

Grænge Vandværk  
Grænge Skovvej 133  
4891 Toreby Lolland  
Att.: Kim Rasmussen

Rapportnr.: AR-18-CA-00744502-01  
Batchnr.: EUDKVE-00744502  
Kundenr.: CA0005841  
Modt. dato: 04.12.2018

## Analyserapport

**Prøvested:** Grænge Vandværk - Grænge Skovvej 91, taphane - 55800 - / 4369002295  
**Udtagningsadresse:** Grænge Skovvej 91, 4891 Toreby L.  
**Prøvetype:** Drikkevand - Gruppe A+B parametre  
**Prøvedtagning:** 04.12.2018 kl. 08:20  
**Prøvetager:** Eurofins Miljø Vand A/S KIJ  
**Analyseperiode:** 04.12.2018 - 19.12.2018

**Prøvemærke:** Værksted

Lab prøvenr:	74450201	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Farvetal, Pt	4.0	mg Pt/l		15	1	DS/EN ISO 7887:2012, metode C	15
Turbiditet	0.17	FNU		1	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>
Enterokokker	< 1	CFU/100 ml		i.m.	1	ISO 7899-2:2000	0.11 <sup>o)</sup>
Kimtal ved 22°C	5	CFU/ml		200	1	ISO 6222:1999	0.15 <sup>o)</sup>
<b>Uorganiske forbindelser</b>							
Ammonium (NH <sub>4</sub> )	< 0.005	mg/l		0.05	0.005	SM 17. udg. 4500-NH <sub>3</sub> (H)	15
Nitrit	0.0043	mg/l		0.1	0.001	SM 17. udg. 4500-NO <sub>2</sub> (B)	15
Nitrat	0.57	mg/l		50	0.3	SM 17. udg. 4500-NO <sub>3</sub> (H)	15
Chlorid	27	mg/l		250	1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Fluorid (F)	0.54	mg/l		1.5	0.05	SM 17. udg. 4500-F- (E)	15
Sulfat (SO <sub>4</sub> )	17	mg/l		250	0.5	SM 17. udg. 4500-SO <sub>4</sub> (E)	15
Cyanid, total	< 1	µg/l		50	1	DS/EN ISO 14403:2012	15
<b>Organiske samleparametre</b>							
NVOC, ikke flygt.org.carbon	1.6	mg/l		4	0.1	DS/EN 1484	15
<b>Metaller</b>							
Aluminium (Al)	0.96	µg/l		200	0.2	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Antimon (Sb)	< 0.2	µg/l		5.0	0.2	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Arsen (As)	< 0.03	µg/l		5	0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bly (Pb)	0.58	µg/l		5	0.025	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bor (B)	27	µg/l		1000	1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Cadmium (Cd)	0.016	µg/l		3	0.003	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Chrom (Cr)	0.068	µg/l		50	0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobolt (Co)	< 0.04	µg/l		5	0.04	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Jern (Fe)	< 0.01	mg/l		0.2	0.01	SM 3120 ICP-OES	20
Kobber (Cu)	120	µg/l		2000	0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kviksølv (Hg)	< 0.002	µg/l		1.0	0.002	EPA 245.7 CV-AFS	20
Mangan (Mn)	< 0.002	mg/l		0.05	0.002	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Natrium (Na)	17	mg/l		175	0.1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	15
Nikkel (Ni)	0.37	µg/l		20	0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Selen (Se)	< 0.05	µg/l		10	0.05	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Zink (Zn)	120	µg/l		3000	0.3	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-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.

<sup>o)</sup>: 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.

Grænge Vandværk  
Grænge Skovvej 133  
4891 Toreby Lolland  
Att.: Kim Rasmussen

Rapportnr.: AR-18-CA-00744502-01  
Batchnr.: EUDKVE-00744502  
Kundenr.: CA0005841  
Modt. dato: 04.12.2018

## Analyserapport

**Prøvested:** Grænge Vandværk - Grænge Skovvej 91, taphane - 55800 - / 4369002295  
**Udtagningsadresse:** Grænge Skovvej 91, 4891 Toreby L.  
**Prøvetype:** Drikkevand - Gruppe A+B parametre  
**Prøvedtagning:** 04.12.2018 kl. 08:20  
**Prøvetager:** Eurofins Miljø Vand A/S KIJ  
**Analyseperiode:** 04.12.2018 - 19.12.2018

**Prøvemærke:** Værksted

Lab prøvenr:	74450201	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
<b>Organiske forbindelser</b>							
Acrylamid	< 0.05	µg/l		0.10	0.05	M 0336 LC-MS/MS	30
Epichlorhydrin	< 0.05	µg/l		0.10	0.05	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
<b>Aromatiske kulbrinter</b>							
Benzen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
<b>PAH-forbindelser</b>							
Fluoranthen	< 0.005	µg/l		0.1	0.005	M 0250 GC-MS	30
Benzo(b)fluoranthen	< 0.005	µg/l			0.005	M 0250 GC-MS	30
Benzo(k)fluoranthen	< 0.005	µg/l			0.005	M 0250 GC-MS	30
Benzo(a)pyren	< 0.003	µg/l		0.010	0.003	M 0250 GC-MS	30
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.005	µg/l			0.005	M 0250 GC-MS	30
Benzo(g,h,i)perylene	< 0.005	µg/l			0.005	M 0250 GC-MS	30
<b>PFAS-forbindelser</b>							
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
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 (Perfluorononansyre)	<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
<b>Chlorphenoler</b>							
Pentachlorphenol	< 0.01	µg/l		0.01	0.01	M 0352 GC-MS	30
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>							
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

### 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.

Grænge Vandværk  
Grænge Skovvej 133  
4891 Toreby Lolland  
Att.: Kim Rasmussen

Rapportnr.: AR-18-CA-00744502-01  
Batchnr.: EUDKVE-00744502  
Kundenr.: CA0005841  
Modt. dato: 04.12.2018

## Analyserapport

**Prøvested:** Grænge Vandværk - Grænge Skovvej 91, taphane - 55800 - / 4369002295  
**Udtagningsadresse:** Grænge Skovvej 91, 4891 Toreby L.  
**Prøvetype:** Drikkevand - Gruppe A+B parametre  
**Prøvedtagning:** 04.12.2018 kl. 08:20  
**Prøvetager:** Eurofins Miljø Vand A/S KIJ  
**Analyseperiode:** 04.12.2018 - 19.12.2018

**Prøvemærke:** Værksted

Lab prøvenr:	74450201	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
<b>Pesticider</b>							
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-	0.039	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
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
Dieldrin	< 0.01	µg/l		0.030	0.01	M 0352 GC-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
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

### 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. 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.

**Grænge Vandværk**  
**Grænge Skovvej 133**  
**4891 Toreby Lolland**  
**Att.: Kim Rasmussen**

**Rapportnr.:** AR-18-CA-00744502-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-00744502  
**Kundenr.:** CA0005841  
**Modt. dato:** 04.12.2018

## Analyserapport

**Prøvested:** Grænge Vandværk - Grænge Skovvej 91, taphane - 55800 - / 4369002295  
**Udtagningsadresse:** Grænge Skovvej 91, 4891 Toreby L.  
**Prøvetype:** Drikkevand - Gruppe A+B parametre  
**Prøveudtagning:** 04.12.2018 kl. 08:20  
**Prøvetager:** Eurofins Miljø Vand A/S KIJ  
**Analyseperiode:** 04.12.2018 - 19.12.2018

**Prøvemærke:** Værksted

Lab prøvenr:	74450201	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
<b>Pesticider</b>							
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
<b>Halogenerede alifatiske kulbrinter</b>							
Vinylchlorid	< 0.02	µg/l		0.50	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
Dichlormethan	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
1,1-dichlorethen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
1,2-dichlorethan	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
cis-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
trans-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
1,1,1-trichlorethan	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
1,1,2-trichlorethan	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
Trichlorethen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
1,1,1,2-tetrachlorethan	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
1,1,2,2-tetrachlorethan	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
Tetrachlorethen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
<b>Trihalomethaner</b>							
Trichlormethan (Chloroform)	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
<b>Oplysninger fra prøvetager</b>							
Akkrediteret prøvetagning	Ja					DS ISO 5667-5, DS/EN ISO 19458	B
Prøvetagning uden flush	Udført					DS ISO 19458, DS ISO 5667-5	B
Vandtemperatur	9.2	°C				DS/EN ISO 19458	B
pH	7.2	pH	7	8.5		DS/EN ISO 10523	B
Ledningsevne	650	µS/cm		2500	0.1	DS/EN 27888	B
Prøvens lugt	Ingen					* Organoleptisk	B
Prøvens smag	Normal					* Organoleptisk	B

### 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. 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.

Grænge Vandværk  
 Grænge Skovvej 133  
 4891 Toreby Lolland  
 Att.: Kim Rasmussen

Rapportnr.: AR-18-CA-00744502-01  
 Batchnr.: EUDKVE-00744502  
 Kundenr.: CA0005841  
 Modt. dato: 04.12.2018

## Analyserapport

**Prøvested:** Grænge Vandværk - Grænge Skovvej 91, taphane - 55800 - / 4369002295  
**Udtagningsadresse:** Grænge Skovvej 91, 4891 Toreby L.  
**Prøvetype:** Drikkevand - Gruppe A+B parametre  
**Prøveudtagning:** 04.12.2018 kl. 08:20  
**Prøvetager:** Eurofins Miljø Vand A/S KIJ  
**Analyseperiode:** 04.12.2018 - 19.12.2018

**Prøvemærke:** Værksted

Lab prøvenr:	74450201	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			

**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)

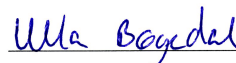
Resultaterne overholder kravværdierne i Miljø- og Fødevareministeriets bek.nr. 1068 af 23. august 2018.

**Kopi til:**

Guldborgsund Kommune , Kopimodtager drikkevand, Parkvej 37, 4800 Nykøbing F

19.12.2018

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 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. 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.