

**(03+09) UDVIDET KONTROL + ORGANISK
MIKROFORURENING**

DONSlab

R. DONS' Vandanalytisk Laboratorium A/S

Lejrvej 29

Kr. Værløse

3500 Værløse

tlf.: 45 80 31 33

Helsing Vandværk s.m.b.a.
Ridebanevej 10
3200 Helsing

Analysereport nr. 20180122/017
7. februar 2018
Blad 1 af 5

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	8,9 °C	Prøvested:	Afg.værk Bagerst Ridebanevej 10		
Lugt*	Ingen lugt	Prøvedato:	2018-01-16 Kl. 10:56		
Smag*	Normal	Prøvetager:	Laboratoriet	DS/ISO5667-5	
Farve*	Gullig				
Udseende*	Klar				
MIKROBIOLOGISK UNDERSØGELSE		RESULTAT	Vandkvalitetskrav ¹⁾	METODE	S _r
Kimtal v. 22°C	pr.ml	24	50	DS/EN6222	0,1
Kimtal v. 37°C	pr.ml	11 !	5	DS/EN6222	0,1
Coliforme bakterier v. 37°C	pr.100ml	< 1	i.m.	Colilert	0,06
<i>E. coli</i>	pr.100ml	< 1	i.m.	Colilert	0,06
BactiQuant (Kimtal, total)	RFU	115		BactiQuant*	
FYSISK-KEMISK UNDERSØGELSE		RESULTAT	Vandkvalitetskrav ¹⁾	METODE	U _{rel}
Se blad 2.					

1) Se BEK nr 802 af 01/06/2016

Tegn forklaring:

! Vandkvalitetskrav ikke overholdt. * uden for akkreditering.

i.m.: Ikke målelig. U_{rel} og S_r: Målesikkerhed (se BEK nr. 1146 af 24/10/2017)

Karin Spanggaard, EH, laborant

**(03+09) UDVIDET KONTROL + ORGANISK
MIKROFORURENING**

Helsinge Vandværk s.m.b.a.
Afg.værk Bagerst
Ridebanevej 10
Prøvedato: 2018-01-16 Kl. 10:56

Analyserapport nr. 20180122/017
7. februar 2018
Blad 2 af 5

FYSISK - KEMISK UNDERSØGELSE			RESULTAT	Vandkvalitetskrav ¹⁾	METODE	U _{rel}
Farvetal	Pt	mg/l	15	5	DS/EN7887	5%
Turbiditet		FTU	0,16	0.3	DS/EN27027	5%
pH		pH	7,8	7 - 8,5	DS/EN ISO 10523	
Ledningsevne		mS/m	70,5	>30	DS/EN27888	2%
Inddampningsrest		mg/l	430	1500	DS204	5%
NVOC	C	mg/l	4,7	4	SM5310	5%
Calcium	Ca ²⁺	mg/l	86	<200	ICP-OES	5%
Magnesium	Mg ²⁺	mg/l	19	50	ICP-OES	5%
Natrium	Na ⁺	mg/l	36	175	ICP-OES	6%
Kalium	K ⁺	mg/l	3,9	10	ICP-OES	5%
Jern, total	Fe	mg/l	0,034	0.1	ICP-OES	5%
Mangan	Mn	mg/l	< 0,001	0.02	ICP-OES	5%
Ammonium	NH ₄ ⁺	mg/l	< 0,02	0.05	ISO 7150/1	3%
Bicarbonat	HCO ₃ ⁻	mg/l	381	>100	DS/EN9963-1	2%
Klorid	Cl ⁻	mg/l	47	250	DS/EN10304	1.5%
Fluorid	F ⁻	mg/l	0,35	1.5	DS/EN10304	3%
Sulfat	SO ₄ ²⁻	mg/l	2,6	250	DS/EN10304	1.5%
Nitrat	NO ₃ ⁻	mg/l	6,1	50	DS/EN10304	2.5%
Nitrit	NO ₂ ⁻	mg/l	< 0,002	0.01	DS/EN 26777	1.5%
Fosfor, total	P	mg/l	0,064	0.15	DS292	5%
Aggressiv kuldioxid	CO ₂	mg/l	< 2	2	DS236	2%
Hårdhed, total		°dH	16	5 - 30	Beregnet	3,5 %
Ilt	O ₂	mg/l	8,3		DS/EN 5814	5%
Kiselsyre	SiO ₂	mg/l	26		SM4500-Si D	

1) Se BEK nr 802 af 01/06/2016

Tegn forklaring:

! Vandkvalitetskrav ikke overholdt. * uden for akkreditering.

i.m.: Ikke målelig. U_{rel} og S_r: Måleusikkerhed (se BEK nr. 1146 af 24/10/2017)



Karin Spanggaard, EH, laborant

**(03+09) UDVIDET KONTROL + ORGANISK
MIKROFORURENING**

Helsinge Vandværk s.m.b.a.
Afg.værk Bagerst
Ridebanevej 10
Prøvedato: 2018-01-16 Kl. 10:56

Analyserapport nr. 20180122/017
7. februar 2018
Blad 3 af 5

UNDERLEVERANDØR					
ORGANISKE MIKROFORURENINGER		RESULTAT	Vandkvalitetskrav ¹⁾	METODE	U _{rel}
AROMATER		Påvist			
Ethylbenzen	µg/l	< 0,02		GC/MS	20%
Benzen	µg/l	< 0,02	1	GC/MS	20%
Toluen	µg/l	0,04		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%
KLOREREDE OPLØSNINGSMIDLER		Ikke påvist			
Trichlormethan (Chloroform)	µg/l	< 0,02	1	GC/MS, P&T	20%
Tetrachlormethan	µg/l	< 0,02	1	GC/MS, P&T	20%
Trichlorethen (Trichlorethylen)	µg/l	< 0,02	1	GC/MS, P&T	20%
Tetrachlorethen (Tetrachlorethylen)	µg/l	< 0,02	1	GC/MS, P&T	20%
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	< 0,02	1	GC/MS, P&T	20%
1,2-dichlorethan	µg/l	< 0,02	1	GC/MS, P&T	20%
cis-1,2-dichlorethylen	µg/l	< 0,02	1	GC/MS, P&T	20%

1) Se BEK nr 802 af 01/06/2016

**Org. mikroforuren. er udført af AnalyTech, akkr.nr. 401,
rapport nr. 314263 og -699, kopi kan rekvireres.**

Tegn forklaring:

! Vandkvalitetskrav ikke overholdt. * uden for akkreditering.

i.m.: Ikke målelig. U_{rel} og S_r: Måleusikkerhed (se BEK nr. 1146 af 24/10/2017)



Karin Spanggaard, EH, laborant

**(03+09) UDVIDET KONTROL + ORGANISK
MIKROFORURENING**

Helsinge Vandværk s.m.b.a.
Afg.værk Bagerst
Ridebanevej 10
Prøvedato: 2018-01-16 Kl. 10:56

Analyserapport nr. 20180122/017
7. februar 2018
Blad 4 af 5

UNDERLEVERANDØR					
ORGANISKE MIKROFORURENINGER		RESULTAT	Vandkvalitetskrav ¹⁾	METODE	U _{rel}
PESTICIDER		Ikke påvist			
2,4-D	µg/l	< 0,01	0,1	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	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	10 %
Diuron	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	15 %
Ethylenthiourea	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	HPLC/MS	15%
Simazin	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	10 %
2,6-dichlorbensoyre	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-CPP)	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%
Didealkyl-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-desamino-deketo	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	20%
Metribuzin-deketo	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	20%
Metribuzin-desamino	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	20%
Metalaxyl/Metalaxyl-M	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	10%
CGA 62826	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	10%
CGA 108906	µg/l	< 0,01	0,1	LC/MS	10%

1) Se BEK nr 802 af 01/06/2016

**Org. mikroforuren. er udført af AnalyTech, akkr.nr. 401,
rapport nr. 314263 og -699, kopi kan rekvireres.**

Tegn forklaring:

! Vandkvalitetskrav ikke overholdt. * uden for akkreditering.

i.m.: Ikke målelig. U_{rel} og S_r: Måleusikkerhed (se BEK nr. 1146 af 24/10/2017)



Karin Spanggaard, EH, laborant

**(03+09) UDVIDET KONTROL + ORGANISK
MIKROFORURENING**

Helsinge Vandværk s.m.b.a.
Afg.værk Bagerst
Ridebanevej 10
Prøvedato: 2018-01-16 Kl. 10:56

Analyserapport nr. 20180122/017
7. februar 2018
Blad 5 af 5

UNDERLEVERANDØR					
ORGANISKE MIKROFORURENINGER		RESULTAT	Vandkvalitetskrav ¹⁾	METODE	U _{rel}
PESTICIDER		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%

1) Se BEK nr 802 af 01/06/2016

**Org. mikroforuren. er udført af AnalyTech, akkr.nr. 401,
rapport nr. 314263 og -699, kopi kan rekvireres.**

Tegn forklaring:

! Vandkvalitetskrav ikke overholdt. * uden for akkreditering.

i.m.: Ikke målelig. U_{rel} og S_r: Måleusikkerhed (se BEK nr. 1146 af 24/10/2017)



Karin Spanggaard, EH, laborant