

Dronningborg Vandværk
Østre Boulevard 4
8930 Randers NØ
Att.: Preben Johannesen

Rapportnr.: AR-19-CA-00899296-02
Batchnr.: EUDKVE-00899296
Kundenr.: CA0003950
Modt. dato: 21.11.2019

Analyserapport

Prøvested: Dronningborg Vandværk - Vandværket - 79348 - V20000500 / 4731000500
Prøvetype: Drikkevand - Driftskontrol
Prøvedatagning: 21.11.2019 kl. 07:10
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S BCN
Analyseperiode: 21.11.2019 - 27.12.2019

Prøvemærke: Afgang vandværk

Lab prøvenr:	80234481	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	3	CFU/ml		200	1	ISO 6222:1999	0.15 ^{o)}
Uorganiske forbindelser							
Hårdhed, total	13	°dH			0.1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Calcium (Ca)	72	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)	< 0.005	mg/l		0.05	0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Nitrit	0.0023	mg/l		0.01	0.001	SM 17. udg. 4500-NO2 (B)	15
Nitrat	1.1	mg/l		50	0.3	SM 17. udg. 4500-NO3 (H)	15
Organiske samleparametre							
NVOC, ikke-flygtigt org. kulstof	2.0	mg/l		4	0.1	DS/EN 1484	15
Metaller							
Arsen (As)	0.16	µg/l		5	0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Jern (Fe)	< 0.01	mg/l		0.2	0.01	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Mangan (Mn)	< 0.002	mg/l		0.05	0.002	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Nikkel (Ni)	0.077	µg/l		20	0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
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 (2-(2,6-dichlorphenoxy-propionsyre))	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
2,6-dichlorbenzoesyre	< 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
Alachlor ESA	< 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 (Aminomethylphosphorsyre)	< 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
Atrazin, 2-hydroxy-	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Atrazin, deisopropyl-2-hydroxy-	< 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

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 Fødevarerministeriets bek.nr. 1070 af 28. oktober 2019.

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

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

Dronningborg Vandværk
Østre Boulevard 4
8930 Randers NØ
Att.: Preben Johannesen
Rapportnr.: AR-19-CA-00899296-02
Batchnr.: EUDKVE-00899296
Kundenr.: CA0003950
Modt. dato: 21.11.2019

Analyserapport

Prøvested: Dronningborg Vandværk - Vandværket - 79348 - V20000500 / 4731000500
Prøvetype: Drikkevand - Driftskontrol
Prøvedtagnings: 21.11.2019 kl. 07:10
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S BCN
Analyseperiode: 21.11.2019 - 27.12.2019

Prøvemærke: Afgang vandværk

Lab prøvenr:	80234481	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Pesticider							
Atrazin, desethyl-2-hydroxy-	< 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
Atrazin, desisopropyl-	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Atrazin, didealkyl-hydroxy-	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
BAM (2,6-dichlorbenzamid)	< 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
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
Chlorothalonil-amidsulfonsyre (CTA)	< 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
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
Dieldrin	< 0.01	µg/l		0.030	0.01	M 0352 GC-MS	30
Dimethachlor ESA (CGA 354742)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Dimethachlor OA (CGA 50266)	< 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
Ethylenthioourea (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
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 CGA 108906	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metalaxyl CGA 62826	< 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
Metazachlor ESA	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metazachlor OA (479-4)	< 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

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 Fødevarerministeriets bek.nr. 1070 af 28. oktober 2019.

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

Dronningborg Vandværk
Østre Boulevard 4
8930 Randers NØ
Att.: Preben Johannesen
Rapportnr.: AR-19-CA-00899296-02
Batchnr.: EUDKVE-00899296
Kundenr.: CA0003950
Modt. dato: 21.11.2019

Analyserapport

Prøvested: Dronningborg Vandværk - Vandværket - 79348 - V20000500 / 4731000500
Prøvetype: Drikkevand - Driftskontrol
Prøvedtagning: 21.11.2019 kl. 07:10
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S BCN
Analyseperiode: 21.11.2019 - 27.12.2019

Prøvemærke: Afgang vandværk

Lab prøvenr:	80234481	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	⊞ Urel (%)
			Min.	Max.			
Pesticider							
N,N-dimethylsulfamid	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Propachlor ESA	< 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
Simazin, 2-hydroxy-	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Nitroforbindelser og aniliner							
4-nitrophenol	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Triazoler							
1,2,4-triazol	< 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	A
pH	7.4	pH	7	8.5		DS/EN ISO 10523	A
Prøvetagning efter flush	Udført					DS ISO 19458, DS ISO 5667-5	A
Vandtemperatur	9.7	°C				DS/EN ISO 19458	A
Ledningsevne ved 20°C	470	µS/cm		2500	15	DS/EN 27888:2003 (ved 20°C)	A
Iltindhold	9.9	mg/l			0.1	DS/EN ISO 5814	A 15

Underleverandør:

A: 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 (gennemskylning).

Batchkommentar:

Revideret analyserapport erstatter tidligere fremsendt. På grund af en systemfejl har analysen for Metazachlor OA (479-4) stået angivet som værende udført ikke-akkrediteret på den oprindelige rapport.

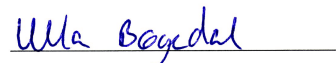
Resultaterne overholder kravværdierne i Miljø- og Fødevareministeriets bek.nr. 1070 af 28. oktober 2019.

Kopi til:

 Dronningborg Vandværk, Gunnar Knudsen, Udbyhøjvej 160, 8930 Randers NØ
 Randers Kommune, Kopimodtager drikkevand, Laksetorvet 1, 8900 Randers C

27.12.2019

 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 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. 1070 af 28. oktober 2019.

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