



ANALYSERAPPORT 478489

Version: 1
 Sagsnr:
 Rekv. nr:
 Genereret: 14.04.2023
 Bilag:

Vrå Vandværk

Vestre Ringvej 1
 9760 Vrå
 Carsten Hansen

LAB nr:	23-11289, Prøve nr. 579983	Prøvetager:	LBJ, SGS Analytics Denmark A/S
Prøvemærkning:		Prøvetagningsmetode:	M-0061 DS/ISO 5667
Prøvetype:	Drikkevandskontrol, taphane - PFAS og PAH	Prøvetagningsperiode:	21.03.2023 12:13 - 21.03.2023 12:24
Prøvested:	Vrå Vandværk - Jupiter 71020	Prøvetagningssted:	Højskolevej 1, 9760, Vrå Højskole, kantine
Grænseværdier:	Miljøministeriet, BEK nr 1383 af 03.10.2022	Analyseperiode:	21.03.2023 - 14.04.2023

Analyseparameter	Resultat	Min	Max	Udenfor	D.L.	Metode/Reference	+/-
Fluoranthen	<0.001 µg/L	-	0.1		0.001	M-0207 RefM060/GC-MS	30%
Benz(a)pyren	<0.001 µg/L	-	0.01		0.001	M-0207 RefM060/GC-MS	30%
Benz(ghi)perylene	<0.001 µg/L	-	-		0.001	M-0207 RefM060/GC-MS	30%
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.001 µg/L	-	-		0.001	M-0207 RefM060/GC-MS	30%
Benz(b+j+k)fluoranthen	<0.002 µg/L	-	-		0.002	M-0207 RefM060/GC-MS	30%
PAH Sum(5)	<0.001 µg/L	-	-		0.001	M-0207 RefM060/GC-MS	30%
Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.0003 µg/L	-	-		0.0003	#DIN 38407-42 mod. Swedac 1006	30%
Perfluorhexansulfonat (PFHxS)	<0.0003 µg/L	-	-		0.0003	DIN 38407-42 mod.	30%
Perfluoroktansulfonsyre (PFOS)	<0.0002 µg/L	-	-		0.0002	#DIN 38407-42 mod. Swedac 1006	30%
Perfluoropentansyre (PFPeA)	<0.0006 µg/L	-	-		0.0006	#DIN 38407-42 mod. Swedac 1006	30%
Perfluorhexansyre (PFHxA)	<0.0003 µg/L	-	-		0.0003	#DIN 38407-42 mod. Swedac 1006	30%
Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.0003 µg/L	-	-		0.0003	#DIN 38407-42 mod. Swedac 1006	30%
Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.0003 µg/L	-	-		0.0003	#DIN 38407-42 mod. Swedac 1006	30%
6:2 fluortelomersulfonsyre (6:2 FTS)	<0.0003 µg/L	-	-		0.0003	#DIN 38407-42 mod. Swedac 1006	30%
Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.0006 µg/L	-	-		0.0006	#DIN 38407-42 mod. Swedac 1006	30%
Perfluoronansyre (PFNA)	<0.0003 µg/L	-	-		0.0003	#DIN 38407-42 mod. Swedac 1006	30%
Perfluordecansyre (PFDA)	<0.0006 µg/L	-	-		0.0006	#DIN 38407-42 mod. Swedac 1006	30%
Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.0003 µg/L	-	-		0.0003	#DIN 38407-42 mod. Swedac 1006	30%
PFAS Sum (12)	<0.0002 µg/L	-	0.1		0.0002	#Beregning Swedac 1006	30%
PFOA, PFOS, PFNA og PFHxS Sum (4)	<0.0011 µg/L	-	0.002		0.0011	#Beregning Swedac 1006	-

Bemærkninger:

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

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.



SGS Analytics Denmark A/S
Bøgildsmindevej 21
9400 Nørresundby, Danmark
Telefon: +45 98 19 39 00
E-mail: dk.ie.lab@sgs.com

LAB nr:	23-11290, Prøve nr. 579970	Prøvetager:	LBJ, SGS Analytics Denmark A/S
Prøvemærkning:		Prøvetagningsmetode:	M-0061 DS/ISO 5667
Prøvetype:	Drikkevandskontrol, taphane - Gruppe A parametre	Prøvetagningsperiode:	21.03.2023 12:13 - 21.03.2023 12:24
Prøvested:	Vrå Vandværk - Jupiter 71020	Prøvetagningssted:	Højskolevej 1, 9760, Vrå Højskole, kantine
Grænseværdier:	Miljøministeriet, BEK nr 1383 af 03.10.2022	Analyseperiode:	21.03.2023 - 14.04.2023

Analyseparameter	Resultat	Min	Max	Udenfor	D.L.	Metode/Reference	+/-
Smag	Ingen	-	-			*Organoleptisk	-
Lugt	Ingen	-	-			*Organoleptisk	-
pH	7.9 pH	7	8.5		0.05	M-0010 DS/EN/ISO 10523:2012	10%
Temperatur	7.9 °C	-	-		0.1	TERMOMETER	10%
Ledningsevne	44 mS/m	30	250		0.5	M-0009 DS 27888:2003	10%
Kimtal 22°C	5 pr. mL	-	200		1	M-0030 DS/EN ISO6222	Ig.0.15
Coliforme bakterier	<1 pr. 100mL	-	<1		1	M-0032 Colilert	Ig.0.25
E. Coli	<1 pr. 100mL	-	<1		1	M-0032 Colilert	Ig.0.25
Farve Pt	2 mg/L	-	15		1	M-0007 DS/EN ISO 7887	15%
Turbiditet	<0.05 FTU	-	1		0.05	M-0011 DS/EN ISO 7027-1:2016	10%
Jern	0.006 mg/L	-	0.2		0.002	M-0139 RefM018/ICP	10%

Bemærkninger:

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

LAB nr:	23-11291, Prøve nr. 579973	Prøvetager:	LBJ, SGS Analytics Denmark A/S
Prøvemærkning:		Prøvetagningsmetode:	M-0061 DS/ISO 5667
Prøvetype:	Drikkevandskontrol, taphane - Gruppe B parametre	Prøvetagningsperiode:	21.03.2023 12:13 - 21.03.2023 12:24
Prøvested:	Vrå Vandværk - Jupiter 71020	Prøvetagningssted:	Højskolevej 1, 9760, Vrå Højskole, kantine
Grænseværdier:	Miljøministeriet, BEK nr 1383 af 03.10.2022	Analyseperiode:	21.03.2023 - 14.04.2023

Analyseparameter	Resultat	Min	Max	Udenfor	D.L.	Metode/Reference	+/-
NVOC	1.0 mg/L	-	4		0.1	M-0097 DS/EN 1484	10%
Natrium	19 mg/L	-	175		0.3	M-0139 RefM018/ICP	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%
Klorid	27 mg/L	-	250		0.5	M-0018.DS/ENISO10304	10%
Sulfat	31 mg/L	-	250		0.5	M-0018.DS/ENISO10304	10%
Nitrat	1.8 mg/L	-	50		0.3	M-0018.DS/ENISO10304	10%
Fluorid	0.11 mg/L	-	1.5		0.05	M-0018.DS/ENISO10304	15%
Nitrit	<0.001 mg/L	-	0.1		0.001	M-0015 DS 222	10%
Enterokokker	<1 pr. 100mL	-	<1		1	M-0135 ISO 7899-2	Ig.0.11

Bemærkninger:

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

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.



SGS Analytics Denmark A/S
Bøgildsmindevej 21
9400 Nørresundby, Danmark
Telefon: +45 98 19 39 00
E-mail: dk.ie.lab@sgs.com

LAB nr:	23-11292, Prøve nr. 579974	Prøvetager:	LBJ, SGS Analytics Denmark A/S
Prøvemærkning:		Prøvetagningsmetode:	M-0061 DS/ISO 5667
Prøvetype:	Drikkevandskontrol, taphane - VOC-kontrol	Prøvetagningsperiode:	21.03.2023 12:13 - 21.03.2023 12:24
Prøvested:	Vrå Vandværk - Jupiter 71020	Prøvetagningssted:	Højskolevej 1, 9760, Vrå Højskole, kantine
Grænseværdier:	Miljøministeriet, BEK nr 1383 af 03.10.2022	Analyseperiode:	21.03.2023 - 14.04.2023

Analyseparameter	Resultat	Min	Max	Udenfor	D.L.	Metode/Reference	+/-
Chloroform	<0.02 µg/L	-	1		0.02	M-0131 GC-MS	20%
Dichlormethan	<0.02 µg/L	-	-		0.02	M-0131 GC-MS	20%
1.2-Dichlorethan	<0.02 µg/L	-	1		0.02	M-0131 GC-MS	20%
Trichlorethen	<0.02 µg/L	-	1		0.02	M-0131 GC-MS	20%
Tetrachlorethen	<0.02 µg/L	-	1		0.02	M-0131 GC-MS	20%
1.1-Dichlorethylen	<0.02 µg/L	-	-		0.02	M-0131 GC-MS	20%
Cis-1.2-Dichlorethen	<0.02 µg/L	-	-		0.02	M-0131 GC-MS	20%
Trans-1.2-Dichlorethen	<0.02 µg/L	-	-		0.02	M-0131 GC-MS	20%
1.1.1-Trichlorethan	<0.02 µg/L	-	1		0.02	M-0131 GC-MS	20%
1.1.2-Trichlorethan	<0.02 µg/L	-	-		0.02	M-0131 GC-MS	20%
1.1.1.2-Tetrachlorethan	<0.02 µg/L	-	-		0.02	M-0131 GC-MS	20%
1.1.2.2-Tetrachlorethan	<0.02 µg/L	-	-		0.02	M-0131 GC-MS	20%
Sum af chlorerede opløsningsmidler	<0.02 µg/L	-	3		0.02	*Beregning	-
Benzen	<0.02 µg/L	-	1		0.02	M-0131 GC-MS	20%
Toluen	<0.02 µg/L	-	-		0.02	M-0131 GC-MS	20%
Ethylbenzen	<0.02 µg/L	-	-		0.02	M-0131 GC-MS	20%
o-xylen	<0.02 µg/L	-	-		0.02	M-0131 GC-MS	20%
m+p-xylen	<0.02 µg/L	-	-		0.02	M-0131 GC-MS	20%
Napthalen	<0.02 µg/L	-	-		0.02	M-0131 GC-MS	20%
Acrylamid	<0.02 µg/L	-	0.1		0.02	M-0203 LC-MS-MS	30%
Epichlorhydrin	<0.05 µg/L	-	0.1		0.05	M-0206 GC-MS	30%
Vinylchlorid	<0.02 µg/L	-	0.5		0.02	M-0131 GC-MS	20%

Bemærkninger:

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

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.

LAB nr:	23-11293, Prøve nr. 579978	Prøvetager:	LBJ, SGS Analytics Denmark A/S
Prøvemærkning:	+ PCP	Prøvetagningsmetode:	M-0061 DS/ISO 5667
Prøvetype:	Drikkevandskontrol, taphane - Pesticidkontrol	Prøvetagningsperiode:	21.03.2023 12:13 - 21.03.2023 12:24
Prøvested:	Vrå Vandværk - Jupiter 71020	Prøvetagningssted:	Højskolevej 1, 9760, Vrå Højskole, kantine
Grænseværdier:	Miljøministeriet, BEK nr 1383 af 03.10.2022	Analyseperiode:	21.03.2023 - 14.04.2023

Analyseparameter	Resultat	Min	Max	Udenfor	D.L.	Metode/Reference	+/-
Pentachlorphenol	<0.01 µg/L	-	0.01		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
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)	<0.05 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)	0.05 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%
Dichlobenil	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0100 GC-MS	30%
Dichlorprop	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
Diuron	<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%
Glyphosat	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0166 LC-MS-MS	20%
Hexazinon	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
MCPA	<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-Dichlorbenzoesyre	<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%
2.6-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%
AMPA	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0166 LC-MS-MS	20%
BAM (2.6-dichlorbenzamid)	0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
Desethyldeisopropylatrazin	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
Desethylhydroxyatrazin	<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%
Desethylterbutylazin	<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%

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	+/-
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%
Hydroxyatrazin	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
Hydroxysimazin	<0.01 µg/L	-	0.1		0.01	M-0165 LC-MS-MS	30%
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%
Metribuzin-desamino	<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%
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%
Heptachlorepoxyd (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.

LAB nr:	23-11294, Prøve nr. 579975	Prøvetager:	LBJ, SGS Analytics Denmark A/S
Prøvemærkning:		Prøvetagningsmetode:	M-0061 DS/ISO 5667
Prøvetype:	Drikkevandskontrol, taphane - Sporstoffer	Prøvetagningsperiode:	21.03.2023 12:13 - 21.03.2023 12:24
Prøvested:	Vrå Vandværk - Jupiter 71020	Prøvetagningssted:	Højskolevej 1, 9760, Vrå Højskole, kantine
Grænseværdier:	Miljøministeriet, BEK nr 1383 af 03.10.2022	Analyseperiode:	21.03.2023 - 14.04.2023

Analyseparameter	Resultat	Min	Max	Udenfor	D.L.	Metode/Reference	+/-
Aluminium	<0.5 µg/L	-	200		0.5	M-0140 RefM018/ICP-MS	10%
Antimon	<0.1 µg/L	-	5		0.1	M-0140 RefM018/ICP-MS	10%
Arsen	0.27 µg/L	-	5		0.03	M-0140 RefM018/ICP-MS	10%
Bly	<0.03 µg/L	-	5		0.03	M-0140 RefM018/ICP-MS	10%
Bor	0.03 mg/L	-	1		0.01	M-0140 RefM018/ICP-MS	20%
Cadmium	<0.003 µg/L	-	3		0.003	M-0140 RefM018/ICP-MS	10%
Cobalt	<0.05 µg/L	-	5		0.05	M-0140 RefM018/ICP-MS	10%
Chrom	0.17 µg/L	-	50		0.03	M-0140 RefM018/ICP-MS	10%
Cyanid	<1 µg/L	-	50		1	#DS/EN ISO 14403 Swedac 1006	20%
Kobber	4.10 µg/L	-	2000		0.03	M-0140 RefM018/ICP-MS	10%
Kviksølv	<0.001 µg/L	-	1		0.001	M-0140 RefM018/ICP-MS	20%
Nikkel	0.05 µg/L	-	20		0.03	M-0140 RefM018/ICP-MS	10%
Selen	0.09 µg/L	-	10		0.05	M-0140 RefM018/ICP-MS	12%
Zink	13 µg/L	-	3000		0.3	M-0140 RefM018/ICP-MS	17%

Bemærkninger:

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

Rekvirent: Vrå Vandværk
Kopi: Danmarks Miljøportal, Sundhedsstyrelsen Nord, Hjørring Kommune (Drikkevand), Fynbo Foods A/S

Nørresundby d. 14.04.2023

Forklaring:

D.L.: Detektionsgrænse

<: Mindre end

*: Ikke omfattet af akkrediteringen

+/-: Total ekspanderet usikkerhed (2x total RSD%)

>: Større end

#: Akkrediteret af underleverandør

Annette Christensen
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.