



ALS Denmark A/S
 Bakkegårdsvej 406 A
 DK-3050 Humlebæk
 Telefon: +45 4925 0770
 www.alsglobal.dk

ANALYSERAPPORT

Ølsted Strand Vandværk
 Frederikssundsvej 167
 3310 Ølsted
 Att.: Henriette Høeg

Udskrevet: 05-07-2017
Version: 1
Modtaget: 21-06-2017
Påbegyndt: 21-06-2017
Ordrenr.: 397693

Sagsnavn Ølsted Strand vv
Lokalitet: Ølsted Strand Vandværk
Prøvested: Afgang værk, 3300
Udtaget: 21.06.2017 kl. 15:12:00
Prøvetype: Drikkevand - Udvidet kontrol
Prøvetager: LAB/DBH
Kunde: Ølsted Strand Vandværk, Frederikssundsvej 167, 3310 Ølsted

Prøvenr.:	75809/17					
Parameter	Resultat	Enhed	Metode	Grænseværdi	Afgang værk	
FELTMÅLINGER:						
Prøvetagning, Drikkevand			- DS/EN ISO 19458:2006+NST Manual for DRV 2012	-		
pH ved prøvetagning	8.2	pH	DS/EN ISO 10523:2012	7 - 8.5	Vandet må ikke være kalkaggressivt	
Temperatur ved prøvetagning	11.0	°C		-	Det bør tilstræbes, at vandet er højst 12°C ved taphanen	
Ledningsevne v. ptagning	60	mS/m	DS/EN 27888	Min.30	Vandets ledningsevne bør som minimum være 30 mS/m ved 25 °C	
Iltindhold v. ptagning	8.9	mg/l	DS/EN ISO 5814:2012	Min. 5	Minimumskrav	
Laboratoriets målinger:						
Udseende/lugt	#	i.a.b.		Lab	Vandet må ikke have en afvigende smag og lugt, desinfektionsmidler undtaget	
Kimtal ved 22 °C	18	Pr. ml	DS/EN ISO 6222	50		
Kimtal ved 37 °C	8	Pr. ml	DS/EN ISO 6222	5		
Coliforme bakterier	<1	Pr. 100 ml	DS/EN ISO 9308-1	<1		
E. Coli	<1	cfu/100 ml	DS/EN ISO 9308-1	<1		
Turbiditet	<0.05	FTU	DS/EN ISO 7027	0.3		
Hårdhed, total	15.6	0dH	Beregning		Vandets hårdhed bør ligge mellem 5° og 30° dH	
Calcium, Ca ⁺⁺	87	mg/l	ICP DS/EN ISO 11885		Indholdet bør ikke overstige 200 mg/l	
Magnesium, Mg ⁺⁺	15	mg/l	ICP DS/EN ISO 11885	50		
Kalium, K ⁺	2.4	mg/l	ICP DS/EN ISO 11885	10		
Natrium, Na ⁺	18	mg/l	ICP DS/EN ISO 11885	175		
Jern, Fe	<0.01	mg/l	ICP DS/EN ISO 11885	0.1		
Mangan, Mn	<0.001	mg/l	ICP DS/EN ISO 11885	0.02		
Ammonium+ammoniak, NH ₄ ⁺	<0.004	mg/l	SM 17udg. 4500-NH3	0.05		
Nitrit, NO ₂ ⁻	0.001	mg/l	SM17udg. 4500-Cl -E	0.01		
Nitrat, NO ₃ ⁻	2.1	mg/l	SM17udg. 4500-NO3 H	50		
Total phosphor, P	<0.003	mg/l	DS/EN ISO 6878:2004,auto			
Chlorid, Cl ⁻	30	mg/l	SM17udg. 4500-Cl -E	250		
Fluorid, F ⁻	0.50	mg/l	DS 218,MOD	1.5		
Sulfat, SO ₄ ⁻⁻	40	mg/l	SM17udg. 4500-SO4	250		
Hydrogencarbonat, HCO ₃ ⁻	300	mg/l	DS/EN ISO 9963-1:1996	Min. 100	Indholdet bør være over 100 mg/l	
Aggressiv kuldioxid, CO ₂	<5	mg/l	DS 236	5	grænseværdi er 2 hvis der ikke er meget kalk i vandet	
Farvetal, Pt	4.4	Pt mg/l	DS/EN ISO 7887 C:2012	5	Såfremt kvalitetskravet ved indgang til ejendom er overholdt, kan der tillades højere værdi ved afgang fra vandværk dog maksimalt 15.	
Iddampningsrest	380	mg/l	DS 204:1980	1500		
Hydrogensulfid, H ₂ S	<0.01	mg/l	DS 278	0.05		
Methan, CH ₄	<0.010	mg/l	HS GC/FID	0.01		
NVOC	1.9	mg/l	DS/EN 1484:1997	4		

side 1

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).
 Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, med mindre skriftlig godkendelse foreligger
 Oplysninger om måleusikkerhed findes på www.alsglobal.dk

Tegnforklaring:
 #: Ikke akkrediteret
 <: mindre end >: Større end



DANAK
TEST Reg.nr. 361

ALS Denmark A/S
Bakkegårdsvej 406 A
DK-3050 Humlebæk
Telefon: +45 4925 0770
www.alsglobal.dk

ANALYSERAPPORT

Kommentar

Højest tilladelige værdi er ikke overholdt for: Kimal v. 37°C

Helle Hornemann

Kopimodtagere:

Halsnæs Kommune, Rådhuspladsen 1, 3300 Frederiksværk

side 2

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, med mindre skriftlig godkendelse foreligger
Oplysninger om måleusikkerhed findes på www.alsglobal.dk

Tegnforklaring:
#: Ikke akkrediteret
<: mindre end >: Større end



TEST Reg.nr. 361

ALS Denmark A/S
Bakkegårdsvej 406 A
DK-3050 Humlebæk
Telefon: +45 4925 0770
www.alsglobal.dk

ANALYSERAPPORT

Ølsted Strand Vandværk
Frederikssundsvej 167
3310 Ølsted
Att.: Henriette Høeg

Udskrevet: 05-07-2017
Version: 1
Modtaget: 21-06-2017
Påbegyndt: 21-06-2017
Ordrenr.: 397693

Sagsnavn Ølsted Strand vv
Lokalitet: Ølsted Strand Vandværk
Prøvested: Afgang værk, 3300
Udtaget: 21.06.2017 kl. 15:13:00
Prøvetype: Drikkevand - Organiske mikroforureninger
Prøvetager: LAB/DBH
Kunde: Ølsted Strand Vandværk, Frederikssundsvej 167, 3310 Ølsted

Prøvenr.:	75810/17					
Parameter	Resultat	Enhed	Metode	Grænseværdi	Afgang værk	
Prøvetagning, Drikkevand			- DS/EN ISO 19458:2006+NST Manual for DRV 2012			
HS drikkevand			-	HS GC/MS		
Benzen	<0.020	µg/l	HS GC/MS			
Toluen	0.069	µg/l	HS GC/MS			
Ethylbenzen	<0.020	µg/l	HS GC/MS			
Xylener	<0.020	µg/l	HS GC/MS			
Naphtalen	<0.020	µg/l	HS GC/MS			
HS MTBE			-	HS GC/MS		
Methyl-tert-butylether(MTBE)	<0.020	µg/l	HS GC/MS	5	Stoffet indgår i benzinprodukter	
Trichlormethan (Chloroform)	<0.020	µg/l	HS GC/MS	1		
1,1,1-trichlorethan	<0.020	µg/l	HS GC/MS	1		
Tetrachlormethan	<0.020	µg/l	HS GC/MS			
Trichlorethylen	<0.020	µg/l	HS GC/MS	1		
Tetrachlorethylen	<0.020	µg/l	HS GC/MS	1		
cis-1,2-dichlorethylen	<0.020	µg/l	HS GC/MS	1		
1,2-dichlorethan	<0.020	µg/l	HS GC/MS	1		
Pesticider, Drikkevand grundpakke			-	GC/LC/MS		
2,4-dichlorphenol	<0.010	µg/l	GC/MS	0.1		
2,6-Dichlorprop (2,6-DCPP)	<0.010	µg/l	LC/MS/MS	0.1		
2,6-dichlorbenzoesyre	<0.010	µg/l	LC/MS/MS	0.1		
2,6-dichlorphenol	<0.010	µg/l	GC/MS	0.1		
4-CPP, (4-Chlorprop)	<0.010	µg/l	LC/MS/MS	0.1		
4-nitrophenol	<0.010	µg/l	LC/MS/MS	0.1		
Aminomethylphosphorsyre, AMPA	<0.010	µg/l	LC/MS/MS	0.1		
Atrazin	<0.010	µg/l	LC/MS/MS	0.1		
2,6-Dichlorbenzamid (BAM)	<0.010	µg/l	LC/MS/MS	0.1		
Bentazon	<0.010	µg/l	LC/MS/MS	0.1		
Desethylatrazin	<0.010	µg/l	LC/MS/MS	0.1		
Desethyldesisopropylatrazin	<0.010	µg/l	LC/MS/MS	0.1		
Desethyl-hydroxy-atrazin	<0.010	µg/l	LC/MS/MS	0.1		
Desethylterbutylazin	<0.010	µg/l	LC/MS/MS	0.1		
Desisopropylatrazin	<0.010	µg/l	LC/MS/MS	0.1		
Desisopropyl-hydroxy-atrazin	<0.010	µg/l	LC/MS/MS	0.1		
Dichlobenil	<0.010	µg/l	GC/MS	0.1		
Dichlorprop(2,4-DP)	<0.010	µg/l	LC/MS/MS	0.1		
Didealkyl-hydroxy-atrazin	<0.010	µg/l	LC/MS/MS	0.1		
ETU (Ethylthiourea)	<0.010	µg/l	LC/MS/MS			
Glyphosat	<0.010	µg/l	LC/MS/MS	0.1		
Hexazinon	<0.010	µg/l	LC/MS/MS	0.1		
Hydroxyatrazin	<0.010	µg/l	LC/MS/MS	0.1		
Hydroxysimazin	<0.010	µg/l	LC/MS/MS	0.1		
MCPA	<0.010	µg/l	LC/MS/MS	0.1		

side 1

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, med mindre skriftlig godkendelse foreligger
Oplysninger om måleusikkerhed findes på www.alsglobal.dk

Tegnforklaring:
#: Ikke akkrediteret
<: mindre end >: Større end



DANAK

TEST Reg.nr. 361

ALS Denmark A/S
Bakkegårdsvej 406 A
DK-3050 Humlebæk
Telefon: +45 4925 0770
www.alsglobal.dk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 75810/17

Parameter	Resultat	Enhed	Metode	Grænseværdi	Afgang værk
Mechlorprop(MCPP)	<0.010	µg/l	LC/MS/MS	0.1	
Simazin	<0.010	µg/l	LC/MS/MS	0.1	

Kommentar

Højest tilladelige værdi er overholdt for de undersøgte parametre.

Helle Hornemann

Kopimodtagere:

Halsnæs Kommune, Rådhuspladsen 1, 3300 Frederiksværk

side 2

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse forligger
Oplysninger om måleusikkerhed findes på www.alsglobal.dk

Tegnforklaring:
#: Ikke akkrediteret
<: mindre end >: Større end



ALS Denmark A/S
Bakkegårdsvej 406 A
DK-3050 Humlebæk
Telefon: +45 4925 0770
www.alsglobal.dk

ANALYSERAPPORT

Ølsted Strand Vandværk
Frederikssundsvej 167
3310 Ølsted
Att.: Henriette Høeg

Udskrevet: 05-07-2017
Version: 1
Modtaget: 21-06-2017
Påbegyndt: 21-06-2017
Ordrenr.: 397693

Sagsnavn Ølsted Strand vv
Lokalitet: Ølsted Strand Vandværk
Prøvested: DGU 192.330-1
Udtaget: 21.06.2017 kl. 15:35:00
Prøvetype: Drikkevand - Boringskontrol
Prøvetager: LAB/DBH
Kunde: Ølsted Strand Vandværk, Frederikssundsvej 167, 3310 Ølsted

Prøvenr.:	75812/17		
Parameter	Resultat	Enhed	Metode
FELTMÅLINGER:			
Prøvetagning, Drikkevand			- DS/EN ISO 19458:2006+NST Manual for DRV 2012
pH ved prøvetagning	7.4	pH	DS/EN ISO 10523:2012
Temperatur ved prøvetagning	9.0	°C	-
Ledningsevne v. ptagning	62	mS/m	DS/EN 27888
Iltindhold v. ptagning	0.3	mg/l	DS/EN ISO 5814:2012
Laboratoriets målinger:			
Calcium, Ca ⁺⁺	95	mg/l	ICP DS/EN ISO 11885
Magnesium, Mg ⁺⁺	13	mg/l	ICP DS/EN ISO 11885
Kalium, K ⁺	2.4	mg/l	ICP DS/EN ISO 11885
Natrium, Na ⁺	14	mg/l	ICP DS/EN ISO 11885
Jern, Fe	2.3	mg/l	ICP DS/EN ISO 11885
Mangan, Mn	0.049	mg/l	ICP DS/EN ISO 11885
Ammonium+ammoniak, NH ₄ ⁺	0.51	mg/l	SM 17udg. 4500-NH3
Nitrit, NO ₂ ⁻	<0.001	mg/l	SM17udg. 4500-Cl -E
Nitrat, NO ₃ ⁻	0.050	mg/l	SM17udg. 4500-NO3 H
Total phosphor, P	0.005	mg/l	DS/EN ISO 6878:2004,auto
Chlorid, Cl ⁻	24	mg/l	SM17udg. 4500-Cl -E
Fluorid, F ⁻	0.44	mg/l	DS 218,MOD
Sulfat, SO ₄ ⁻⁻	45	mg/l	SM17udg. 4500-SO4
Hydrogencarbonat, HCO ₃ ⁻	310	mg/l	DS/EN ISO 9963-1:1996
Aggressiv kuldioxid, CO ₂	<5	mg/l	DS 236
Inddampningsrest	400	mg/l	DS 204:1980
Hydrogensulfid, H ₂ S	<0.01	mg/l	DS 278
Methan, CH ₄	0.040	mg/l	HS GC/FID
NVOC	2.1	mg/l	DS/EN 1484:1997
Arsen, As	0.29	µg/l	ICP/MS ISO 17294:2
Barium, Ba	22	µg/l	ICP/MS ISO 17294:2
Bor, B	50	µg/l	ICP DS/EN ISO 11885
Kobolt, Co	0.033	µg/l	ICP/MS ISO 17294:2
Nikkel, Ni	0.34	µg/l	ICP/MS ISO 17294:2
HS BTEXN			HS GC/MS
Benzen	<0.020	µg/l	HS GC/MS
Toluen	<0.020	µg/l	HS GC/MS
Ethylbenzen	<0.020	µg/l	HS GC/MS
Xylener	<0.020	µg/l	HS GC/MS
Naphtalen	<0.020	µg/l	HS GC/MS
Kulbrinter i vand			GC/FID/pentan
Total kulbrinter (C6-C35)	<5.0	µg/l	GC/FID/pentan
HS Chlorerede opl.midler			HS GC/MS
Trichlormethan (Chloroform)	<0.020	µg/l	HS GC/MS
1,1,1-trichlorethan	<0.020	µg/l	HS GC/MS

side 1

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, med mindre skriftlig godkendelse foreligger
Oplysninger om målesikkerhed findes på www.alsglobal.dk

Tegnforklaring:
#: Ikke akkrediteret
<: mindre end >: Større end



ALS Denmark A/S
Bakkegårdsvej 406 A
DK-3050 Humlebæk
Telefon: +45 4925 0770
www.alsglobal.dk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 75812/17

Parameter	Resultat	Enhed	Metode
Tetrachlormethan	<0.020	µg/l	HS GC/MS
Trichlorethylen	<0.020	µg/l	HS GC/MS
Tetrachlorethylen	<0.020	µg/l	HS GC/MS
Pesticider, Drikkevand grundpakke		-	GC/LC/MS
2,4-dichlorphenol	<0.010	µg/l	GC/MS
2,6-Dichlorprop (2,6-DCPP)	<0.010	µg/l	LC/MS/MS
2,6-dichlorbenzoesyre	<0.010	µg/l	LC/MS/MS
2,6-dichlorphenol	<0.010	µg/l	GC/MS
4-PPP, (4-Chlorprop)	<0.010	µg/l	LC/MS/MS
4-nitrophenol	<0.010	µg/l	LC/MS/MS
Aminomethylphosphorsyre, AMPA	<0.010	µg/l	LC/MS/MS
Atrazin	<0.010	µg/l	LC/MS/MS
2,6-Dichlorbenzamid (BAM)	<0.010	µg/l	LC/MS/MS
Bentazon	<0.010	µg/l	LC/MS/MS
Desethylatrazin	<0.010	µg/l	LC/MS/MS
Desethyl-desisopropylatrazin	<0.010	µg/l	LC/MS/MS
Desethyl-hydroxy-atrazin	<0.010	µg/l	LC/MS/MS
Desethylterbutylazin	<0.010	µg/l	LC/MS/MS
Desisopropylatrazin	<0.010	µg/l	LC/MS/MS
Desisopropyl-hydroxy-atrazin	<0.010	µg/l	LC/MS/MS
Dichlobenil	<0.010	µg/l	GC/MS
Dichlorprop(2,4-DP)	<0.010	µg/l	LC/MS/MS
Didealkyl-hydroxy-atrazin	<0.010	µg/l	LC/MS/MS
ETU (Ethylenthiourea)	<0.010	µg/l	LC/MS/MS
Glyphosat	<0.010	µg/l	LC/MS/MS
Hexazinon	<0.010	µg/l	LC/MS/MS
Hydroxyatrazin	<0.010	µg/l	LC/MS/MS
Hydroxysimazin	<0.010	µg/l	LC/MS/MS
MCPA	<0.010	µg/l	LC/MS/MS
Mechlorprop(MCPP)	<0.010	µg/l	LC/MS/MS
Simazin	<0.010	µg/l	LC/MS/MS

Kommentar

Højst tilladelige værdi er overholdt for de undersøgte parametre.

Helle Hornemann

Kopimodtagere:

Halsnæs Kommune, Rådhuspladsen 1, 3300 Frederiksværk

side 2

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger
Oplysninger om måleusikkerhed findes på www.alsglobal.dk

Tegnforklaring:
#: Ikke akkrediteret
<: mindre end >: Større end