

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

**Rapportnr.:** AR-19-CA-00750184-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-00750184  
**Kundenr.:** CA0005260  
**Modt. dato:** 18.12.2018

## Analyserapport

**Prøvested:** Værum By Vandværk Vandværket - 78573 - V20002500 / 4717002500  
**Prøvetype:** Drikkevand - Udvidet kontrol  
**Prøveudtagning:** 18.12.2018 kl. 09:15  
**Prøvetager:** Eurofins Miljø Vand A/S BCN  
**Analyseperiode:** 18.12.2018 - 04.01.2019

**Prøvemærke:** Afgang vandværk

Lab prøvenr:	80350862	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Inddampningsrest	360	mg/l		1500	10	DS 204	15
Farvetal, Pt	1.5	mg Pt/l		5	1	DS/EN ISO 7887:2012, metode C	15
Turbiditet	0.21	FNU		0.3	0.05	DS/EN ISO 7027-1: 2016	15
<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	< 1	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>							
Hårdhed, total	11	°dH			0.5	SM 3120 ICP-OES	20
Calcium (Ca)	21	mg/l			0.5	SM 3120 ICP-OES	20
Magnesium (Mg)	34	mg/l		50	0.1	SM 3120 ICP-OES	20
Ammonium (NH <sub>4</sub> )	0.10	! mg/l		0.05	0.005	SM 17. udg. 4500-NH <sub>3</sub> (H)	15
Nitrit	0.0086	mg/l		0.01	0.001	SM 17. udg. 4500-NO <sub>2</sub> (B)	15
Nitrat	0.81	mg/l		50	0.3	SM 17. udg. 4500-NO <sub>3</sub> (H)	15
Total Phosphor	< 0.01	mg/l		0.15	0.01	DS EN ISO 6878:2004, SM 22. udg. 4	15
Chlorid	30	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> )	28	mg/l		250	0.5	SM 17. udg. 4500-SO <sub>4</sub> (E)	15
Aggressiv kuldioxid	< 2	mg/l		2	2	DS 236:1977	15
Hydrogencarbonat	341	mg/l			3	DS/EN ISO 9963	15
<b>Organiske samleparametre</b>							
NVOC, ikke-flygtigt organisk kulstof	1.1	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
Kalium (K)	6.1	mg/l		10	0.05	SM 3120 ICP-OES	15
Mangan (Mn)	< 0.002	mg/l		0.02	0.002	SM 3120 ICP-OES	20
Natrium (Na)	83	mg/l		175	0.1	SM 3120 ICP-OES	15
<b>Oplysninger fra prøvetager</b>							
Akkrediteret prøvetagning	Ja					DS ISO 5667-5, DS/EN ISO 19458	A
Vandtemperatur	10.0	°C				DS/EN ISO 19458	A
pH	7.8	pH	7	8.5		DS/EN ISO 10523	A
Ledningsevne	66	mS/m			0.1	DS/EN 27888	A 15
Iltindhold	7.9	mg/l	5		0.1	DS/EN ISO 5814	A 15

### 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.

<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-19-CA-00750184-01  
Batchnr.: EUDKVE-00750184  
Kundenr.: CA0005260  
Modt. dato: 18.12.2018

## Analyserapport

**Prøvested:** Værum By Vandværk Vandværket - 78573 - V20002500 / 4717002500  
**Prøvetype:** Drikkevand - Udvidet kontrol  
**Prøveudtagning:** 18.12.2018 kl. 09:15  
**Prøvetager:** Eurofins Miljø Vand A/S BCN  
**Analyseperiode:** 18.12.2018 - 04.01.2019

**Prøvemærke:** Afgang vandværk

Lab prøvenr:	80350862	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			

### Oplysninger fra prøvetager

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 Fødevareministeriets bek.nr. 802 af 1. juni 2016.

### Kopi til:

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

04.01.2019

Kundecenter  
Tlf: 70224256  
Rentvand@eurofins.dk

  
Peter Møller  
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.