

**GRUPPE A+B PARAMETRE**

**DONS**lab

R. DONS' Vandanalytisk Laboratorium A/S

Blokken 43  
3460 Birkerød  
tlf.: 45 80 31 33

Bakkehædet Vandværk  
v. Jan Flemming Hansen  
Bakkehædet 27 A  
4600 Køge

Analysereport nr. 20210310/008  
10. marts 2021  
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		Prøvested: Bryggers Bakkehædet 77	
Temperatur	13,5 °C	Prøvedato:	2021-02-10 Kl. 12:20
Lugt*	Ingen lugt	Prøvetager:	Laboratoriet
Smag*	Normal	MST Manual for Prøvetagning ver. 4 2017	
Farve*	Ingen		
Udseende*	Klar		

MIKROBIOLOGISK UNDERSØGELSE	RESULTAT	Vandkvalitetskrav 1)	METODE	S <sub>r</sub>
Kimtal v. 22°C pr.ml	3	200	DS/EN6222:2000, MM005	0,1
Coliforme bakterier v. 37°C pr.100ml	< 1	i.m.	Colilert18, MM001	0,06
<i>E. coli</i> pr.100ml	< 1	i.m.	Colilert18, MM001	0,06
Enterokokker v. Enterolert-DW* pr.100ml	< 1	i.m.	Enterolert*	

FYSISK-KEMISK UNDERSØGELSE	RESULTAT	Vandkvalitetskrav 1)	METODE	U <sub>rel</sub>
Se blad 2.				

1) Anførte vandkvalitetskrav er fra BEK. 1070 af 28/10/2019.

Oplysninger om analysedato kan rekvireres.

Tegn forklaring

! Vandkvalitetskrav ikke overholdt. \* uden for akkreditering

i.m.: Ikke målelig U<sub>rel</sub> og S<sub>r</sub>: Måleusikkerhed (se BEK nr 1071 af 28/10/2019)

Karin Spanggaard, EH, laborant

GRUPPE A+B PARAMETRE

Bakkehædlet Vandværk  
 Bryggers  
 Bakkehædlet 77  
 Prøvedato: 2021-02-10 Kl. 12:20

Analysereport nr. 20210310/008  
 10. marts 2021  
 Blad 2 af 6

FYSISK - KEMISK UNDERSØGELSE			RESULTAT	Vandkvalitetskrav 1)	METODE	U <sub>rel</sub>
Farvetalet	Pt	mg/l	4,6	15	DS/EN7887:2012, M035	15%
Turbiditet		FNU	0,10	1	DS/EN7027:2016, M036	5%
pH		pH	7,4	7 - 8,5	DS/EN ISO 10523:2012, M051	
Ledningsevne (ref v. 20 °C)		mS/m	61,0	250	DS/EN27888:2003	2%
NVOC	C	mg/l	2,7	4	SM5310 Ed.2012, M032	12%
Natrium	Na <sup>+</sup>	mg/l	14,8	175	ICP-OES, M069	6%
Jern, total	Fe	mg/l	0,003	0.2	ICP-OES, M069	10%
Mangan	Mn	mg/l	0,0067	0.05	ICP-OES, M069	5%
Ammonium*	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/l	0,086 !	0.05	ISO 7150/1:1984, M004	15%
Klorid	Cl <sup>-</sup>	mg/l	29	250	DS/EN10304:2009, M008	6%
Fluorid	F <sup>-</sup>	mg/l	0,58	1.5	DS/EN10304:2009, M008	10 %
Sulfat	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	34	250	DS/EN10304:2009, M008	8%
Nitrat	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	1,3	50	DS/EN10304:2009, M008	5%
Nitrit	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	mg/l	0,015	0.1	DS/EN 26777:2003, M008	6%
Antimon	Sb	µg/l	< 0,1	5,0	ICP/MS	10%
Arsen	As	µg/l	0,48	5	ICP/MS	10%
Bly	Pb	µg/l	0,68	5	ICP/MS	10%
Bor	B	µg/l	0,07	1000	ICP-OES, M069	10%
Cadmium	Cd	µg/l	0,006	3	ICP/MS	10%
Krom, total	Cr	µg/l	0,15	50	ICP-OES, M069	5%
Kobber	Cu	µg/l	115	2000	ICP-OES, M069	10%
Kobolt	Co	µg/l	0,11	5	ICP-OES, M069	5%
Kviksølv	Hg	µg/l	< 0,001	1,0	ICP/MS	10%
Nikkel	Ni	µg/l	1,55	20	ICP-OES, M069	5%
Selen	Se	µg/l	< 0,05	10	ICP/MS	12%
Aluminium	Al	µg/l	< 0,5	200	ICP-OES, M069	10%
Zink	Zn	µg/l	36	3000	ICP-OES, M069	5%
Cyanid CN, total	CN-	µg/l	< 1	50	DS/EN ISO 14403:2012	15%
Ilt	O <sub>2</sub>	mg/l	10		DS/EN 5814:2012, M022	5%

1) Anførte vandkvalitetskrav er fra BEK. 1070 af 28/10/2019.

Oplysninger om analysedato kan rekvireres.

ICP og CN er udført af AnalyTech, akkr.nr. 401, rapport nr. 407212, kopi kan rekvireres.

Tegn forklaring

! Vandkvalitetskrav ikke overholdt. \* uden for akkreditering

i.m.: Ikke målelig U<sub>rel</sub> og S<sub>r</sub>: Måleusikkerhed (se BEK nr 1071 af 28/10/2019)



Karin Spanggaard, EH, laborant

GRUPPE A+B PARAMETRE

Bakkehædlet Vandværk  
 Bryggers  
 Bakkehædlet 77  
 Prøvedato: 2021-02-10 Kl. 12:20

Analyserapport nr. 20210310/008  
 10. marts 2021  
 Blad 3 af 6

UNDERLEVERANDØR					
ORGANISKE MIKROFORURENINGER		RESULTAT	Vandkvalitetskrav 1)	METODE	U <sub>rel</sub>
<b>AROMATER</b>		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	< 0,02	2	GC/MS	20%
M+P-xylen	µg/l	< 0,02		GC/MS	20 %
O-xylen	µg/l	< 0,02		GC/MS	20 %
<b>KLOREREDE OPLØSNINGSMIDLER</b>		Ikke påvist			
Trichlormethan (Chloroform)	µg/l	< 0,02	1	GC/MS	20%
Tetrachlormethan	µg/l	< 0,02	1	GC/MS, P&T	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, P&T	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%
<b>PAH-FORBINDELSER</b>		Ikke påvist			
Benzo(a)pyren	µg/l	< 0,001	0,01	GC/MS/SIM	30%
Benzo(g,h,i)perylen	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%
<b>KLOR-FENOLER</b>		Ikke påvist			
Pentachlorphenol	µg/l	< 0,01	0,01	GC/MS	30%
<b>ANDRE ORGANISKE STOFFER</b>		Ikke påvist			
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. 1070 af 28/10/2019.

Oplysninger om analysedato kan rekvireres.

Org. mikroforureninger er udført af AnalyTech, akkr.nr. 401, rapport nr. 407208, -09, -10 og -11, kopier kan rekvireres.

Tegn forklaring

! Vandkvalitetskrav ikke overholdt. \* uden for akkreditering

i.m.: Ikke målelig U<sub>rel</sub> og S<sub>c</sub>: Måleusikkerhed (se BEK nr 1071 af 28/10/2019)



Karin Spanggaard, EH, laborant

GRUPPE A+B PARAMETRE

Bakkehædet Vandværk  
 Bryggers  
 Bakkehædet 77  
 Prøvedato: 2021-02-10 Kl. 12:20

Analysereport nr. 20210310/008  
 10. marts 2021  
 Blad 4 af 6

UNDERLEVERANDØR				
ORGANISKE MIKROFORURENINGER		RESULTAT	Vandkvalitetskrav 1)	METODE U <sub>rel</sub>
<b>PFAS-FORBINDELSER</b>		Ikke påvist		
Perfluornonansyre, PFNA	µg/l	< 0,001		DIN 38407-42 30%
Perfluoroheptansyre, PFHpA	µg/l	< 0,001		DIN 38407-42 30%
Perfluoroktansyre, PFOA	µg/l	< 0,001		DIN 38407-42 30%
Perfluorhexansulfonsyre, PFHxS	µg/l	< 0,001		DIN 38407-42 30%
Perfluoroktansulfonsyre, PFOS	µg/l	< 0,001		DIN 38407-42 30%
Perfluoroktansulfonamid, PFOSA	µg/l	< 0,001		DIN 38407-42 30%
Perfluorohexansyre, PFHxA	µg/l	< 0,001		DIN 38407-42 30%
Perfluorobutanoate, PFBA	µg/l	< 0,001		DIN 38407-42 30%
Perfluorodecansyre, PFDA	µg/l	< 0,001		DIN 38407-42 30%
6.2 FTS	µg/l	< 0,001		DIN 38407-42 30%
Perfluoropentansyre, PFPA	µg/l	< 0,001		DIN 38407-42 30%
Perfluorbutansulfonsyre, PFBS	µg/l	< 0,001		DIN 38407-42 30%
PFAS Sum (12)*	µg/l	< 0,001	0,1	DIN 38407-42 30%

1) Anførte vandkvalitetskrav er fra BEK. 1070 af 28/10/2019. Oplysninger om analysedato kan rekvireres.

Org. mikroforureninger er udført af AnalyTech, akkr.nr. 401, rapport nr. 407208, -09, -10 og -11, kopier kan rekvireres.

Tegn forklaring

! Vandkvalitetskrav ikke overholdt. \* uden for akkreditering

i.m.: Ikke målelig U<sub>rel</sub> og S<sub>s</sub>; Måleusikkerhed (se BEK nr 1071 af 28/10/2019)



Karin Spanggaard, EH, laborant

GRUPPE A+B PARAMETRE

Bakkehædet Vandværk  
 Bryggers  
 Bakkehædet 77  
 Prøvedato: 2021-02-10 Kl. 12:20

Analyserapport nr. 20210310/008  
 10. marts 2021  
 Blad 5 af 6

UNDERLEVERANDØR		RESULTAT	Vandkvalitetskrav 1)	METODE	U <sub>rel</sub>
ORGANISKE MIKROFORURENINGER					
PESTICIDER		Ikke påvist			
2,4-D	µg/l	< 0,01		HPLC/MS	15 %
Atrazin	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	15 %
Bentazon	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	15 %
Dichlobenil	µg/l	< 0,01	0,1	GC/MS	10 %
Dichlorprop (2,4-DP)	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	10 %
Diuron	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	15 %
Ethylthiourea	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	20%
Glyphosat	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	20%
Hexazinon	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	10 %
MCPA	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	15 %
Mechlorprop (MCP)	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	15 %
Metribuzin	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	15%
Simazin	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	10 %
2,6-dichlorbenzoesyre	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	20%
2,4-dichlorphenol	µg/l	< 0,01	0,1	GC/MS	15 %
2,6-dichlorphenol	µg/l	< 0,01	0,1	GC/MS	10 %
2-(4-chlorphenoxy)propionsyre (4-CP)	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	20%
2,6-DCPP	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	20%
4-Nitrophenol	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	15%
Aminomethylphosphonsyre, AMPA	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	20 %
2,6-Dichlorbenzamid (BAM)	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	10 %
Desethyl-desisopropyl-atrazin	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	20%
Desethyl-hydroxy-atrazin	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	20%
Desethylatrazin	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	15 %
Desethylterbutylazin	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	20%
Desisopropylatrazin	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	15 %
Desisopropyl-hydroxyatrazin	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	20%
Dialkyl-hydroxy-atrazin	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	20%
Hydroxyatrazin	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	15 %
Hydroxysimazin	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	15%
Metribuzin-DADK	µg/l	< 0,01	0,1	HPLC/MS	20%
Metribuzin-diketo	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	20%
Metribuzin-desamino	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	20%
Metakyl/Metalakyl-M	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	10%
CGA 62826	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	20%
CGA 108906	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	20%

1) Anførte vandkvalitetskrav er fra BEK. 1070 af 28/10/2019.

Oplysninger om analysedato kan rekvireres.

Org. mikroforureninger er udført af AnalyTech, akkr.nr. 401, rapport nr. 407208, -09, -10 og -11, kopier kan rekvireres.

Tegn forklaring

! Vandkvalitetskrav ikke overholdt. \* uden for akkreditering

i.m.: Ikke målelig U<sub>rel</sub> og S<sub>c</sub>; Måleusikkerhed (se BEK nr 1071 af 28/10/2019)

Karin Spanggaard, EH, laborant

**GRUPPE A+B PARAMETRE**

Bakkehædlet Vandværk  
 Bryggers  
 Bakkehædlet 77  
 Prøvedato: 2021-02-10 Kl. 12:20

Analyserapport nr. 20210310/008  
 10. marts 2021  
 Blad 6 af 6

UNDERLEVERANDØR					
ORGANISKE MIKROFORURENINGER		RESULTAT	Vandkvalitetskrav 1)	METODE	U <sub>rel</sub>
<b>PESTICIDER</b>		Ikke påvist			
Chloridazon	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS/MS	20%
Desphenyl-Chloridazon	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS/MS	20%
methyl-desphenyl Chloridazon	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS/MS	20%
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%
1,2,4-Triazol	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	20%
N,N-Dimethylsulfamid (DMS)	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	20%
Chlorothalonilamidsulfonsyre	µg/l	< 0,002	0,01	LC/MS/MS	30%
Alachlor ESA	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS/MS	30%
Dimethachlor ESA	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS/MS	30%
Dimethachlor OA	µg/l	< 0,02	0,1	LC/MS/MS	30%
Metazachlor ESA	µg/l	< 0,01		LC/MS/MS	30%
Metazachlor OA	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS/MS	30%
Propachlor ESA	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS/MS	30%

1) Anførte vandkvalitetskrav er fra BEK. 1070 af 28/10/2019. Oplysninger om analysedato kan rekvireres.

**Org. mikroforureninger er udført af AnalyTech, akkr.nr. 401, rapport nr. 407208, -09, -10 og -11, kopier kan rekvireres.**

Tegn forklaring

! Vandkvalitetskrav ikke overholdt. \* uden for akkreditering

i.m.: Ikke målelig U<sub>rel</sub> og S<sub>p</sub>: Måleusikkerhed (se BEK nr 1071 af 28/10/2019)



Karin Spanggaard, EH, laborant

Bakkehædets Vandværk har noteret sig, at grænseværdien for Ammonium er overskredet på prøve (Gruppe A+B parametre), udtaget på ledningsnettet 2021-02-10.

Vandværket kan imidlertid oplyse, at der 2021-01-26 blev skiftet filtermasse i forfiltret, hvilket indebærer, at en grænseværdi på 0,5 mg/l jf. BEK nr 1070 af 2019-10-28 (Drikkevandsbekendtgørelsen), Bilag 1a, kan accepteres.

Ammonium (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/L	0,05	<p>Ved desinfektion med chloramin kan accepteres en højere værdi dog mindre end 0,20 mg/L.</p> <p>Ammoniumindhold op til 0,50 mg/L kan accepteres, når drikkevandet ikke filtreres på vandværket, forudsat at det kan dokumenteres, at kvalitetskravet for nitrit ved forbrugers taphane er overholdt.</p> <p>Overskridelser af kvalitetskravet gældende ved taphane som følge af fornyelse af filtermaterialer kan forekomme, men bør indskrænkes mest muligt og må ikke overstige 0,50 mg/l.</p>
---	------	------	--

"Klip" fra Drikkevandsbekendtgørelsen