

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

DONSlab

R. DONS' Vandanalytisk Laboratorium A/S

Lejrvej 29

Kr. Værløse

3500 Værløse

tlf.: 45 80 31 33

**Ullerød Vandværk A.M.B.A.
Tulstrupvej 4
3400 Hillerød**

Analyserapport nr. 20160818/008
22. august 2016
Blad 1 af 4

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: Afgang, værk Ullerød Vandværk		
Temperatur	10,6 °C		Prøvedato: 2016-07-20 Kl. 09:46	
Lugt	Ingen lugt			Prøvetager: Laboratoriet DS/ISO5667-5
Smag	Normal			
Farve	Let gullig			
Udseende	Klar			

MIKROBIOLOGISK UNDERSØGELSE	RESULTAT	Vandkvalitetskrav ¹⁾	METODE	S _r
Kimtal v. 22°C pr.ml	25	50	DS/EN6222	0,1
Kimtal v. 37°C pr.ml	2	5	DS/EN6222	0,1
Coliforme bakterier v. 37°C pr.100ml	< 1	i.m.	SM9223, 20.ed.	0,06
<i>E. coli</i> pr.100ml	< 1	i.m.	SM9223, 20.ed.	0,06
BactiQuant* BQ	64		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: Måleusikkerhed (se BEK nr. 1903 af 29/12/2015)

Morten Due, civ. ing.

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

Ullerød Vandværk A.M.B.A.
Afgang, værk
Ullerød Vandværk
Prøvedato: 2016-07-20 Kl. 09:46

Analyserapport nr. 20160818/008
22. august 2016
Blad 2 af 4

FYSISK - KEMISK UNDERSØGELSE			RESULTAT	Vandkvalitetskrav ¹⁾	METODE	U _{rel}
Farvetal	Pt	mg/l	14	15	DS/EN7887	5%
Turbiditet		FTU	0,30	0.3	DS/EN27027	5%
pH		pH	8,3	7 - 8,5	DS/EN ISO 10523	
Ledningsevne		mS/m	70,8	>30	DS/EN27888	2%
Inddampningsrest		mg/l	425	1500	DS204	5%
NVOC	C	mg/l	3,2	4	SM5310	5%
Calcium	Ca ²⁺	mg/l	59	<200	ICP-OES	5%
Magnesium	Mg ²⁺	mg/l	28	50	ICP-OES	5%
Natrium	Na ⁺	mg/l	49	175	ICP-OES	6%
Kalium	K ⁺	mg/l	4,8	10	ICP-OES	5%
Jern, total	Fe	mg/l	0,076	0.1	ICP-OES	5%
Mangan	Mn	mg/l	< 0,002	0.02	ICP-OES	5%
Ammonium	NH ₄ ⁺	mg/l	< 0,02	0.05	ISO 7150/1	3%
Bicarbonat	HCO ₃ ⁻	mg/l	379	>100	DS/EN9963-1	2%
Klorid	Cl ⁻	mg/l	51	250	DS/EN10304	1.5%
Fluorid	F ⁻	mg/l	0,65	1.5	DS/EN10304	3%
Sulfat	SO ₄ ²⁻	mg/l	1,0	250	DS/EN10304	1.5%
Nitrat	NO ₃ ⁻	mg/l	2,3	50	DS/EN10304	2.5%
Nitrit	NO ₂ ⁻	mg/l	< 0,002	0.01	DS/EN 26777	1.5%
Fosfor, total	P	mg/l	0,017	0.15	DS292	5%
Aggressiv kuldioxid	CO ₂	mg/l	< 2	2	DS236	2%
Hårdhed, total		°dH	15	5 - 30	Beregnet	3,5 %
Svovlbrente *	H ₂ S	mg/l	< 0,02	0,05	DS 278	
Metan	CH ₄	mg/l	< 0,01	0.01	GC/FID	10 %
Ilt	O ₂	mg/l	11		DS/EN 5814	5%
Kiselsyre	SiO ₂	mg/l	25		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. 1903 af 29/12/2015)



Morten Due, civ. ing.

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

Ullerød Vandværk A.M.B.A.
Afgang, værk
Ullerød Vandværk
Prøvedato: 2016-07-20 Kl. 09:46

Analyserapport nr. 20160818/008
22. august 2016
Blad 3 af 4

UNDERLEVERANDØR					
ORGANISKE MIKROFORURENINGER		RESULTAT	Vandkvalitetskrav ¹⁾	METODE	U _{rel}
AROMATER		Ikke påvist			
Naphthalen	µg/l	< 0	2	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

**Metan og Org. mikroforureninger er udført af ALS, akkr. 361,
rapport nr. 99231/16, kopi kan rekvireres**

Tegn forklaring:

! Vandkvalitetskrav ikke overholdt. * uden for akkreditering.

i.m.: Ikke målelig. U_{rel} og S_r: Måleusikkerhed (se BEK nr. 1903 af 29/12/2015)



Morten Due, civ. ing.

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

Ullerød Vandværk A.M.B.A.
Afgang, værk
Ullerød Vandværk
Prøvedato: 2016-07-20 Kl. 09:46

Analyserapport nr. 20160818/008
22. august 2016
Blad 4 af 4

UNDERLEVERANDØR					
ORGANISKE MIKROFORURENINGER		RESULTAT	Vandkvalitetskrav ¹⁾	METODE	U _{rel}
PESTICIDER		Ikke påvist			
2,4-D	µg/l	< 0,01	0.1	LC/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 %
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 %
Simazin	µg/l	< 0,01	0.1	LC/MS	10 %
2,6-dichlorbenzoylsyre	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%
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%

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

**Metan og Org. mikroforureninger er udført af ALS, akkr. 361,
rapport nr. 99231/16, kopi kan rekvireres**

Tegn forklaring:

! Vandkvalitetskrav ikke overholdt. * uden for akkreditering.

i.m.: Ikke målelig. U_{rel} og S_r: Måleusikkerhed (se BEK nr. 1903 af 29/12/2015)



Morten Due, civ. ing.