

**Højby Vandværk amba
v/ Hans Helth
Egetoftevej 1 A
4573 Højby**

Analyserapport nr. 20230918/004

16. november 2023

Blad 1 af 6

Kopi til:
Jupiter (GEUS)



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

DIREKTE UNDERSØGELSE			Prøvested: Køkken Nyvej 22 Prøvedato: 2023-09-04 Kl. 11:10 Prøvetager: Laboratoriet MST Manual for Prøvetagning ver. 5 2021			
Temperatur	19,9	°C				
Lugt*	Ingen lugt					
Smag*	Normal					
Farve*	Ingen					
Udseende*	Klar					
MIKROBIOLOGISK UNDERSØGELSE		RESULTAT	Vandkvalitetskrav ¹⁾	METODE	S _r	
Kimtal v. 22°C	CFU/mL	8	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 : Måleusikkerhed (se BEK nr 529 af 14/05/2023)

Karin Spanggaard, *EH, laborant*

Højby Vandværk amba
 Køkken
 Nyvej 22
 Prøvedato: 2023-09-04 Kl. 11:10

Analysereport nr. 20230918/004
 16. november 2023
 Blad 2 af 6

FYSISK - KEMISK UNDERSØGELSE			RESULTAT	Vandkvalitetskrav 1)	METODE	U _{rel}
Farvetal	Pt	mg/l	5,5	15	DS/EN7887:2012, M035	15%
Turbiditet		FNU	0,15	1	DS/EN7027:2016, M036	5%
pH		pH	8,0	7 - 8,5	DS/EN ISO 10523:2012, M051	
Ledningsevne (ref v. 20 °C)		mS/m	82,5	250	DS/EN27888:2003	15%
Ikke flygtigt org. kulstof (NVOC) C		mg/l	4	4	SM5310 Ed.2012, M032	12%
Natrium	Na ⁺	mg/l	73	175	ICP-OES, M069	15%
Jern, total	Fe	mg/l	0,010	0.2	ICP-OES, M069	10%
Mangan	Mn	mg/l	0,001	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	61	250	DS/EN10304:2009	15%
Fluorid	F ⁻	mg/l	1,2	1.5	DS/EN10304:2009	15%
Sulfat	SO ₄ ²⁻	mg/l	5,6	250	DS/EN10304:2009	15%
Nitrat	NO ₃ ⁻	mg/l	2,8	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	0,12	5	ICP/MS, M069	10%
Bly	Pb	µg/l	51,4	5	ICP/MS, M069	10%
Bor	B	µg/l	560	1000	ICP-OES, M069	10%
Cadmium	Cd	µg/l	0,028	3	ICP/MS, M069	10%
Krom, total	Cr	µg/l	1,11	50	ICP/MS, M069	10%
Kobber	Cu	µg/l	15,4	2000	ICP-OES, M069	10%
Kobolt	Co	µg/l	0,27	5	ICP/MS, M069	10%
Kviksølv	Hg	µg/l	0,007	1,0	ICP/MS, M069	10%
Nikkel	Ni	µg/l	0,13	20	ICP/MS, M069	10%
Selen	Se	µg/l	0,06	10	ICP/MS, M069	12%
Aluminium	Al	µg/l	12	200	ICP/MS, M069	10%
Zink	Zn	µg/l	120	3000	ICP-OES, M069	5%
Cyanid CN, total	CN ⁻	µg/l	< 1	50	DS/EN ISO 14403:2012	20%
Ilt	O ₂	mg/l	9,4		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. 495270, 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

Højby Vandværk amba
 Køkken
 Nyvej 22
 Prøvedato: 2023-09-04 Kl. 11:10

Analysereport nr. 20230918/004
 16. november 2023
 Blad 3 af 6

UNDERLEVERANDØR				
ORGANISKE MIKROFORURENINGER	RESULTAT	Vandkvalitetskrav 1)	METODE	U _{rel}
AROMATER	Ikke påvist			
Ethylbenzen $\mu\text{g/l}$	< 0,02		GC/MS	20%
Benzen $\mu\text{g/l}$	< 0,02	1	GC/MS	20%
Toluen $\mu\text{g/l}$	< 0,02		GC/MS	20%
Naphthalen $\mu\text{g/l}$	< 0,1		GC/MS	20%
M+P-xylen $\mu\text{g/l}$	< 0,02		GC/MS	20 %
O-xylen $\mu\text{g/l}$	< 0,02		GC/MS	20 %
KLOREREDE OPLØSNINGSMIDLER	Ikke påvist			
Trichlormethan (Chloroform) $\mu\text{g/l}$	< 0,02	1	GC/MS	20%
Trichlorethen (Trichlorethylen) $\mu\text{g/l}$	< 0,02	1	GC/MS	20%
Tetrachlorethen (Tetrachlorethylen) $\mu\text{g/l}$	< 0,02	1	GC/MS	20%
1,1,1-Trichlorethan $\mu\text{g/l}$	< 0,02	1	GC/MS	20%
1,2-dichlorethan $\mu\text{g/l}$	< 0,02	1	GC/MS	20%
Vinylchlorid $\mu\text{g/l}$	< 0,02	0,50	GC/MS	20%
1,1-dichlorethylen $\mu\text{g/l}$	< 0,02	1	GC/MS	20%
trans-1,2-dichlorethylen $\mu\text{g/l}$	< 0,02	1	GC/MS	20%
cis-1,2-dichlorethylen $\mu\text{g/l}$	< 0,02	1	GC/MS	20%
Dichlormetan $\mu\text{g/l}$	< 0,02	1	GC/MS	20%
1,1,2-Trichlorethan $\mu\text{g/l}$	< 0,02	1	GC/MS	20%
1,1,1,2-Tetrachlorethan $\mu\text{g/l}$	< 0,02	1	GC/MS	20%
1,1,2,2-Tetrachlorethan $\mu\text{g/l}$	< 0,02	1	GC/MS	20%
PAH-FORBINDELSER	Ikke påvist			
Benz(a)pyren $\mu\text{g/l}$	< 0,001	0,01	GC/MS/SIM	30%
Benzo(g,h,i)perylene $\mu\text{g/l}$	< 0,001		GC/MS/SIM	30%
Indeno(1,2,3-cd)pyren $\mu\text{g/l}$	< 0,001		GC/MS/SIM	30%
Fluoranthren $\mu\text{g/l}$	< 0,001	0,1	GC/MS/SIM	30%
Benzo(b+j+k)fluoranthren $\mu\text{g/l}$	< 0,002		GC/MS/SIM	30%
PAH-forb. (sum af 4) $\mu\text{g/l}$	< 0,018	0,1	Beregnet	30%
FENOLER	Ikke påvist			
Bisphenol A* $\mu\text{g/l}$	< 0,01		GC/MS	30%
KLOR-FENOLER	Ikke påvist			
Pentachlorphenol $\mu\text{g/l}$	< 0,01	0,01	LC/MS/MS	30%
ANDRE ORGANISKE STOFFER	Ikke påvist			
Trifluoreddikesyre, TFA* $\mu\text{g/l}$	< 0,1	9	LC/MS/MS	30%
Acrylamid $\mu\text{g/l}$	< 0,02	0,10	LC/MS/MS	20%
Epichlorhydrin $\mu\text{g/l}$	< 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 SCS, akkr.nr. 401,
 rapport nr. 495191, -5428, -5470 og -5489, 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

Højby Vandværk amba
 Køkken
 Nyvej 22
 Prøvedato: 2023-09-04 Kl. 11:10

Analysereport nr. 20230918/004
 16. november 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		
Perflouoronansyre, PFNA	µg/l	< 0,0003		ISO 21675:2019 30%
Perfluoroheptansyre, PFHpA	µg/l	< 0,0003		ISO 21675:2019 30%
Perfluoroktansyre, PFOA	µg/l	< 0,0003		ISO 21675:2019 30%
Perfluorhexansulfonsyre, PFHxS	µg/l	< 0,0003		ISO 21675:2019 30%
Perfluoroktansulfonsyre, PFOS	µg/l	< 0,0002		ISO 21675:2019 30%
Perfluordekansulfonsyre, PFDS	µg/l	< 0,001		ISO 21675:2019 30%
Perfluoroktansulfonamid, PFOSA	µg/l	< 0,0003		ISO 21675:2019 30%
Perfluorhexansyre, PFHxA	µg/l	< 0,0003		ISO 21675:2019 30%
Perfluorobutanoate, PFBA	µg/l	< 0,0006		ISO 21675:2019 30%
Perfluorodekansyre, PFDA	µg/l	< 0,0003		ISO 21675:2019 30%
6:2 FTS	µg/l	< 0,0003		ISO 21675:2019 30%
Perfluorpentansyre, PFPeA	µg/l	< 0,0003		ISO 21675:2019 30%
Perfluorbutansulfonsyre, PFBS	µg/l	< 0,0003		ISO 21675:2019 30%
Perfluorpentansulfonsyre, PFPeS	µg/l	< 0,0003		ISO 21675:2019 30%
Perfluorheptansulfonsyre, PFHpS	µg/l	< 0,0003		ISO 21675:2019 30%
Perfluorundecansulfonsyre, PFUnDS	µg/l	< 0,001		ISO 21675:2019 30%
Perfluornonansulfonsyre, PFNS	µg/l	< 0,0003		ISO 21675:2019 30%
Perfluordodecansulfonsyre, PFDoDS	µg/l	< 0,001		ISO 21675:2019 30%
Perfluortridecansulfonsyre, PFTrDS	µg/l	< 0,001		ISO 21675:2019 30%
Perfluorundecansyre, PFUnDA	µg/l	< 0,001		ISO 21675:2019 30%
Perfluordodecansyre, PFDoDA	µg/l	< 0,001		ISO 21675:2019 30%
Perfluortridecansyre, 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. 495191, -5428, -5470 og -5489, kopier kan rekvireres.

Tegn forklaring

! Vandkvalitetskrav ikke overholdt. * uden for akkreditering

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

Karin Spanggaard, EH, laborant

Højby Vandværk amba
 Køkken
 Nyvej 22
 Prøvedato: 2023-09-04 Kl. 11:10

Analysereport nr. 20230918/004
 16. november 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-Dichlorbenzosyre	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. 495191, -5428, -5470 og -5489, 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

Højby Vandværk amba
 Køkken
 Nyvej 22
 Prøvedato: 2023-09-04 Kl. 11:10

Analysereport nr. 20230918/004
 16. november 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 SCS, akkr.nr. 401,
 rapport nr. 495191, -5428, -5470 og -5489, kopier kan rekvireres.

Tegn forklaring

! Vandkvalitetskrav ikke overholdt. * uden for akkreditering

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

Karin Spanggaard, EH, laborant