA) • Perfluorooctaanzuur vertakt (PFOA) • Som Perfluorooctaanzuur (PFOA) (Factor 0,7) • Perfluorooctaansulfonzuur lineair (L_PFOA) • Perfluorooctaansulfonzuur (Vertakte) (V-PFOA) • Som Perfluorooctaansulfonzuur (PFOS) (Factor 0,7)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Projectnummer 103022042
Projectnaam ROVK Valkenhorst
AL-West Opdrachtnummer 1427837

Begin van de analyses: 21.06.2024
Einde van de analyses: 25.06.2024

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
181599	A00402394700		21.06.24	22.06.24
181600	A00402394731		22.06.24	21.06.24
181601	A00402394717		20.06.24	21.06.24
181602	A00402394740		20.06.24	21.06.24
181603	A00402394699		20.06.24	21.06.24
181604	A00402394710		20.06.24	21.06.24
181605	A00402394739		20.06.24	21.06.24
181606	A00402394709		20.06.24	21.06.24
181607	A00402394701		20.06.24	21.06.24
181608	A00402394749		20.06.24	21.06.24
181609	A00402394707		20.06.24	21.06.24
181610	A00402394715		20.06.24	21.06.24

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Toelichting rollen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Bij deze vlakken is in sommige gevallen ingevuld welke rol wordt vervuld door het betreffende gegeven. Het cijfer dat hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende rol in onderstaand overzicht.

4 Mailadres

15 Medewerker gemeente

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Toelichting rollen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Bij deze vlakken is in sommige gevallen ingevuld welke rol wordt vervuld door het betreffende gegeven. Het cijfer dat hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende rol in onderstaand overzicht.

4 Mailadres

5 Telefoonnummer

11 Deskundige