

**Mørkøv Vandværk
v/ Peer Bue Olsen
Rugvænget 5
4440 Mørkøv**

Analyserapport nr. 20121023/008
25. oktober 2012
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 *	
Temperatur	9,5 °C
Natrium	26 mg/l
Lugt	Ingen lugt
Smag	Normal
Farve	Ingen
Udseende	Klar

Prøvested:	Afgang, værk
Prøvedato:	2012-10-02 Kl. 13:00
Prøvetager:	Laboratoriet DS/ISO5667-5

MIKROBIOLOGISK UNDERSØGELSE	RESULTAT	Vandkvalitetskrav ¹⁾	METODE	S _r
Kimtal v. 22°C pr.ml	2	50	DS/EN6222	0,1
Kimtal v. 37°C pr.ml	10 !	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

FYSISK-KEMISK UNDERSØGELSE	RESULTAT	Vandkvalitetskrav ¹⁾	METODE	U _{rel}
Se blad 2.				

1) Se BEK nr 1024 af 31/10/2011

Tegn forklaring:

! Vandkvalitetskrav ikke overholdt. * uden for akkreditering.

i.m.: Ikke målelig U_{rel} og S_r: Måleusikkerhed (se BEK nr. 900 af 17/08/2011)

Morten Due, civ. ing.

(03+09) UDVIDET KONTROL + ORGANISK MIKROFORURENING

Mørkøv Vandværk
Afgang, værk

Analyserapport nr. 20121023/008
25. oktober 2012
Blad 2 af 4

Prøvedato: 2012-10-02 Kl. 13:00

FYSISK - KEMISK UNDERSØGELSE			RESULTAT	Vandkvalitetskrav ¹⁾	METODE	U _{rel}
Farvetal	Pt	mg/l	6,8 !	5	DS/EN7887	5%
Turbiditet		FTU	0,25	0.3	DS/EN27027	5%
pH		pH	7,65	7 - 8.5	DS287	
Ledningsevne		mS/m	67,9	>30	DS/EN27888	2%
Inddampningsrest		mg/l	410	1500	DS204	5%
NVOC	C	mg/l	2,7	4	SM5310	5%
Calcium	Ca ²⁺	mg/l	98	<200	ICP-OES	5%
Magnesium	Mg ²⁺	mg/l	16	50	ICP-OES	5%
Natrium	Na ⁺	mg/l	26	175	ICP-OES	5%
Kalium	K ⁺	mg/l	3,6	10	ICP-OES	5%
Jern, total	Fe	mg/l	0,04	0.1	ICP-OES	5%
Mangan	Mn	mg/l	0,01	0.02	ICP-OES	5%
Ammonium	NH ₄ ⁺	mg/l	0,05	0.05	SM 418B	3%
Bicarbonat	HCO ₃ ⁻	mg/l	393	>100	DS/EN9963-1	2%
Klorid	Cl ⁻	mg/l	30	250	DS/EN10304	1.5%
Fluorid	F ⁻	mg/l	0,27	1.5	DS/EN10304	3%
Sulfat	SO ₄ ²⁻	mg/l	6,7	250	DS/EN10304	1.5%
Nitrat	NO ₃ ⁻	mg/l	1,7	50	DS/EN10304	2.5%
Nitrit	NO ₂ ⁻	mg/l	0,01	0.01	DS/EN 26777	1.5%
Fosfor, total	P	mg/l	0,01	0.15	DS292	5%
Ilt	O ₂	mg/l	10,0		DS2205	5%
Aggressiv kuldioxid	CO ₂	mg/l	< 2	i.m.	DS236	2%
Hårdhed, total		°dH	17,4	5 - 30	Beregnet	3,5%

1) Se BEK nr 1024 af 31/10/2011

Tegn forklaring:

! Vandkvalitetskrav ikke overholdt. * uden for akkreditering.

i.m.: Ikke målelig U_{rel} og S_r: Måleusikkerhed (se BEK nr. 900 af 17/08/2011)



Morten Due, civ. ing.

(03+09) UDVIDET KONTROL + ORGANISK MIKROFORURENING

Mørkøv Vandværk
Afgang, værk

Analyserapport nr. 20121023/008
25. oktober 2012
Blad 3 af 4

Prøvedato: 2012-10-02 Kl. 13:00

UNDERLEVERANDØR					
ORGANISKE MIKROFORURENINGER		RESULTAT	Vandkvalitetskrav ¹⁾	METODE	U_{rel}
AROMATER		Ikke påvist			
Ethylbenzen	µg/l	< 0,020		GC/MS	20%
Benzen	µg/l	< 0,020	1	GC/MS	20%
Toluen	µg/l	< 0,020		GC/MS	20%
Xylener	µg/l	< 0,020		GC/MS, P&T	10%
Naphthalen	µg/l	< 0,020	2	GC/MS	20%
KLOREREDE OPLØSNINGSMIDLER		Ikke påvist			
Trichlormethan (Chloroform)	µg/l	< 0,020	1	GC/MS, P&T	10%
Tetrachlormethan	µg/l	< 0,020	1	GC/MS, P&T	10%
Trichlorethen (Trichlorethylen)	µg/l	< 0,020	1	GC/MS, P&T	10%
Tetrachlorethen (Tetrachlorethylen)	µg/l	< 0,020	1	GC/MS, P&T	10%
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	< 0,020	1	GC/MS, P&T	10%
1,2-dichlorethan	µg/l	< 0,020	1	GC/MS, P&T	10%

1) Se BEK nr 1024 af 31/10/2011

**Org. mikroforuren. er udført af AnalyTech, akkr.nr. 401,
rapport nr. 12-14592 og -3, kopier kan rekvireres**

Tegn forklaring:

! Vandkvalitetskrav ikke overholdt. * uden for akkreditering.

i.m.: Ikke målelig U_{rel} og S_r: Måleusikkerhed (se BEK nr. 900 af 17/08/2011)



Morten Due, *civ. ing.*

(03+09) UDVIDET KONTROL + ORGANISK MIKROFORURENING

Mørkøv Vandværk
 Afgang, værk

Analyserapport nr. 20121023/008
 25. oktober 2012
 Blad 4 af 4

Prøvedato: 2012-10-02 Kl. 13:00

UNDERLEVERANDØR					
ORGANISKE MIKROFORURENINGER		RESULTAT	Vandkvalitetskrav ¹⁾	METODE	U _{rel}
PESTICIDER		Ikke påvist			
2,4-D	µg/l	< 0,010	0.1	HPLC/MS	15 %
Atrazin	µg/l	< 0,010	0.1	LC/MS	15 %
Bentazon	µg/l	< 0,010	0.1	HPLC/MS	15 %
Dichlobenil	µg/l	< 0,010	0.1	GC/MS	10 %
Dichlorprop	µg/l	< 0,010	0.1	HPLC/MS	10 %
Diuron	µg/l	< 0,010	0.1	LC/MS	15 %
Ethylenthiourea	µg/l	< 0,010	0.1	HPLC/MS	20%
Glyphosat *	µg/l	< 0,010	0.1	LC/MS	20%
Hexazinon	µg/l	< 0,010	0.1	LC/MS	10 %
MCPA	µg/l	< 0,010	0.1	HPLC/MS	15 %
Mechlorprop	µg/l	< 0,010	0.1	LC/MS	15 %
Metribuzin	µg/l	< 0,010	0.1	HPLC/MS	15%
Simazin	µg/l	< 0,010	0.1	LC/MS	10 %
2,6-dichlorbensoyre	µg/l	< 0,010	0.1	LC/MS	20%
2,4-dichlorphenol	µg/l	< 0,010	0.1	GC/MS	15 %
2,6-dichlorphenol	µg/l	< 0,010	0.1	GC/MS	10 %
2-(4-chlorphenoxy)propionsyre (4-CCP)	µg/l	< 0,010	0.1	LC/MS	20%
2,6-DCPP	µg/l	< 0,010	0.1	LC/MS	20%
4-Nitrophenol	µg/l	< 0,010	0.1	LC/MS	15%
Aminomethylphosphonsyre, AMPA*	µg/l	< 0,010	0.1	LC/MS	20 %
2,6-Dichlorbenzamid (BAM)	µg/l	< 0,010	0.1	LC/MS	10 %
Desethyldeisopropyl-atrazin	µg/l	< 0,010	0.1	LC/MS	20%
Desethyl-hydroxy-atrazin	µg/l	< 0,010	0.1	LC/MS	20%
Desethylatrazin	µg/l	< 0,010	0.1	LC/MS	15 %
Desethylterbutylazin	µg/l	< 0,010	0.1	LC/MS	20%
Desisopropylatrazin	µg/l	< 0,010	0.1	LC/MS	15 %
Desisopropyl-hydroxyatrazin	µg/l	< 0,010	0.1	LC/MS	20%
Didealkyl-hydroxy-atrazin	µg/l	< 0,010	0.1	LC/MS	20%
Hydroxyatrazin	µg/l	< 0,010	0.1	LC/MS	15 %
Hydroxysimazin	µg/l	< 0,010	0.1	LC/MS	15%
Metribuzin-DADK	µg/l	< 0,010	0.1	HPLC/MS	20%
Metribuzin-DK	µg/l	< 0,010	0.1	LC/MS	20%
Metribuzin-DA	µg/l	< 0,010	0.1	LC/MS	20%

1) Se BEK nr 1024 af 31/10/2011

Org. mikroforuren. er udført af AnalyTech, akkr.nr. 401, rapport nr. 12-14592 og -3, kopier kan rekvireres

Tegn forklaring:

! Vandkvalitetskrav ikke overholdt. * uden for akkreditering.

i.m.: Ikke målelig U_{rel} og S_r: Måleusikkerhed (se BEK nr. 900 af 17/08/2011)



Morten Due, civ. ing.