

Værum Bys Vandværk  
Gl. Landevej 7  
8940 Randers SV  
Att.: Værum By Vandværk

Rapportnr.: AR-18-CA-00693605-01  
Batchnr.: EUDKVE-00693605  
Kundenr.: CA0005260  
Modt. dato: 18.07.2018

## Analyserapport

<b>Prøvested:</b>	Værum By Vandværk Vandværket - 78573 - V20002500 / 4717002500		
<b>Prøvetype:</b>	Drikkevand - Normalkontrol + org. mikroforurening		
<b>Prøvedtagning:</b>	18.07.2018 kl. 15:06		
<b>Prøvetager:</b>	Eurofins Miljø Vand A/S	CL5D	
<b>Analyseperiode:</b>	18.07.2018 - 23.07.2018		

<b>Prøvemærke:</b>	Afgang vandværk		
--------------------	-----------------	--	--

Lab prøvenr:	80469084	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
<b>Mikrobiologi</b>							
Coliforme bakterier 37°C	< 1	MPN/100 ml		i.m.	1	Colilert Quanti Tray	0.25 <sup>o)</sup>
Escherichia coli	< 1	MPN/100 ml		i.m.	1	Colilert Quanti Tray	0.25 <sup>o)</sup>
Kimtal ved 22°C	2	CFU/ml		50	1	ISO 6222:1999	0.15 <sup>o)</sup>
Kimtal ved 37°C	< 1	CFU/ml		5	1	ISO 6222:1999	0.15 <sup>o)</sup>
<b>Uorganiske forbindelser</b>							
Ammonium (NH <sub>4</sub> )	0.0052	mg/l		0.05	0.005	SM 17. udg. 4500-NH <sub>3</sub> (H)	15
Nitrit	0.0020	mg/l		0.01	0.001	SM 17. udg. 4500-NO <sub>2</sub> (B)	15
Nitrat	1.1	mg/l		50	0.3	SM 17. udg. 4500-NO <sub>3</sub> (H)	15
Total-P	< 0.01	mg/l		0.15	0.01	DS EN ISO 6878:2004, SM 22. udg. 4	15
Chlorid	31	mg/l		250	1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Fluorid (F)	0.60	mg/l		1.5	0.05	SM 17. udg. 4500-F- (E)	15
Sulfat (SO <sub>4</sub> )	27	mg/l		250	0.5	SM 17. udg. 4500-SO <sub>4</sub> (E)	15
<b>Organiske samleparametre</b>							
NVOC, ikke flygt.org.carbon	0.83	mg/l		4	0.1	DS/EN 1484	15
<b>Metaller</b>							
Jern (Fe)	< 0.01	mg/l		0.1	0.01	SM 3120 ICP-OES	20
Mangan (Mn)	< 0.002	mg/l		0.02	0.002	SM 3120 ICP-OES	20
<b>Aromatiske kulbrinter</b>							
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		2	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
<b>Chlorphenoler</b>							
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
<b>Pesticider</b>							
2,6-DCCP	< 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	< 0.01	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
AMPA	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 8270 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.

<sup>o)</sup>: 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.

Værum Bys Vandværk  
Gl. Landevej 7  
8940 Randers SV  
Att.: Værum By Vandværk

Rapportnr.: AR-18-CA-00693605-01  
Batchnr.: EUDKVE-00693605  
Kundenr.: CA0005260  
Modt. dato: 18.07.2018

## Analyserapport

**Prøvested:** Værum By Vandværk Vandværket - 78573 - V20002500 / 4717002500  
**Prøvetype:** Drikkevand - Normalkontrol + org. mikroforurening  
**Prøvedtagning:** 18.07.2018 kl. 15:06  
**Prøvetager:** Eurofins Miljø Vand A/S CL5D  
**Analyseperiode:** 18.07.2018 - 23.07.2018

**Prøvemærke:** Afgang vandværk

Lab prøvenr:	80469084	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
<b>Pesticider</b>							
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
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
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
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
Mechlorprop (MCP)	< 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
<b>Halogenerede alifatiske kulbrinter</b>							
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
<b>Oplysninger fra prøvetager</b>							
Akkrediteret prøvetagning	Ja					DS ISO 5667-5, DS/EN ISO 19458	A
Vandtemperatur	11.0	°C				DS/EN ISO 19458	A
pH	8.0	pH	7	8.5		DS/EN ISO 10523	A
Ledningsevne	66	mS/m			0.1	DS/EN 27888	A 15
Prøvens farve	Farveløs					* Visuel	A

### 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 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.

**Værum Bys Vandværk**  
**Gl. Landevej 7**  
**8940 Randers SV**  
**Att.: Værum By Vandværk**

**Rapportnr.:** AR-18-CA-00693605-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-00693605  
**Kundenr.:** CA0005260  
**Modt. dato:** 18.07.2018

## Analyserapport

**Prøvested:** Værum By Vandværk Vandværket - 78573 - V20002500 / 4717002500  
**Prøvetype:** Drikkevand - Normalkontrol + org. mikroforurening  
**Prøveudtagning:** 18.07.2018 kl. 15:06  
**Prøvetager:** Eurofins Miljø Vand A/S CL5D  
**Analyseperiode:** 18.07.2018 - 23.07.2018

**Prøvemærke:** Afgang vandværk

Lab prøvenr:	80469084	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	⊘) Urel (%)
			Min.	Max.			

### Oplysninger fra prøvetager

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)

Resultaterne overholder kravværdierne i Miljø- og Fødevareministeriets bek.nr. 802 af 1. juni 2016.

### Kopi til:

Randers Kommune , Kopimodtager drikkevand, Laksetorvet 1, 8900 Randers C

23.07.2018

Kundecenter  
 Tlf: 70224256  
 Rentvand@eurofins.dk

Eurofins Miljø A/S  
 Kundecenter

### 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.**