

Køge Vand A/S (Klar-Forsyning)
Vasebækvej 40
4600 Køge
Att.: Linda Tvede-Lieberkind

Rapportnr.: AR-19-CA-00867169-01
Batchnr.: EUDKVE-00867169
Kundenr.: CA0003282
Modt. dato: 04.09.2019

Analyserapport

Prøvested:	Frøedal Vandværk - DGU 212.781 - FRU-BO.07 / 4259010509		
Udtagningsadresse:	Herfølge boring 7,		
DGU-nr:	212.781		
Prøvetype:	Råvand - Boringskontrol		
Prøveudtagning:	04.09.2019 kl. 10:40		
Prøvetager:	Eurofins Miljø Vand A/S T34		
Analyseperiode:	04.09.2019 - 17.09.2019		

Prøvemærke:	Prøvehane DGU 212.781		
--------------------	-----------------------	--	--

Lab prøvenr:	80570387	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Uorganiske forbindelser							
Ammonium (NH ₄)	0.61	mg/l			0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Nitrit	< 0.001	mg/l			0.001	SM 17. udg. 4500-NO2 (B)	15
Nitrat	< 0.3	mg/l			0.3	SM 17. udg. 4500-NO3 (H)	15
Total Phosphor	< 0.01	mg/l			0.01	DS EN ISO 6878:2004, SM 22. udg. 4	15
Chlorid	200	mg/l			1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Fluorid	0.75	mg/l			0.05	SM 17. udg. 4500-F- (E)	15
Sulfat (SO ₄)	31	mg/l			0.5	SM 17. udg. 4500-SO ₄ (E)	15
Aggressiv kuldioxid	< 2	mg/l			2	DS 236:1977	15
Hydrogencarbonat	426	mg/l			3	DS/EN ISO 9963	15
Sulfid-S	0.06	mg/l			0.02	DS 278:1976 auto	15
Organiske samleparametre							
NVOC, ikke-flygtigt org. kulstof	2.0	mg/l			0.1	DS/EN 1484	15
Metaller							
Arsen (As)	0.66	µg/l			0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Barium (Ba)	37	µg/l			1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bor (B)	260	µg/l			1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Calcium (Ca)	93	mg/l			0.5	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	15
Kobolt (Co)	0.18	µg/l			0.04	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Jern (Fe)	0.26	mg/l			0.01	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kalium (K)	5.5	mg/l			0.05	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	15
Magnesium (Mg)	45	mg/l			0.1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	15
Mangan (Mn)	0.004	mg/l			0.002	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Natrium (Na)	140	mg/l			0.1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	15
Nikkel (Ni)	0.94	µg/l			0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Organiske forbindelser							
Acrylamid	< 0.05	µg/l			0.05	M 0336 LC-MS/MS	30
Epichlorhydrin	< 0.05	µg/l			0.05	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
Aromatiske kulbrinter							
Benzen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
Kulbrinter							
Methan	0.038	mg/l			0.005	M 0066 GC-FID	38
PAH-forbindelser							

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

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

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

Køge Vand A/S (Klar-Forsyning)
Vasebækvej 40
4600 Køge
Att.: Linda Tvede-Lieberkind
Rapportnr.: AR-19-CA-00867169-01
Batchnr.: EUDKVE-00867169
Kundenr.: CA0003282
Modt. dato: 04.09.2019

Analyserapport

Prøvested:	Frøedal Vandværk - DGU 212.781 - FRU-BO.07 / 4259010509		
Udtagningsadresse:	Herfølge boring 7,		
DGU-nr:	212.781		
Prøvetype:	Råvand - Boringskontrol		
Prøvedtagning:	04.09.2019 kl. 10:40		
Prøvetager:	Eurofins Miljø Vand A/S T34		
Analyseperiode:	04.09.2019 - 17.09.2019		

Prøvemærke:	Prøvehane DGU 212.781		
--------------------	-----------------------	--	--

Lab prøvenr:	80570387	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
PAH-forbindelser							
Fluoranthen	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Benzo(b)fluoranthen	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Benzo(k)fluoranthen	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Benzo(a)pyren	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Benzo(g,h,i)perylene	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
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
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	#	µg/l			0	* DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A
Chlorphenoler							
Pentachlorphenol	< 0.01	µg/l			0.01	M 0352 GC-MS	30
2,4-dichlorphenol	< 0.01	µg/l			0.01	M 0352 GC-MS	30
2,6-dichlorphenol	< 0.01	µg/l			0.01	M 0352 GC-MS	30
Pesticider							
2,6-DCCP	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
2,6-dichlorbenzamid (BAM)	0.015	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
2,6-dichlorbenzoesyre	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
4-CPP	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
4-nitrophenol	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
AMPA	< 0.01	µg/l			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 måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Køge Vand A/S (Klar-Forsyning)
Vasebækvej 40
4600 Køge
Att.: Linda Tvede-Lieberkind

Rapportnr.: AR-19-CA-00867169-01
Batchnr.: EUDKVE-00867169
Kundenr.: CA0003282
Modt. dato: 04.09.2019

Analyserapport

Prøvested:	Frøedal Vandværk - DGU 212.781 - FRU-BO.07 / 4259010509		
Udtagningsadresse:	Herfølge boring 7,		
DGU-nr:	212.781		
Prøvetype:	Råvand - Boringskontrol		
Prøveudtagning:	04.09.2019 kl. 10:40		
Prøvetager:	Eurofins Miljø Vand A/S	T34	
Analyseperiode:	04.09.2019 - 17.09.2019		

Prøvemærke:	Prøvehane DGU 212.781		
--------------------	-----------------------	--	--

Lab prøvenr:	80570387	Enhed	Kravværdier		DL	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Pesticider							
Atrazin	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Atrazin, desethyl-	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Atrazin, desethyl-desisopropyl-	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Atrazin, desisopropyl-	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Bentazon	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metalaxyl CGA 108906	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metalaxyl CGA 62826	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Chloridazon, desphenyl-	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Chloridazon, methyl-desphenyl-	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Chlorothalonil-amidsulfonsyre	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Deisopropyl-hydroxy-atrazin	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Desethyl-hydroxy-atrazin	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Desethyl-terbutylazin	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Dichlobenil	< 0.01	µg/l			0.01	M 0352 GC-MS	30
Dichlorprop (2,4-DP)	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Didealkyl-hydroxy-atrazin	< 0.05	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Diuron	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Ethylenthiourea (ETU)	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Glyphosat	< 0.01	µg/l			0.01	M 8270 LC-MS/MS	30
Hexazinon	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Hydroxyatrazin	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Hydroxysimazin	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
MCPA	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Mechlorprop (MCP)	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metalaxyl-M	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metribuzin	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metribuzin-desamino	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metribuzin-desamino-diketo	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metribuzin-diketo	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
N,N-dimethylsulfamid	0.019	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Simazin	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30

Halogenerede alifatiske kulbrinter

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

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

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

Køge Vand A/S (Klar-Forsyning)
Vasebækvej 40
4600 Køge
Att.: Linda Tvede-Lieberkind

Rapportnr.: AR-19-CA-00867169-01
Batchnr.: EUDKVE-00867169
Kundenr.: CA0003282
Modt. dato: 04.09.2019

Analyserapport

Prøvested:	Frøedal Vandværk - DGU 212.781 - FRU-BO.07 / 4259010509		
Udtagningsadresse:	Herfølge boring 7,		
DGU-nr:	212.781		
Prøvetype:	Råvand - Boringskontrol		
Prøvedtagning:	04.09.2019 kl. 10:40		
Prøvetager:	Eurofins Miljø Vand A/S T34		
Analyseperiode:	04.09.2019 - 17.09.2019		

Prøvemærke:	Prøvehane DGU 212.781		
--------------------	-----------------------	--	--

Lab prøvenr:	80570387	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	⊘ Urel (%)
			Min.	Max.			
Halogenerede alifatiske kulbrinter							
Vinylchlorid	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
Dichlormethan	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
1,1-dichlorethen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
1,2-dichlorethan	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
cis-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
trans-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
1,1,1-trichlorethan	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
1,1,2-trichlorethan	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
Trichlorethen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
1,1,1,2-tetrachlorethan	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
1,1,2,2-tetrachlorethan	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
Tetrachlorethen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
Trihalomethaner							
Trichlormethan (Chloroform)	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
Triazoler							
1,2,4-triazol	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Udført ved underleverandør							
Ydelse fra underleverandør	Se bilag				*		
Oplysninger fra prøvetager							
Akkrediteret prøvetagning	Ja					DS ISO 5667-11, DS/EN ISO 19458	B
pH	7.2	pH				DS/EN ISO 10523	B
Vandtemperatur	9.5	°C				DS/EN ISO 19458	B
Ledningsevne ved 20°C	120	mS/m			1.5	DS/EN 27888:2003 mod. (ved 20°C)	B
Iltindhold	< 0.1	mg/l			0.1	DS/EN ISO 5814	B 15

Underleverandør:

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

Prøvekommentar:

Detektionsgrænsen for et eller flere pesticider/pesticidrester er hævet pga interferens.

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

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

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

Køge Vand A/S (Klar-Forsyning)
Vasebækvej 40
4600 Køge
Att.: Linda Tvede-LieberkindRapportnr.: AR-19-CA-00867169-01
Batchnr.: EUDKVE-00867169
Kundenr.: CA0003282
Modt. dato: 04.09.2019

Analyserapport

Prøvested: Fruedal Vandværk - DGU 212.781 - FRU-BO.07 / 4259010509
Udtagningsadresse: Herfølge boring 7,
DGU-nr: 212.781
Prøvetype: Råvand - Boringskontrol
Prøveudtagning: 04.09.2019 kl. 10:40
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S T34
Analyseperiode: 04.09.2019 - 17.09.2019

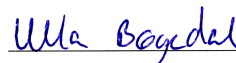
Prøvemærke: Prøvehane DGU 212.781

Lab prøvenr:	80570387	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	⊘) Urel (%)
			Min.	Max.			

Kopi til:

Køge Vand A/S (Klar-Forsyning), Anne-Mette Mølholt, Vasebækvej 40, 4600 Køge
Køge Vand A/S (Klar-Forsyning), Rene Pedersen, Vasebækvej 40, 4600 Køge
Køge Vand A/S (Klar-Forsyning), Rie Refslund, Vasebækvej 40, 4600 Køge
Køge Vand A/S (Klar-Forsyning), Søren Rasmussen, Vasebækvej 40, 4600 Køge

17.09.2019

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

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

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