

Ringkøbing-Skjern Vand A/S
 Anumvej 28
 6900 Skjern

Sagsnavn: **Aquatarium Vandværk**
 Antal prøver: 1
 Prøver modtaget: 03-05-2023
 Rapport dato: 23-05-2023
 Rapport nr.: 59215

Prøvetagning, start:	03-05-2023 kl.08:23	Laboratorienr.:	DV23110026-001
Prøvetager:	Højvang/HJO	Emballage:	Ok
Analyseperiode:	03-05-2023 til 23-05-2023	Formål:	drikkevandskontrol, afgang fra vandværket
Prøvetagningssted:	Afgang vandværk, Aquatarium,	Omfang:	Driftskontrol (Bilag E – vandindvindingsanlæg)
Prøvetype:	Drikkevand	Kontrolparametre ved afgang fra et vandindvindingsanlæg)	
Udtagningsmetode:	Stikprøve		

Prøvetagningsmetode: ISO 19458:2006 + MST Drikkevand. Manual for prøvetagning:2021
 DS/ISO 5667-5:2006 + MST Drikkevand. Manual for prøvetagning:2021

Parameter	Resultat	Enhed	Min / Max.	DL	Referencer	+/-
Temperatur	8	°C			SM 2550:2005, Felt	h
pH	7,7	pH	7,0 / 8,5		DS/EN ISO 10523:2012, felt+M051 [^]	h 0,2
Ledningsevne, 20°C	297,0	µS/cm	/ 2500,0	10	DS/EN 27888:2003, felt [^]	h 6
Ilt	12	mg/L		0,2	DS/EN ISO 5814:2012, felt+M022 [^]	h 15
Kimtal 22 °C	<1	CFU/mL	/ 200	1	DS/EN ISO 6222:2002+MM0005 [^]	h 0,15 (lg)
Kimtal 37 °C	<1	CFU/mL		1	DS/EN ISO 6222:2002+MM0005 [^]	h 0,15 (lg)
Coliforme bakterier	<1	CFU/100 mL	/ < 1	1	DS/EN ISO 9308-1:2014+MM0002 [^]	h 0,11 (lg)
Escherichia coli (E.coli)	<1	CFU/100 mL	/ < 1	1	DS/EN ISO 9308-1:2014+MM0002 [^]	h 0,11 (lg)
Enterokokker	<1	CFU/100 mL	/ < 1	1	ISO 7899-2:2000+MM0013 [^]	h 0,11 (lg)
Ammonium	<0,005	mg/L	/ 0,05	0,005	DS/EN ISO 11732-2:2005+M004	h 10
Nitrit	0,0010	mg/L	/ 0,1	0,001	DS/EN ISO 13395:1997+M006 [^]	h 15
Nitrit/Nitrat kriterie	0,0024		/ 1,0		DS/EN ISO 13395:1997	h
Nitrat	<0,3	mg/L	/ 50,0	0,3	DS/EN ISO 13395:1997+M008 [^]	h 10
Phosphor, total	<0,01	mg/L		0,01	DS/EN ISO 6878:2004+M011 [^]	h 15
Hydrogencarbonat	130	mg/L		2	DS/EN ISO 9963-1:1996+M037 [^]	h 15
Carbondioxid, aggressiv	<2	mg/L		2	DS 236:1977+M031 [^]	h 15
NVOC	0,26	mg/L	/ 4,0	0,2	DS/EN 1484:1997, SM5310B:2005+M032 [^]	d 15
Arsen	0,14	µg/L	/ 5,0	0,03	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 [^]	d 20
Nikkel	<0,03	µg/L	/ 20,0	0,03	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 [^]	d 20
Jern	<0,01	mg/L	/ 0,2	0,01	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 [^]	d 20
Mangan	<0,002	mg/L	/ 0,05	0,002	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 [^]	d 20
Natrium	14	mg/L	/ 175,0	0,3	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 [^]	d 20
Calcium	45	mg/L		0,5	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 [^]	d 20
Magnesium	3,4	mg/L		0,3	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 [^]	d 20
Hårdhed	7,1	°dH			DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016	d
Kulbrinter C6H6-C10	<2,5	µg/L		2,5	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
Kulbrinter >C10-C25	<5	µg/L		5	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
Kulbrinter >C25-C40	<10	µg/L		10	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
Totalkulbrinter C6H6-C40	#	µg/L			DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d
Benzen	<0,1	µg/L		0,1	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.+M060	d 20

Betegnelser:

+/- Ekspanderet relativ usikkerhed i % med dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende.

* Ikke akkrediteret.

Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

[^] Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

Ringkøbing-Skjern Vand A/S
 Anumvej 28
 6900 Skjern

Sagsnavn: Aquatarium Vandværk
 Antal prøver: 1
 Prøver modtaget: 03-05-2023
 Rapport dato: 23-05-2023
 Rapport nr.: 59215

Prøvetagning, start: 03-05-2023 kl.08:23
 Prøvetager: Højvang/HJO
 Analyseperiode: 03-05-2023 til 23-05-2023
 Prøvetagningssted: **Afgang vandværk, Aquatarium,**
 Prøvetype: **Drikkevand**
 Udtagningsmetode: Stikprøve

Laboratorienr.: DV23110026-001
 Emballage: Ok
 Formål: drikkevandskontrol, afgang fra vandværket
 Omfang: Driftskontrol (Bilag E – Kontrolparametre ved afgang fra et vandindvindingsanlæg)

Prøvetagningsmetode: ISO 19458:2006 + MST Drikkevand. Manual for prøvetagning:2021
 DS/ISO 5667-5:2006 + MST Drikkevand. Manual for prøvetagning:2021

Parameter	Resultat	Enhed	Min / Max.	DL	Referencer	+/-
Toluen	<0,1	µg/L		0,1	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.+M060	d 20
Ethylbenzen	<0,1	µg/L		0,1	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.	d 20
m+p-xylen	<0,1	µg/L		0,1	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.+M060	d 20
o-xylen	<0,1	µg/L		0,1	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.+M060	d 20
Naphthalen	<0,1	µg/L		0,1	DS/EN ISO 9377-2:2001 mod.+M060	d 20
Benzen	<0,03	µg/L	/ 1,0	0,03	ISO 15680:2004 [^]	d 20
Toluen	<0,03	µg/L		0,03	ISO 15680:2004 [^]	d 20
Ethylbenzen	<0,03	µg/L		0,03	ISO 15680:2004	d 20
m+p-xylen	<0,02	µg/L		0,02	ISO 15680:2004 [^]	d 20
o-xylen	<0,02	µg/L		0,02	ISO 15680:2004 [^]	d 20
Naphthalen	<0,03	µg/L		0,03	ISO 15680:2004 [^]	d 30
2,6-dichlorphenol	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	AOAC 70(6)1003:1987	d 25
2,4+2,5-Dichlorphenol(1)	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	AOAC 70(6)1003:1987	d 25
1,2,4-Triazol	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM144:2019+M065 [^]	d 20
Dichlobenil	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	EPA 8270C:1996 mod.*	d 20
Aldrin	<0,01	µg/L	/ 0,03	0,01	EPA 8270C:1996 mod.* [^]	d 20
Dieldrin	<0,01	µg/L	/ 0,03	0,01	EPA 8270C:1996 mod.* [^]	d 20
Heptachlor	<0,01	µg/L	/ 0,03	0,01	EPA 8270C:1996 mod.* [^]	d 20
Heptachlorepoxyd	<0,01	µg/L	/ 0,03	0,01	EPA 8270C:1996 mod.* [^]	d 20
Alachlor ESA	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012 [^]	d 30
Dimethachlor ESA	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012 [^]	d 30
Dimethachlor OA	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012 [^]	d 30
Metazachlor ESA	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012 [^]	d 30
Metazachlor OA	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012 [^]	d 30
Propachlor ESA	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012 [^]	d 30
6-(tert-Butylamino)-1,3,5-tr. (LM5)	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012	d 30
4-(tert-Butylamino)-6-hydroxy-1-M. (LM6)	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012	d 30
4-Bis-amido-3,5,6-trichlorobe. (R 471811)	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012	d 30
Metaldehyd	<0,01	µg/L		0,01	Egen metode, HM176:2012 [^]	d 30
[(2,6-Dimethylphenyl)(2-sulfoacetyl)amin	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065 [^]	h 30

Betegnelser:

+/- Ekspanderet relativ usikkerhed i % med dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænseniveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende.

* Ikke akkrediteret.

Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

[^] Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

Ringkøbing-Skjern Vand A/S
 Anumvej 28
 6900 Skjern

Sagsnavn: **Aquarium Vandværk**
 Antal prøver: 1
 Prøver modtaget: 03-05-2023
 Rapport dato: 23-05-2023
 Rapport nr.: 59215

Prøvetagning, start:	03-05-2023 kl.08:23	Laboratorienr.:	DV23110026-001
Prøvetager:	Højvang/HJO	Emballage:	Ok
Analyseperiode:	03-05-2023 til 23-05-2023	Formål:	drikkevandskontrol, afgang fra vandværket
Prøvetagningssted:	Afgang vandværk, Aquarium,	Omfang:	Driftskontrol (Bilag E – vandindvindingsanlæg)
Prøvetype:	Drikkevand	Kontrolparametre ved afgang fra et vandindvindingsanlæg)	
Udtagningsmetode:	Stikprøve		

Prøvetagningsmetode: ISO 19458:2006 + MST Drikkevand. Manual for prøvetagning:2021
 DS/ISO 5667-5:2006 + MST Drikkevand. Manual for prøvetagning:2021

Parameter	Resultat	Enhed	Min / Max.	DL	Referencer	+/-
(2,6-dimethyl-phenylcarbamoyl)-methansul	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065 [^]	h 30
4-CPP	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065 [^]	h 20
4-nitrophenol	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065 [^]	h 20
2,6-DCPP	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065 [^]	h 20
2,6-dichlorbenzoesyre	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065 [^]	h 20
AMPA	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M059 [^]	h 20
Atrazin	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065 [^]	h 20
BAM	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065 [^]	h 20
Bentazon	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065 [^]	h 20
CGA 108906	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065 [^]	h 20
CGA 62826	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065 [^]	h 20
Chloridazon-desphenyl	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012 [^]	h 30
Chloridazon-methyl-desphenyl	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012 [^]	h 30
Chlorothalonil-amidsulfonsyre	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065 [^]	h 20
Desamino-metribuzin	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065 [^]	h 20
Desethyl-atrazin	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065 [^]	h 20
Desethyl-hydroxy-atrazin	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065 [^]	h 20
Desethyl-terbutylazin	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065 [^]	h 20
Desethyl-desisopropyl-atrazin	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065 [^]	h 20
Desisopropyl-atrazin	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065 [^]	h 20
Desisopropyl-hydroxy-atrazin	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065 [^]	h 20
Dichlorprop	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065 [^]	h 20
Didealkyl-hydroxy-atrazin	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065 [^]	h 20
Diuron	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065 [^]	h 20
ETU	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065 [^]	h 20
Glyphosat	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M059 [^]	h 20
Hexazinon	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065 [^]	h 20
Hydroxy-atrazin	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065 [^]	h 20
Hydroxy-simazin	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065 [^]	h 20
Imazalil	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012 [^]	h 30
MCPA	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065 [^]	h 20

Betegnelser:

+/- Ekspanderet relativ usikkerhed i % med dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende.

* Ikke akkrediteret.

Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

[^] Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

Ringkøbing-Skjern Vand A/S
 Anumvej 28
 6900 Skjern

Sagsnavn: **Aquarium Vandværk**
 Antal prøver: 1
 Prøver modtaget: 03-05-2023
 Rapport dato: 23-05-2023
 Rapport nr.: 59215

Prøvetagning, start:	03-05-2023 kl.08:23	Laboratorienr.:	DV23110026-001
Prøvetager:	Højvang/HJO	Emballage:	Ok
Analyseperiode:	03-05-2023 til 23-05-2023	Formål:	drikkevandskontrol, afgang fra vandværket
Prøvetagningssted:	Afgang vandværk, Aquarium,	Omfang:	Driftskontrol (Bilag E – vandindvindingsanlæg)
Prøvetype:	Drikkevand	Kontrolparametre ved afgang fra et vandindvindingsanlæg)	
Udtagningsmetode:	Stikprøve		

Prøvetagningsmetode: ISO 19458:2006 + MST Drikkevand. Manual for prøvetagning:2021
 DS/ISO 5667-5:2006 + MST Drikkevand. Manual for prøvetagning:2021

Parameter	Resultat	Enhed	Min / Max.	DL	Referencer	+/-
Mechlorprop	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065 [^]	h 20
Metalaxyl/Metalaxyl-M	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065 [^]	h 20
Metamitron-desamino	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012 [^]	h 30
Metribuzin	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065 [^]	h 20
Desamino-diketo-metribuzin	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065 [^]	h 20
Diketo-metribuzin	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065 [^]	h 20
Monuron	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012 [^]	h 20
N, N-dimethylsulfamid (DMS)	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065 [^]	h 20
Simazin	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065 [^]	h 20
TFMP	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065 [^]	h 30
t-sulfinyleddikesyre	<0,01	µg/L	/ 0,1	0,01	Egen metode, HM176:2012+M065	h 30
Sum pesticider	#	µg/L	/ 0,5		Egen metode, HM176:2012+M065	h
PFBA (Perfluorbutansyre)	<0,001	µg/L		0,001	EPA method 8327-1:2021 (mod)+M068 [^]	d 50
PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0,001	µg/L		0,001	EPA method 8327-1:2021 (mod)+M068 [^]	d 50
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	<0,001	µg/L		0,001	EPA method 8327-1:2021 (mod)+M068 [^]	d 50
PFHxA (Perfluorhexansyre)	<0,001	µg/L		0,001	EPA method 8327-1:2021 (mod)+M068 [^]	d 50
PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0,001	µg/L		0,001	EPA method 8327-1:2021 (mod)+M068 [^]	d 50
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	<0,0003	µg/L		0,0003	EPA method 8327-1:2021 (mod)+M068 [^]	d 50
6:2 FTS (Fluortelomersulfonsyre)	<0,001	µg/L		0,001	EPA method 8327-1:2021 (mod)+M068 [^]	d 50
PFOA (Perfluoroctansyre)	<0,0003	µg/L		0,0003	EPA method 8327-1:2021 (mod)+M068 [^]	d 50
PFOS (Perfluoroctansulfonsyre)	<0,0002	µg/L		0,0002	EPA method 8327-1:2021 (mod)+M068 [^]	d 50
PFNA (Perfluoronansyre)	<0,0003	µg/L		0,0003	EPA method 8327-1:2021 (mod)+M068 [^]	d 50
PFDA (Perfluordekansyre)	<0,001	µg/L		0,001	EPA method 8327-1:2021 (mod)+M068 [^]	d 50
PFOSA (Perfluoroctanesulfonamid)	<0,001	µg/L		0,001	EPA method 8327-1:2021 (mod)+M068 [^]	d 50
PFAS sum af 4	#	µg/L	/ 0,002		EPA method 8327-1:2021 (mod)+M068 [^]	d
PFAS sum af 12	#	µg/L	/ 0,1		EPA method 8327-1:2021 (mod)+M068 [^]	d

Betegnelser:

- +/- Ekspanderet relativ usikkerhed i % med dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænse niveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende.
- * Ikke akkrediteret.
- # Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.
- [^] Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

Ringkøbing-Skjern Vand A/S
Ånumvej 28
6900 Skjern

Sagsnavn: Aquatarium Vandværk
Antal prøver: 1
Prøver modtaget: 03-05-2023
Rapport dato: 23-05-2023
Rapport nr.: 59215

Overskridelser: Ingen overskridelser jf. de i rapporten angivne min./max.-værdier

Afvigelser/kommentarer til denne prøve:

Ved metoden, totalkulbrinter - GC-FID; florisil rensed / ikke florisil, er der i prøverne konstateret flg. kulbrinter:*

(1) 2,4+2,5-Dichlorphenol angives som sum, idet de ikke kan adskilles.

Lokationsreference:

- h) Højvang Laboratorier A/S, Holstebro. DANAK nr.: 428
- d) Højvang Laboratorier A/S, Dianalund. DANAK nr.: 428

Prøvningsresultaterne gælder kun for de prøvede emner/delmængder. Uden laboratoriets skriftlige tilladelse må rapporten kun gengives i sin helhed. Højvang Laboratorier A/S fraskriver sig ethvert ansvar i forbindelse med data oplyst af rekvirenten.

Højvang Laboratorier A/S undsiger at udtale sig om holdninger og fortolkninger.

Analyseresultater anføres i rapporten med 2 betydende cifre medmindre andet er aftalt. Ved sammenligning med eventuelle grænse- og/eller kravværdi, anvendes analyseresultatet i rapporten.

Højvang Laboratorier A/S fraskriver sig ethvert ansvar i forbindelse med anvendelsen af de opgivne minimum og maksimum værdier eller anvendelse af de foretagne klassificeringer.

Udført iht:

BEK nr 529 af 14/05/2023 Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger

Min og max-værdier ift Bekendtgørelse nr. 504 af 14/05/2023, taphane uden skyl (nitrit afgang vandværk dog med max. værdi specifik til denne)

Prøven er udtaget i henhold til gældende prøvetagningsplan/aftale.

Godkendt af:



Helle Møllegård Dahl
Teamleder Vand & Speciale

Sendt til:

land.by.kultur@rksk.dk - 1.

senord@sst.dk - 2.

giki@rsforsyning.dk - Gitte Kirkegaard

Rapport status: Final

Bilag til denne rapport:

Rekvision - DV23110026.pdf-0001505298.pdf

Betegnelser:

+/- Ekspanderet relativ usikkerhed i % med dækningsfaktor 2. Resultater på detektionsgrænseniveau er behæftet med en relativ større måleusikkerhed end generelt gældende.

* Ikke akkrediteret.

Symboliserer at alle komponenter der indgår i den pågældende sum, har en konc. mindre end den enkelte komponents detektionsgrænse.

^ Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger