

Gl. Himmelev Vandværk I/S
Langagervej 15B
4000 Roskilde
Att.: Jens Schönherr

Rapportnr.: AR-19-CA-00751642-01
Batchnr.: EUDKVE-00751642
Kundenr.: CA0003674
Modt. dato: 20.12.2018

Analyserapport

Prøvested:	Gl. Himmelev Vandværk - Vandværket - 104838 - V02001400 / 4265001400
Prøvetype:	Drikkevand - Driftskontrol
Prøvedtagnings:	20.12.2018 kl. 12:20
Prøvetager:	Eurofins Miljø Vand A/S T34
Analyseperiode:	20.12.2018 - 11.01.2019

Prøvemærke: Rentvandshanen på værket

Lab prøvenr:	80523690	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
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)}
Enterokokker	< 1	CFU/100 ml		i.m.	1	ISO 7899-2:2000	0.11 ^{o)}
Kimtal ved 22°C	2	CFU/ml	200		1	ISO 6222:1999	0.15 ^{o)}
Uorganiske forbindelser							
Hårdhed, total	21	°dH			0.5	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Calcium (Ca)	130	mg/l			0.5	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Magnesium (Mg)	14	mg/l	50		0.1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Ammonium (NH ₄)	0.0052	mg/l	0.05	0.005	0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Nitrit	0.0046	mg/l	0.01	0.001	0.001	SM 17. udg. 4500-NO2 (B)	15
Nitrat	2.3	mg/l	50	0.3	0.3	SM 17. udg. 4500-NO3 (H)	15
Aggressiv kuldioxid	< 2	mg/l	2		2	DS 236:1977	15
Hydrogencarbonat	353	mg/l			3	DS/EN ISO 9963	15
Sulfid-S	< 0.02	mg/l	0.05	0.02	0.02	DS 278:1976 auto	15
Organiske samleparametre							
NVOC, ikke-flygtigt org. kulstof	2.1	mg/l	4		0.1	DS/EN 1484	15
Metaller							
Aluminium (Al)	1.2	µg/l	200		0.2	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Arsen (As)	0.037	µg/l	5	0.03	0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Jern (Fe)	0.014	mg/l	0.2	0.01	0.01	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Mangan (Mn)	< 0.002	mg/l	0.05	0.002	0.002	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Nikkel (Ni)	0.22	µg/l	20	0.03	0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kulbrinter							
Methan	< 0.005	mg/l	0.01	0.005	0.005	M 0066 GC-FID	38
PFAS-forbindelser							
PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 40
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 40
PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 40
PFHxA (Perfluorhexansyre)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 40
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 40
PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 40
PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 40
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 40

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.

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

**): Miljø- og Fødevarerministeriets bek.nr. 1068 af 23. august 2018.

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

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

Gl. Himmelev Vandværk I/S
Langagervej 15B
4000 Roskilde
Att.: Jens Schønherr

Rapportnr.: AR-19-CA-00751642-01
Batchnr.: EUDKVE-00751642
Kundenr.: CA0003674
Modt. dato: 20.12.2018

Analyserapport

Prøvested: Gl. Himmelev Vandværk - Vandværket - 104838 - V02001400 / 4265001400
Prøvetype: Drikkevand - Driftskontrol
Prøveudtagning: 20.12.2018 kl. 12:20
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S T34
Analyseperiode: 20.12.2018 - 11.01.2019

Prøvemærke: Rentvandshanen på værket

Lab prøvenr:	80523690	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
PFAS-forbindelser							
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 40
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 40
PFNA (Perfluoromonansyre)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 40
PFDA (Perfluordekansyre)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 40
Sum PFAS	#			0.1	0	* DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A
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							
1,2,4-triazol	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
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-dichlorbenzosyre	< 0.01	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
Aldrin	< 0.01	µg/l		0.030	0.01	M 0352 GC-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
Chloridazon, desphenyl-	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Chloridazon, methyl-desphenyl-	< 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
Atrazin, desethyl-	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Atrazin, desethyl-desisopropyl-	< 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
Atrazin, desisopropyl-	< 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
Dieldrin	< 0.01	µg/l		0.030	0.01	M 0352 GC-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

U): 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 Fødevarerministeriets bek.nr. 1068 af 23. august 2018.

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

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

Gl. Himmelev Vandværk I/S
Langagervej 15B
4000 Roskilde
Att.: Jens Schønherr

Rapportnr.: AR-19-CA-00751642-01
Batchnr.: EUDKVE-00751642
Kundenr.: CA0003674
Modt. dato: 20.12.2018

Analyserapport

Prøvested:	Gl. Himmelev Vandværk - Vandværket - 104838 - V02001400 / 4265001400
Prøvetype:	Drikkevand - Driftskontrol
Prøvedtagning:	20.12.2018 kl. 12:20
Prøvetager:	Eurofins Miljø Vand A/S T34
Analyseperiode:	20.12.2018 - 11.01.2019

Prøvemærke: Rentvandshanen på værket

Lab prøvenr:	80523690	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Pesticider							
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
Heptachlor	< 0.01	µg/l		0.030	0.01	M 0352 GC-MS	30
Heptachlorepoxyd (sum af cis+trans)	< 0.01	µg/l		0.030	0.01	M 0352 GC-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
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
N,N-dimethylsulfamid	< 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

Oplysninger fra prøvetager

Akkrediteret prøvetagning	Ja					DS ISO 5667-5, DS/EN ISO 19458	B
Prøvetagning efter flush	Udført					DS ISO 19458, DS ISO 5667-5	B
Vandtemperatur	9.6	°C				DS/EN ISO 19458	B
pH	7.5	pH	7	8.5		DS/EN ISO 10523	B
Ledningsevne	730	µS/cm		2500	0.1	DS/EN 27888	B
Iltindhold	9.0	mg/l			0.1	DS/EN ISO 5814	B 15

Underleverandør:

A: Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping) (ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1977)
 B: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

De angivne kravværdier er vejledende, da prøven er udtaget på vandværket efter flush (gennemskyllning).

Resultaterne overholder kravværdierne i Miljø- og Fødevareministeriets bek.nr. 1068 af 23. august 2018.

Kopi til:

Roskilde Kommune, Kopimodtager drikkevand, Postboks 100, 4000 Roskilde

Tegnforklaring:

<: mindre end	∗): Ikke omfattet af akkrediteringen
>: større end	i.p.: ikke påvist
#: ingen parametre er påvist	i.m.: ikke målelig
DL.: Detektionsgrænse	∗): 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. 1068 af 23. august 2018.

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

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

Gl. Himmelev Vandværk I/S
Langagervej 15B
4000 Roskilde
Att.: Jens Schønherr

Rapportnr.: AR-19-CA-00751642-01
Batchnr.: EUDKVE-00751642
Kundenr.: CA0003674
Modt. dato: 20.12.2018

Analyserapport

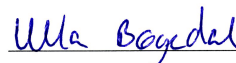
Prøvested: Gl. Himmelev Vandværk - Vandværket - 104838 - V02001400 / 4265001400
Prøvetype: Drikkevand - Driftskontrol
Prøveudtagning: 20.12.2018 kl. 12:20
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S T34
Analyseperiode: 20.12.2018 - 11.01.2019

Prøvemærke: Rentvandshanen på værket

Lab prøvenr:	80523690	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	⊘) Urel (%)
			Min.	Max.			

11.01.2019

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. 1068 af 23. august 2018.

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

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