

Mern Vandværk
 4735 Mern

Analyserapport nr. 20230915/022
 20. september 2023
 Blad 1 af 6

Kopi til:
 Jupiter (GEUS)



Rapporten må kun gengives i uddrag, hvis laboratoriet har godkendt uddraget. Resultatet gælder udelukkende for den analyserede prøve

DIREKTE UNDERSØGELSE					
Temperatur	23,8	°C	Prøvested:	Bryggers Kragevigvej 17	
Lugt*	Ingen lugt		Prøvedato:	2023-08-22 Kl. 12:22	
Smag*	Normal		Prøvetager:	Laboratoriet	MST Manual for Prøvetagning ver. 5 2021
Farve*	Ingen				
Udseende*	Klar				
MIKROBIOLOGISK UNDERSØGELSE	RESULTAT	Vandkvalitetskrav 1)	METODE	S _r	
Kimtal v. 22°C	CFU/mL	< 1	200	DS/EN6222:2000, MM0005	0,15
Coliforme bakterier	pr.100ml	< 1	i.m.	Colilert18, MM0001	0,06
<i>E. coli</i>	pr.100ml	< 1	i.m.	Colilert18, MM0001	0,06
Intestinale Enterokokker	pr.100ml	< 1	i.m.	DS/EN7899-2:2000, MM0013	0,11
FYSISK-KEMISK UNDERSØGELSE	RESULTAT	Vandkvalitetskrav 1)	METODE	U _{rel}	
Se blad 2.					

1) Anførte vandkvalitetskrav er fra BEK. 1023 af 29/06/2023.

Oplysninger om analysedato kan rekvireres.

Tegn forklaring

! Vandkvalitetskrav ikke overholdt. * uden for akkreditering
 i.m.: Ikke målelig U_{rel} og S_r: Måleusikkerhed (se BEK nr 529 af 14/05/2023)

Karin Spanggaard, EH, laborant

Mern Vandværk
Bryggers
Kragevigvej 17
Prøvedato: 2023-08-22 Kl. 12:22

Analysereport nr. 20230915/022
20. september 2023
Blad 2 af 6

FYSISK - KEMISK UNDERSØGELSE			RESULTAT	Vandkvalitetskrav 1)	METODE	U _{rel}
Farvetal	Pt	mg/l	7,5	15	DS/EN7887:2012, M035	15%
Turbiditet		FNU	0,07	1	DS/EN7027:2016, M036	5%
pH		pH	7,6	7 - 8,5	DS/EN ISO 10523:2012, M051	
Ledningsevne (ref v. 20 °C)		mS/m	62,6	250	DS/EN27888:2003	15%
Ikke flygtigt org. kulstof (NVOC) C		mg/l	3,0	4	SM5310 Ed.2012, M032	12%
Natrium	Na ⁺	mg/l	27	175	ICP-OES, M069	15%
Jern, total	Fe	mg/l	< 0,01	0.2	ICP-OES, M069	10%
Mangan	Mn	mg/l	< 0,002	0.05	ICP-OES, M069	5%
Ammonium*	NH ₄ ⁺	mg/l	< 0,02	0.05	ISO 7150/1:1984, M004	15%
Klorid	Cl ⁻	mg/l	26	250	DS/EN10304:2009	15%
Fluorid	F ⁻	mg/l	1,1	1.5	DS/EN10304:2009	15%
Sulfat	SO ₄ ²⁻	mg/l	13	250	DS/EN10304:2009	15%
Nitrat	NO ₃ ⁻	mg/l	5,1	50	DS/EN10304:2009	5%
Nitrit	NO ₂ ⁻	mg/l	< 0,001	0.1	DS/EN 26777:2003, M006	6%
Antimon	Sb	µg/l	0,1	5,0	ICP/MS, M069	10%
Arsen	As	µg/l	0,13	5	ICP/MS, M069	10%
Bly	Pb	µg/l	1,34	5	ICP/MS, M069	10%
Bor	B	µg/l	160	1000	ICP-OES, M069	10%
Cadmium	Cd	µg/l	0,011	3	ICP/MS, M069	10%
Krom, total	Cr	µg/l	0,49	50	ICP/MS, M069	10%
Kobber	Cu	µg/l	67,6	2000	ICP-OES, M069	10%
Kobolt	Co	µg/l	< 0,05	5	ICP/MS, M069	10%
Kviksølv	Hg	µg/l	0,121	1,0	ICP/MS, M069	10%
Nikkel	Ni	µg/l	0,15	20	ICP/MS, M069	10%
Selen	Se	µg/l	< 0,05	10	ICP/MS, M069	12%
Aluminium	Al	µg/l	0,9	200	ICP/MS, M069	10%
Zink	Zn	µg/l	52	3000	ICP-OES, M069	5%
Cyanid CN, total	CN ⁻	µg/l	< 1	50	DS/EN ISO 14403:2012	20%
Ilt	O ₂	mg/l	8,3		DS/EN ISO 17289:2014, M022	5%

1) Anførte vandkvalitetskrav er fra BEK. 1023 af 29/06/2023.

Oplysninger om analysedato kan rekvireres.

Metaller og CN er udført af SGS, akkr.nr. 401, rapport nr. 495273, kopi kan rekvireres.

Tegn forklaring

! Vandkvalitetskrav ikke overholdt. * uden for akkreditering
i.m.: Ikke målelig U_{rel} og S_p: Måleusikkerhed (se BEK nr 529 af 14/05/2023)



Karin Spanggaard, EH, laborant

Mern Vandværk
Bryggers
Krægevigvej 17
Prøvedato: 2023-08-22 Kl. 12:22Analyserapport nr. 20230915/022
20. september 2023
Blad 3 af 6

UNDERLEVERANDØR					
ORGANISKE MIKROFORURENINGER		RESULTAT	Vandkvalitetskrav 1)	METODE	U _{rel}
AROMATER		Ikke påvist			
Ethylbenzen	µg/l	< 0,02		GC/MS	20%
Benzen	µg/l	< 0,02	1	GC/MS	20%
Toluen	µg/l	< 0,02		GC/MS	20%
Naphthalen	µg/l	< 0,1		GC/MS	20%
M+P-xylen	µg/l	< 0,02		GC/MS	20 %
O-xylen	µg/l	< 0,02		GC/MS	20 %
KLOREREDE OPLØSNINGSMIDLER		Ikke påvist			
Trichlormethan (Chloroform)	µg/l	< 0,02	1	GC/MS	20%
Trichlorethen (Trichlorethylen)	µg/l	< 0,02	1	GC/MS	20%
Tetrachlorethen (Tetrachlorethylen)	µg/l	< 0,02	1	GC/MS	20%
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	< 0,02	1	GC/MS	20%
1,2-dichlorethan	µg/l	< 0,02	1	GC/MS	20%
Vinylchlorid	µg/l	< 0,02	0,50	GC/MS	20%
1,1-dichlorethylen	µg/l	< 0,02	1	GC/MS	20%
trans-1,2-dichlorethylen	µg/l	< 0,02	1	GC/MS	20%
cis-1,2-dichlorethylen	µg/l	< 0,02	1	GC/MS	20%
Dichlormetan	µg/l	< 0,02	1	GC/MS	20%
1,1,2-Trichlorethan	µg/l	< 0,02	1	GC/MS	20%
1,1,1,2-Tetrachlorethan	µg/l	< 0,02	1	GC/MS	20%
1,1,2,2-Tetrachlorethan	µg/l	< 0,02	1	GC/MS	20%
PAH-FORBINDELSER		Ikke påvist			
Benzo(a)pyren	µg/l	< 0,001	0,01	GC/MS/SIM	30%
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	< 0,001		GC/MS/SIM	30%
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	< 0,001		GC/MS/SIM	30%
Fluoranthen	µg/l	< 0,001	0,1	GC/MS/SIM	30%
Benzo(b+j+k)fluoranthen	µg/l	< 0,002		GC/MS/SIM	30%
PAH-forb. (sum af 4)	µg/l	< 0,018	0,1	Beregnet	30%
FENOLER		Ikke påvist			
Bisphenol A*	µg/l	< 0,01		GC/MS	30%
KLOR-FENOLER		Ikke påvist			
Pentachlorphenol	µg/l	< 0,01	0,01	LC/MS/MS	30%
ANDRE ORGANISKE STOFFER		Ikke påvist			
Trifluoreddikesyre, TFA*	µg/l	< 0,05	9	LC/MS/MS	30%
Acrylamid	µg/l	< 0,02	0,10	LC/MS/MS	20%
Epichlorhydrin	µg/l	< 0,05	0,10	GC/MS	20%

1) Anførte vandkvalitetskrav er fra BEK. 1023 af 29/06/2023.

Oplysninger om analysedato kan rekvireres.

Org. mikroforureninger er udført af SGS, akkr.nr. 401, rapport nr. 491341, -5193, -5430 og -5491, kopier kan rekvireres.

Tegn forklaring

! Vandkvalitetskrav ikke overholdt. * uden for akkreditering

i.m.: Ikke målelig U_{rel} og S_p: Måleusikkerhed (se BEK nr 529 af 14/05/2023)


Karin Spanggaard, EH, laborant

Mern Vandværk
Bryggers
Krægevigvej 17
Prøvedato: 2023-08-22 Kl. 12:22

Analysereport nr. 20230915/022
20. september 2023
Blad 4 af 6

UNDERLEVERANDØR				
ORGANISKE MIKROFORURENINGER	RESULTAT	Vandkvalitetskrav 1)	METODE	U _{rel}
TRIHALOMETHANER				
	Ikke påvist			
Trihalomethan	µg/l	< 0,02	25	GC/MS, P&T 20 %
PFAS-FORBINDELSER				
	Ikke påvist			
Perflourononansyre, PFNA	µg/l	< 0,0003		ISO 21675:2019 30%
Perflouroheptansyre, PFHpA	µg/l	< 0,0003		ISO 21675:2019 30%
Perfluroktansyre, PFOA	µg/l	< 0,0003		ISO 21675:2019 30%
Perflurohexansulfonsyre, PFHxS	µg/l	< 0,0003		ISO 21675:2019 30%
Perfluroktansulfonsyre, PFOS	µg/l	< 0,0002		ISO 21675:2019 30%
Perflurodecansulfonsyre, PFDS	µg/l	< 0,001		ISO 21675:2019 30%
Perfluroktansulfonamid, PFOSA	µg/l	< 0,0003		ISO 21675:2019 30%
Perflurohexansyre, PFHxA	µg/l	< 0,0003		ISO 21675:2019 30%
Perflurobutanoate, PFBA	µg/l	< 0,0006		ISO 21675:2019 30%
Perflurodecansyre, PFDA	µg/l	< 0,0003		ISO 21675:2019 30%
6:2 FTS	µg/l	< 0,0003		ISO 21675:2019 30%
Perfluropentansyre, PFPeA	µg/l	< 0,0003		ISO 21675:2019 30%
Perflurobutansulfonsyre, PFBS	µg/l	< 0,0003		ISO 21675:2019 30%
Perfluropentansulfonsyre, PFPeS	µg/l	< 0,0003		ISO 21675:2019 30%
Perfluroheptansulfonsyre, PFHpS	µg/l	< 0,0003		ISO 21675:2019 30%
Perfluroundecansulfonsyre, PFUnDS	µg/l	< 0,001		ISO 21675:2019 30%
Perflurononansulfonsyre, PFNS	µg/l	< 0,0003		ISO 21675:2019 30%
Perflurododecansulfonsyre, PFDoDS	µg/l	< 0,001		ISO 21675:2019 30%
Perflurotridecansulfonsyre, PFTrDS	µg/l	< 0,001		ISO 21675:2019 30%
Perfluroundecansyre, PFUnDA	µg/l	< 0,001		ISO 21675:2019 30%
Perflurododecansyre, PFDoDA	µg/l	< 0,001		ISO 21675:2019 30%
Perflurotridecansyre, PFTrDA	µg/l	< 0,001		ISO 21675:2019 30%
PFAS sum (22)	µg/l	< 0,0117	0,1	Beregnet
PFOA, PFOS, PFNA og PFHxS (Sum 4)	µg/l	< 0,0011	0,002	Beregnet

1) Anførte vandkvalitetskrav er fra BEK. 1023 af 29/06/2023.

Oplysninger om analysedata kan rekvireres.

Org. mikroforureninger er udført af SGS, akkr.nr. 401, rapport nr. 491341, -5193, -5430 og -5491, kopier kan rekvireres.

Tegn forklaring

! Vandkvalitetskrav ikke overholdt. * uden for akkreditering

i.m.: Ikke målelig U_{rel} og S_r: Måleusikkerhed (se BEK nr 529 af 14/05/2023)



Karin Spanggaard, EH, laborant

Mern Vandværk
Bryggers
Krægevigvej 17
Prøvedato: 2023-08-22 Kl. 12:22Analyserapport nr. 20230915/022
20. september 2023
Blad 5 af 6

UNDERLEVERANDØR					
ORGANISKE MIKROFORURENINGER		RESULTAT	Vandkvalitetskrav 1)	METODE	U _{rel}
PESTICIDER		Ikke påvist			
2,4-D	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
Atrazin	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
Bentazon	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
Dichlorprop	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
Ethylenthiourea	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
Glyphosat	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	20%
Hexazinon	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
Mechlorprop	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
Metribuzin	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
Simazin	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
2,6-Dichlorbenzoesyre	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
2,4-dichlorphenol	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS	30%
4-CPP	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
2,6-DCPP	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
4-Nitrophenol	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
AMPA	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	20%
BAM	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
Desethyldeisopropylatrazin	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
Desethylatrazin	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
Desisopropylatrazin	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
Desisopropylhydroxyatrazin	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
Didealkylhydroxyatrazin	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
Metribuzin-desamino-deketo	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
Metribuzin-diketo	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
Metalaxyl	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
CGA62826	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
CGA108906	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
Chloridazon	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
Desphenyl-chloridazon	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
Methyl-desphenyl-chloridazon	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
Aldrin	µg/l	< 0,01	0,03	GC/MS	30%
Dieldrin	µg/l	< 0,01	0,03	GC/MS	30%
Heptachlor	µg/l	< 0,01	0,03	GC/MS	30%
Heptachlorepoxyd	µg/l	< 0,01	0,03	GC/MS	30%
N,N-Dimethylsulfamid (DMS)	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
1,2,4-Triazol	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%

1) Anførte vandkvalitetskrav er fra BEK. 1023 af 29/06/2023.

Oplysninger om analysedato kan rekvireres.

Org. mikroforureninger er udført af SGS, akkr.nr. 401, rapport nr. 491341, -5193, -5430 og -5491, kopier kan rekvireres.

Tegn forklaring

! Vandkvalitetskrav ikke overholdt. * uden for akkreditering

i.m.: Ikke målelig U_{rel} og S_i: Målesikkerhed (se BEK nr 529 af 14/05/2023)


Karin Spanggaard, EH, laborant

Mern Vandværk
Bryggers
Krægevigvej 17
Prøvedato: 2023-08-22 Kl. 12:22Analyserapport nr. 20230915/022
20. september 2023
Blad 6 af 6

UNDERLEVERANDØR					
ORGANISKE MIKROFORURENINGER		RESULTAT	Vandkvalitetskrav 1)	METODE	U _{rel}
PESTICIDER		Ikke påvist			
Chlorothalonil-amidsulfonsyre	µg/l	< 0,002	0,10	LC/MS/MS	30%
Alachlor ESA	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
Dimethachlor ESA	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
Dimethachlor OA	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
Metazachlor ESA	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
Metazachlor OA	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
Propachlor ESA	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
5-trifluoromethyl-2-(1H) pyridon (TFMP)*	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
Monuron*	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
CGA 369873*	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
[(2,6-Dimethylphenyl)(2-sulfoacetyl)amino]eddikesyre*	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
t-Sulfinyleddikesyre	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
Imazalil*	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
Metaldehyd*	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
Metamitron-desamino*	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	20%
LM5 (CGA 324007)*	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
LM6 (SYN545666)*	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
R471811*	µg/l	< 0,05	0,10	LC/MS/MS	30%
Pentachlorbenzen	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
Rimsulfuron-desulfon (PPU)	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%
LM3*	µg/l	< 0,01	0,10	LC/MS/MS	30%

1) Anførte vandkvalitetskrav er fra BEK. 1023 af 29/06/2023.

Oplysninger om analysedato kan rekvireres.

Org. mikroforureninger er udført af SGS, akkr.nr. 401, rapport nr. 491341, -5193, -5430 og -5491, kopier kan rekvireres.

Tegn forklaring

! Vandkvalitetskrav ikke overholdt. * uden for akkreditering

i.m.: Ikke målelig U_{rel} og S_i: Målesikkerhed (se BEK nr 529 af 14/05/2023)


Karin Spanggaard, EH, laborant