

Vester Hornum Vandværk
Nyboesvej 21
9640 Farsø
Att.: Poul Christian Nielsen

Rapportnr.: AR-14-CA-00158574-01
Batchnr.: EUDKVE-00158574
Kunde nr. CA0004435
Modt. dato: 25.02.2014

Analyserapport

Prøvested: Vester Hornum vandværk Vandværket - V02200500 / 4809000500
Prøvetype: Drikkevand - Udvidet kontrol + org. mikroforurening
Prøveudtagning: 25.02.2014 kl.08:25
Prøvetager: Eurofins Miljø A/S BCN
Analyseperiode: 25.02.2014 - 11.03.2014

Prøvemærke: Afgang vandværk

Lab prøvenr:	15857401	Enhed	Kravværdier**		DL.	Metode	Um (%)
			Min.	Max.			
Inddampningsrest	340	mg/l		1500	10	DS 204	12
Farvetal, Pt	2.5	mg Pt/l		5	1	DS/EN ISO 6271-2	10
Turbiditet	0.25	FTU		0.3	0.1	DS/EN ISO 7027	20
Mikrobiologi							
Coliforme bakterier 37°C	< 1	MPN/100 ml		i.m.	1	IDEXX-Colilert	
Escherichia coli	< 1	MPN/100 ml		i.m.	1	IDEXX-Colilert	
Kimtal ved 22 °C	4	CFU/ml		50	1	ISO 6222:2002	
Kimtal ved 37°C	< 1	CFU/ml		5	1	ISO 6222:2002	
Uorganiske forbindelser							
Hårdhed, total	13	°dH			0.5	SM 3120 ICP/OES	30
Calcium (Ca)	81	mg/l			0.5	SM 3120 ICP/OES	30
Magnesium (Mg)	6.0	mg/l		50	0.1	SM 3120 ICP/OES	30
Ammonium	0.032	mg/l		0.05	0.006	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	10
Nitrit	0.007	mg/l		0.01	0.005	SM 17. udg. 4500-NO2 (B)	10
Nitrat	1.0	mg/l		50	0.5	SM 17. udg. 4500-NO3 (H)	10
Total-P	0.014	mg/l		0.15	0.005	DS/EN ISO 6878 auto Skalar	10
Chlorid	39	mg/l		250	1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	10
Fluorid	0.19	mg/l		1.5	0.05	SM 17. udg. 4500-F- (E)	10
Sulfat	51	mg/l		250	0.5	SM 17. udg. 4500-SO4 (E)	10
Aggressiv kuldioxid	< 5	mg/l		2	5	DS 236:1977	20
Hydrogencarbonat	184	mg/l			2	DS/EN ISO 9963	10
Metaller							
Jern (Fe)	0.026	mg/l		0.1	0.01	SM 3120 ICP/OES	30
Kalium (K)	1.8	mg/l		10	0.2	SM 3120 ICP/OES	30
Mangan (Mn)	< 0.005	mg/l		0.02	0.005	SM 3120 ICP/OES	30
Natrium (Na)	14	mg/l		175	0.1	SM 3120 ICP/OES	30
Organiske samleparametre							
NVOC, ikke flygt.org.carbon	1.4	mg/l		4	0.1	DS/EN 1484	12
Aromatiske kulbrinter							
Benzen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T GC/MS	15
Toluen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T GC/MS	18
Ethylbenzen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T GC/MS	19
o-Xylen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T GC/MS	15
m+p-Xylen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T GC/MS	15
Sum af xylener	#	µg/l				ISO 15680 P&T GC/MS	15

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

**): Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1024 af 31. oktober 2011.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Vester Hornum Vandværk
Nyboesvej 21
9640 Farsø
Att.: Poul Christian Nielsen

Rapportnr.: AR-14-CA-00158574-01
Batchnr.: EUDKVE-00158574
Kunde nr. CA0004435
Modt. dato: 25.02.2014

Analyserapport

Prøvested: Vester Hornum vandværk Vandværket - V02200500 / 4809000500
Prøvetype: Drikkevand - Udvidet kontrol + org. mikroforurening
Prøveudtagning: 25.02.2014 kl.08:25
Prøvetager: Eurofins Miljø A/S BCN
Analyseperiode: 25.02.2014 - 11.03.2014

Prøvemærke: Afgang vandværk

Lab prøvenr:	15857401	Enhed	Kravværdier**		DL.	Metode	Um (%)
			Min.	Max.			
Aromatiske kulbrinter							
Naphthalen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T GC/MS	32
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)							
C6H6-C10	< 2	µg/l			2	ISO 9377-2 mod. GC/FID	40
C10-C25	< 8	µg/l			8	ISO 9377-2 mod. GC/FID	50
C25-C35	< 10	µg/l			10	ISO 9377-2 mod. GC/FID	70
Sum (C6H6-C35)	#	µg/l		5		ISO 9377-2 mod. GC/FID	
Chlorphenoler							
2,4-dichlorphenol	< 0.01	µg/l			0.01	M 0352 GC/MS	15
2,6-dichlorphenol	< 0.01	µg/l			0.01	M 0352 GC/MS	15
Pesticider							
2,4-D	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
2,6-DCPP	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	24
2,6-dichlorbenzamid (BAM)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
2,6-dichlorbenzsyre	0.015	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
4-CPP	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
4-nitrophenol	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
AMPA	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 8270 LC/MS/MS	14
Atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
Bentazon	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	24
Deisopropyl-hydroxy-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	24
Desethyl-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
Desethyl-desisopropyl-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	28
Desethyl-hydroxy-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
Desethyl-terbutylazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
Desisopropyl-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
Dichlobenil	< 0.01	µg/l			0.01	M 0352 GC/MS	15
Dichlorprop (2,4-DP)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
Didealkyl-hydroxy-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	28
Diuron	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
Ethylthiourea (ETU)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
Glyphosat	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 8270 LC/MS/MS	14
Hexazinon	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
Hydroxyatrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	22
Hydroxysimazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

**): Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1024 af 31. oktober 2011.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Vester Hornum Vandværk
Nyboesvej 21
9640 Farsø
Att.: Poul Christian Nielsen
Rapportnr.: AR-14-CA-00158574-01
Batchnr.: EUDKVE-00158574
Kunde nr. CA0004435
Modt. dato: 25.02.2014

Analyserapport

Prøvested: Vester Hornum vandværk Vandværket - V02200500 / 4809000500
Prøvetype: Drikkevand - Udvidet kontrol + org. mikroforurening
Prøveudtagning: 25.02.2014 kl.08:25
Prøvetager: Eurofins Miljø A/S BCN
Analyseperiode: 25.02.2014 - 11.03.2014

Prøvemærke: Afgang vandværk

Lab prøvenr:	15857401	Enhed	Kravværdier**		DL.	Metode	Um (%)
			Min.	Max.			

Pesticider

MCPA	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
Mechlorprop (MCP)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
Metribuzin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
Metribuzin-desamino	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
Metribuzin-desamino-diketo	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
Metribuzin-diketo	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
Simazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20

Halogenerede alifatiske kulbrinter

Trichlormethan (Chloroform)	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T GC/MS	20
1,1,1-trichlorethan	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T GC/MS	20
Tetrachlormethan	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T GC/MS	20
Trichlorethen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T GC/MS	20
Tetrachlorethen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T GC/MS	20
1,2-dichlorethan	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T GC/MS	10

Oplysninger fra prøvetager

Prøvens klarhed	Klar					* Visuel	
Prøvens farve	Farveløs					* Visuel	
Prøvens lugt	Ingen					* Organolep	
Prøvens smag	Normal					* Organolep	
Vandtemperatur	8.6	°C				DS 2250	
pH	7.5	pH		7	8.5	DS 287	
Ledningsevne	50	mS/m				0.1 DS/EN 27888	
Iltindhold	8.9	mg/l		5		0.1 DS/EN 25814	

Prøvekommentar:

Som standardrutine bliver alle prøver til totalkulbrinter på FID og/eller kulbrinter på GC-MS dekanteret inden analyse. Resultaterne overholder kravværdierne i Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1024 af 31. oktober 2011.

Kopi til:

Vesthimmerlands Kommune, Kopimodtager drikkevand, Himmerlandsgade 27, 9600 Aars

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

**): Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1024 af 31. oktober 2011.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Vester Hornum Vandværk
Nyboesvej 21
9640 Farsø
Att.: Poul Christian NielsenRapportnr.: AR-14-CA-00158574-01
Batchnr.: EUDKVE-00158574
Kunde nr. CA0004435
Modt. dato: 25.02.2014

Analysereport

Prøvested: Vester Hornum vandværk Vandværket - V02200500 / 4809000500
Prøvetype: Drikkevand - Udvidet kontrol + org. mikroforurening
Prøveudtagning: 25.02.2014 kl.08:25
Prøvetager: Eurofins Miljø A/S BCN
Analyseperiode: 25.02.2014 - 11.03.2014

Prøvemærke: Afgang vandværk

Lab prøvenr:	15857401	Enhed	Kravværdier**		DL.	Metode	Um (%)
			Min.	Max.			

11.03.2014

Kundecenter
Tel 70224256
Rentvand@eurofins.dk
Annette Vendel
Kunderådgiver**Tegnforklaring:**

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

**): Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1024 af 31. oktober 2011.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).**Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.**