



ANALYSERAPPORT 496093

Version: 1
 Sagsnr:
 Rekv. nr:
 Genereret: 06.10.2023
 Bilag:

Kragelund Vandværk
 Engesvangvej 6
 8600 Silkeborg
 Knud Erik Andersen

LAB nr:	23-34750, Prøve nr. 606555	Prøvetager:	MBS, SGS Analytics Denmark A/S
Prøvemærkning:		Prøvetagningsmetode:	M-0061 DS/ISO 5667 m. flush
Prøvetype:	Drikkevandskontrol, afgang vandværk - PFAS	Prøvetagningsperiode:	11.09.2023 09:55 - 11.09.2023 10:20
Prøvested:	Kragelund Vandværk - Jupiter 80014	Prøvetagningssted:	Afgang vandværk
Grænseværdier:	Miljøministeriet, BEK nr 1023 af 29.06.2023	Analyseperiode:	11.09.2023 - 06.10.2023

Analyseparameter	Resultat	Min	Max	Udenfor	D.L.	Metode/Reference	+/-
Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.3 ng/L	-	-		0.3	#ISO 21675:2019 Swedac 1006	30%
PFPeS	<0.3 ng/L	-	-		0.3	#ISO 21675:2019 Swedac 1006	30%
Perfluorhexansulfonat (PFHxS)	<0.3 ng/L	-	-		0.3	#ISO 21675:2019 Swedac 1006	30%
PFHpS	<0.3 ng/L	-	-		0.3	#ISO 21675:2019 Swedac 1006	30%
Perfluoroktansulfonsyre (PFOS)	<0.2 ng/L	-	-		0.2	#ISO 21675:2019 Swedac 1006	30%
PFNS	<0.3 ng/L	-	-		0.3	#ISO 21675:2019 Swedac 1006	30%
Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<1 ng/L	-	-		1	#ISO 21675:2019 Swedac 1006	30%
PFUnS	<1 ng/L	-	-		1	#ISO 21675:2019 Swedac 1006	30%
PFDoS	<1 ng/L	-	-		1	#ISO 21675:2019 Swedac 1006	30%
PFTrS	<1 ng/L	-	-		1	#ISO 21675:2019 Swedac 1006	30%
Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.6 ng/L	-	-		0.6	#ISO 21675:2019 Swedac 1006	30%
Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.3 ng/L	-	-		0.3	#ISO 21675:2019 Swedac 1006	30%
Perfluorhexansyre (PFHxA)	<0.3 ng/L	-	-		0.3	#ISO 21675:2019 Swedac 1006	30%
Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.3 ng/L	-	-		0.3	#ISO 21675:2019 Swedac 1006	30%
Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.3 ng/L	-	-		0.3	#ISO 21675:2019 Swedac 1006	30%
Perfluornonansyre (PFNA)	<0.3 ng/L	-	-		0.3	#ISO 21675:2019 Swedac 1006	30%
Perfluordekansyre (PFDA)	<0.3 ng/L	-	-		0.3	#ISO 21675:2019 Swedac 1006	30%
PFUnDA	<1 ng/L	-	-		1	#ISO 21675:2019 Swedac 1006	30%
PFDODA	<1 ng/L	-	-		1	#ISO 21675:2019 Swedac 1006	30%
PFTrDA	<1 ng/L	-	-		1	#ISO 21675:2019 Swedac 1006	30%
6:2 fluortelomersulfonsyre (6:2 FTS)	<0.3 ng/L	-	-		0.3	#ISO 21675:2019 Swedac 1006	30%
Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.3 ng/L	-	-		0.3	#ISO 21675:2019 Swedac 1006	30%
PFOA, PFOS, PFNA og PFHxS Sum (4)	<0.2 ng/L	-	2		0.2	#Beregning Swedac 1006	-
PFAS Sum (22)	<0.2 ng/L	-	100		0.2	#Beregning Swedac 1006	-

Bemærkninger:

Der er ikke fundet resultater uden for de anførte min- og maxgrænser.

LAB nr:	23-34751, Prøve nr. 606556	Prøvetager:	MBS, SGS Analytics Denmark A/S
Prøvemærkning:		Prøvetagningsmetode:	M-0061 DS/ISO 5667 m. flush
Prøvetype:	Drikkevandskontrol, afgang vandværk - Gruppe A parametre	Prøvetagningsperiode:	11.09.2023 09:55 - 11.09.2023 10:20
Prøvested:	Kragelund Vandværk - Jupiter 80014	Prøvetagningssted:	Afgang vandværk
Grænseværdier:	Miljøministeriet, BEK nr 1023 af 29.06.2023	Analyseperiode:	11.09.2023 - 06.10.2023

Analyseparameter	Resultat	Min	Max	Udenfor	D.L.	Metode/Reference	+/-
Smag	Ingen	-	-			*Organoleptisk	-
Lugt	Ingen	-	-			*Organoleptisk	-
pH	7.5 pH	7	8.5		0.05	M-0010 DS/EN/ISO 10523:2012	10%
Temperatur	9.2 °C	-	-		0.1	TERMOMETER	10%
Ledningsevne	31 mS/m	30	250		0.5	M-0009 DS 27888:2003	10%
Kimtal 22°C	1 pr. mL	-	200		1	M-0030 DS/EN ISO6222	Ig0.15
Coliforme bakterier	<1 pr. 100mL	-	<1		1	M-0032 Colilert	Ig0.25
E. Coli	<1 pr. 100mL	-	<1		1	M-0032 Colilert	Ig0.25
Farve Pt	1 mg/L	-	15		1	M-0007 DS/EN ISO 7887	15%
Turbiditet	0.10 FTU	-	1		0.05	M-0011 DS/EN ISO 7027-1:2016	10%
Jern	<0.002 mg/L	-	0.2		0.002	M-0139 RefM018/ICP	10%
Enterokokker	<1 pr. 100mL	-	<1		1	M-0135 ISO 7899-2	Ig0.11

Bemærkninger:

Der er ikke fundet resultater uden for de anførte min- og maxgrænser.

LAB nr:	23-34752, Prøve nr. 606567	Prøvetager:	MBS, SGS Analytics Denmark A/S
Prøvemærkning:	Reduceret	Prøvetagningsmetode:	M-0061 DS/ISO 5667 m. flush
Prøvetype:	Drikkevandskontrol, afgang vandværk - Driftskontrol Bilag E	Prøvetagningsperiode:	11.09.2023 09:55 - 11.09.2023 10:20
Prøvested:	Kragelund Vandværk - Jupiter 80014	Prøvetagningssted:	Afgang vandværk
Grænseværdier:	Miljøministeriet, BEK nr 1023 af 29.06.2023	Analyseperiode:	11.09.2023 - 06.10.2023

Analyseparameter	Resultat	Min	Max	Udenfor	D.L.	Metode/Reference	+/-
Temperatur	9.2 °C	-	-		0.1	TERMOMETER	10%
NVOC	0.5 mg/L	-	4		0.1	M-0097 DS/EN 1484	10%
Ammonium	<0.02 mg/L	-	0.05		0.02	M-0014 DS 224	10%
Mangan	<0.001 mg/L	-	0.05		0.001	M-0139 RefM018/ICP	10%
Nitrat	<0.5 mg/L	-	50		0.5	M-0018 DS/ENISO10304	10%
Nitrit	<0.001 mg/L	-	0.01		0.001	M-0015 DS 222	10%
Ilt	8.1 mg/L	5	-		0.1	M-0064 DS/EN/ISO 5814:2012	10%
Hårdhed	7.30 °dH	-	-		0.05	Beregning	10%
Calcium	33.2 mg/L	-	200		0.007	M-0139 RefM018/ICP	10%
Magnesium	11.5 mg/L	-	50		0.001	M-0139 RefM018/ICP	10%
Aluminium	0.8 µg/L	-	200		0.5	M-0140 RefM018/ICP-MS	10%
Arsen	0.25 µg/L	-	5		0.02	M-0140 RefM018/ICP-MS	10%
Nikkel	1.09 µg/L	-	20		0.03	M-0140 RefM018/ICP-MS	10%
Methan	<0.01 mg/L	-	0.01		0.01	#HS-GC-FID	10%
Svovlbrinte	<0.01 mg/L	-	0.01		0.01	M-0098 DS 278:1976	10%
Aggressiv CO2	2 mg/L	-	2		2	M-0004 DS 236	10%
Bicarbonat HCO3	101 mg/L	-	-		0.5	M-0006 DS 256	10%

Bemærkninger:

Der er ikke fundet resultater uden for de anførte min- og maxgrænser.

LAB nr:	23-34753, Prøve nr. 606557	Prøvetager:	MBS, SGS Analytics Denmark A/S
Prøvemærkning:	Og PCP	Prøvetagningsmetode:	M-0061 DS/ISO 5667 m. flush
Prøvetype:	Drikkevandskontrol, afgang vandværk - Pesticidkontrol	Prøvetagningsperiode:	11.09.2023 09:55 - 11.09.2023 10:20
Prøvested:	Kragelund Vandværk - Jupiter 80014	Prøvetagningssted:	Afgang vandværk
Grænseværdier:	Miljøministeriet, BEK nr 1023 af 29.06.2023	Analyseperiode:	11.09.2023 - 06.10.2023

Analyseparameter	Resultat	Min	Max	Udenfor	D.L.	Metode/Reference	+/-
Pentachlorphenol	<0.01 µg/L	-	0.01		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
Pentachlorbenzen	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	#LC-MS/MS DAKKS D-PL-14115-02	30%
Rimsulfuron-desulfon (PPU)	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	#LC-MS/MS DANAK 168	30%
LM3	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	*LC-MS/MS	30%
LM5 (CGA324007)	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	LC-MS/MS	30%
LM6 (SYN545666)	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	LC-MS/MS	30%
R471811	<0.05 µg/L	-	0.1		0.05	*LC-MS/MS	30%
Imazalil	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
Metaldehyd	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	LC-MS/MS	30%
Metamitron-desamino	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	20%
5-trifluoromethyl-2-(1H) pyridon (TFMP)	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
Monuron	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
CGA 369873	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
[(2,6-Dimethylphenyl)(2-sulfoacetyl)amino]eddikesyre	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	*M-0165 LC-MS-MS	30%
t-Sulfinylacetic Acid	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
Trifluoeddikesyre (TFA)	0.08 µg/L	-	9		0.05	*LC-MS/MS	30%
Alachlor ESA	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0212 LC-MS-MS	30%
Dimethachlor ESA	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0212 LC-MS-MS	30%
Dimethachlor OA	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0222 LC-MS-MS	30%
Metazachlor ESA	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0212 LC-MS-MS	30%
Metazachlor OA	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0212 LC-MS-MS	30%
Propachlor ESA	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0212 LC-MS-MS	30%
Chlorothalonil-amidsulfonsyre	<0.002 µg/L	-	0.1		0.002	M-0211 LC-MS/MS	30%
1.2.4-Triazol	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0205 LC-MS-MS	30%
N,N-Dimethylsulfamid (DMS)	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0204 LC-MS/MS	30%
Chloridazon	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
Desphenyl-chloridazon	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
Methyl-desphenyl-chloridazon	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
2.4 D	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
Atrazin	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
Bentazon	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
Dichlorprop	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
ETU (Ethylenthiourea)	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
Hexazinon	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
Mechlorprop	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
Metribuzin	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
Simazin	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
2.6-Dichlorbenzosyre	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
2.4-Dichlorphenol	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0100 LC-MS	30%
4-CPP	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
2.6-DCPP	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
4-nitrophenol	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
BAM (2.6-dichlorbenzamid)	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
Desethyl-desisopropylatrazin	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
Desethylatrazin	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
Desisopropylatrazin	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
Desisopropylhydroxyatrazin	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
Didealkylhydroxyatrazin	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%

Analyserapporten må kun gengives i uddrag, hvis den enten er offentlig tilgængelig, eller hvis laboratoriet har godkendt uddraget.

Resultaterne gælder udelukkende for de analyserede prøver.

Analyseparameter	Resultat	Min	Max	Udenfor	D.L.	Metode/Reference	+/-
Metribuzin-desamino-deketo	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
Metribuzin-diketo	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
Metalaxyl/Metalaxyl-M	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
CGA62826	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
CGA108906	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
Glyphosat	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0166 LC-MS-MS	20%
AMPA	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0166 LC-MS-MS	20%
Aldrin	<0.01 µg/L	-	0.03		0.01	M-0208 GC-MS	30%
Dieldrin	<0.01 µg/L	-	0.03		0.01	M-0208 GC-MS	30%
Heptachlor	<0.01 µg/L	-	0.03		0.01	M-0208 GC-MS	30%
Heptachlorepoxid (sum af cis+trans)	<0.01 µg/L	-	0.03		0.01	M-0208 GC-MS	30%

Bemærkninger:

Der er ikke fundet resultater uden for de anførte min- og maxgrænser.

Rekvirent: Kragelund Vandværk
Kopi: Danmarks Miljøportal, Sundhedsstyrelsen Nord, Silkeborg Kommune

Nørresundby d. 06.10.2023

Forklaring:

D.L.: Detektionsgrænse <: Mindre end *: Ikke omfattet af akkrediteringen
 +/-: Total ekspanderet usikkerhed (2x total RSD%) >: Større end #: Akkrediteret af underleverandør


 Annette Christensen, laborant

Analysereporten må kun gengives i uddrag, hvis den enten er offentlig tilgængelig, eller hvis laboratoriet har godkendt uddraget.

Resultaterne gælder udelukkende for de analyserede prøver.