

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

Rapportnr.: AR-18-CA-00647848-01
Batchnr.: EUDKVE-00647848
Kundenr.: CA0004435
Modt. dato: 15.03.2018

Analyserapport

Prøvested: Vester Hornum vandværk Vandværket - 71858 - V02200500 / 4809000500
Prøvetype: Drikkevand - Udvidet kontrol + org. mikroforurening
Prøveudtagning: 15.03.2018 kl. 08:35
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S TOP
Analyseperiode: 15.03.2018 - 27.03.2018

Prøvemærke: Afgang vandværk

Lab prøvenr:	80392544	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Inddampningsrest	320	mg/l	1500		10	DS 204	15
Farvetal, Pt	2.9	mg Pt/l	5		1	DS/EN ISO 7887, metode C	15
Turbiditet	0.21	FTU	0.3		0.05	DS/EN ISO 7027-1: 2016	15
Mikrobiologi							
Coliforme bakterier 37°C	< 1	MPN/100 ml	i.m.		1	Colilert Quanti Tray	0.25 ^{o)}
Escherichia coli	< 1	MPN/100 ml	i.m.		1	Colilert Quanti Tray	0.25 ^{o)}
Kimtal ved 22°C	1	CFU/ml	50		1	ISO 6222:1999	0.15 ^{o)}
Kimtal ved 37°C	< 1	CFU/ml	5		1	ISO 6222:1999	0.15 ^{o)}
Uorganiske forbindelser							
Hårdhed, total	12	°dH			0.5	SM 3120 ICP-OES	20
Calcium (Ca)	79	mg/l			0.5	SM 3120 ICP-OES	20
Magnesium (Mg)	6.0	mg/l	50		0.1	SM 3120 ICP-OES	20
Ammonium (NH ₄)	0.11	! mg/l	0.05		0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Nitrit	0.017	! mg/l	0.01		0.001	SM 17. udg. 4500-NO2 (B)	15
Nitrat	0.85	mg/l	50		0.3	SM 17. udg. 4500-NO3 (H)	15
Total-P	< 0.01	mg/l	0.15		0.01	DS EN ISO 6878:2004, SM 22. udg. 4	15
Chlorid	40	mg/l	250		1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Fluorid (F)	0.20	mg/l	1.5		0.05	SM 17. udg. 4500-F- (E)	15
Sulfat	49	mg/l	250		0.5	SM 17. udg. 4500-SO4 (E)	15
Aggressiv kuldioxid	< 5	mg/l	2		5	DS 236:1977	15
Hydrogencarbonat	189	mg/l			3	DS/EN ISO 9963	15
Organiske samleparametre							
NVOC, ikke flygt.org.carbon	1.1	mg/l	4		0.1	DS/EN 1484	15
Metaller							
Jern (Fe)	0.024	mg/l	0.1		0.01	SM 3120 ICP-OES	20
Kalium (K)	1.9	mg/l	10		0.05	SM 3120 ICP-OES	15
Mangan (Mn)	0.044	! mg/l	0.02		0.002	SM 3120 ICP-OES	20
Natrium (Na)	14	mg/l	175		0.1	SM 3120 ICP-OES	15
Aromatiske kulbrinter							
Benzen	< 0.02	µg/l	1		0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
Toluen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
Ethylbenzen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
o-Xylen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
m+p-Xylen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
Naphthalen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-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
 ☒): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed, med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

^{o)}: Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

**): Miljø- og Fødevareministeriets bek.nr. 802 af 1. juni 2016.

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-18-CA-00647848-01
Batchnr.: EUDKVE-00647848
Kundenr.: CA0004435
Modt. dato: 15.03.2018

Analyserapport

Prøvested: Vester Hornum vandværk Vandværket - 71858 - V02200500 / 4809000500
Prøvetype: Drikkevand - Udvidet kontrol + org. mikroforurening
Prøvedtagning: 15.03.2018 kl. 08:35
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S TOP
Analyseperiode: 15.03.2018 - 27.03.2018

Prøvemærke: Afgang vandværk

Lab prøvenr:	80392544	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
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	< 9	µg/l			9	ISO 9377-2 mod. GC-FID	50
Sum (C6H6-C35)	< 9	µg/l		5	9	ISO 9377-2 mod. GC-FID	30
Chlorphenoler							
2,4-dichlorphenol	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0352 GC-MS	30
2,6-dichlorphenol	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0352 GC-MS	30
Pesticider							
2,6-DCPP	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
2,6-dichlorbenzamid (BAM)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
2,6-dichlorbenzoesyre	0.016	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
4-CPP	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
4-nitrophenol	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
AMPA	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 8270 LC-MS/MS	30
Atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Bentazon	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
CGA 108906	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
CGA 62826	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Deisopropyl-hydroxy-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Desethyl-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Desethyl-desisopropyl-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Desethyl-hydroxy-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Desethyl-terbutylazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Desisopropyl-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Dichlobenil	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0352 GC-MS	30
Dichlorprop (2,4-DP)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Didealkyl-hydroxy-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Diuron	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Ethylenthiourea (ETU)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Glyphosat	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 8270 LC-MS/MS	30
Hexazinon	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Hydroxyatrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Hydroxysimazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
MCPA	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

⊠): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative målesikkerhed, med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

**): Miljø- og Fødevareministeriets bek.nr. 802 af 1. juni 2016.

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-18-CA-00647848-01
Batchnr.: EUDKVE-00647848
Kundenr.: CA0004435
Modt. dato: 15.03.2018

Analyserapport

Prøvested: Vester Hornum vandværk Vandværket - 71858 - V02200500 / 4809000500
Prøvetype: Drikkevand - Udvidet kontrol + org. mikroforurening
Prøvedtagning: 15.03.2018 kl. 08:35
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S TOP
Analyseperiode: 15.03.2018 - 27.03.2018

Prøvemærke: Afgang vandværk

Lab prøvenr:	80392544	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Pesticider							
Mechlorprop (MCP)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metalaxyl-M	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metribuzin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metribuzin-desamino	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metribuzin-desamino-diketo	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metribuzin-diketo	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Simazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Halogenerede alifatiske kulbrinter							
Trichlormethan (Chloroform)	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
1,1,1-trichlorethan	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
Tetrachlormethan	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
Trichlorethen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
Tetrachlorethen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
1,2-dichlorethan	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
cis-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
Oplysninger fra prøvetager							
Akkrediteret prøvetagning	Ja					DS ISO 5667-5, DS/EN ISO 19458	A
Vandtemperatur	6.3	°C				DS/EN ISO 19458	A
pH	7.6	pH	7	8.5		DS/EN ISO 10523	A
Ledningsevne	50	mS/m			0.1	DS/EN 27888	A 15
Iltindhold	8.7	mg/l	5		0.1	DS/EN ISO 5814	A 15
Prøvens farve	Farveløs					* Visuel	A
Prøvens klarhed	Klar					* Visuel	A
Prøvens lugt	Ingen					* Organoleptisk	A
Prøvens smag	Normal					* Organoleptisk	A

Underleverandør:

A: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Resultater mærket **!** overholder ikke kravværdierne i Miljø- og Fødevarerministeriets bek.nr. 802 af 1. juni 2016.

Prøvekommentar:

Som standardrutine bliver alle prøver til totalkulbrinter på FID og/eller kulbrinter på GC-MS dekanteret inden analyse.

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

⊠): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed, med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

**): Miljø- og Fødevarerministeriets bek.nr. 802 af 1. juni 2016.

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-18-CA-00647848-01
 Batchnr.: EUDKVE-00647848
 Kundenr.: CA0004435
 Modt. dato: 15.03.2018

Analyserapport

Prøvested: Vester Hornum vandværk Vandværket - 71858 - V02200500 / 4809000500
Prøvetype: Drikkevand - Udvidet kontrol + org. mikroforurening
Prøveudtagning: 15.03.2018 kl. 08:35
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S TOP
Analyseperiode: 15.03.2018 - 27.03.2018

Prøvemærke: Afgang vandværk

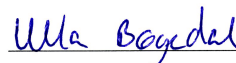
Lab prøvenr:	80392544	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			

Kopi til:

Vesthimmerlands Kommune , Kopimodtager drikkevand, Himmerlandsgade 27, 9600 Aars

27.03.2018

Kundecenter
 Tlf: 70224256
 Rentvand@eurofins.dk


 Ulla Bøgedal
 Kunderådgiver

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

⊠): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed, med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

**): Miljø- og Fødevareministeriets bek.nr. 802 af 1. juni 2016.

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

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