

ANALYSERAPPORT

Hellested Vandværk
v. Nils Toubro
Bygaden 66
4652 Hårlev

Sagsnavn: **Hellested vandværk**
Sagsbeh.: Nils H. Toubro
Antal prøver: 1
Prøver modtaget: 08-11-2023
Rapport dato: 04-12-2023
Rapport nr.: 72107

Prøvetagning, start:	08-11-2023 kl.08:15	Laboratorienr.:	DV23420087-001
Prøvetager:	Højvang/JFM	Emballage:	Ok
Analyseperiode:	08-11-2023 til 04-12-2023	Formål:	Drikkevandskontrol
Prøvetagningssted:	Bygaden 66, Hårlev (4652), køkkenhane		ledningsnet, udtaget
Prøvetype:	Drikkevand		ved forbrugers taphane
Udtagningsmetode:	Stikprøve		med gennemskyl
		Omfang:	Gruppe A parametre
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	+/-
Lugt	Ingen lugt				Observation*	d
Smag	Normal				Observation*	d
Temperatur	11,9	°C			SM 2550:2005, Felt	d
pH	7,2	pH	7,0 / 8,5		DS/EN ISO 10523:2012, felt+M051 [^]	d 0,2
Ledningsevne, 20°C	696,0	µS/cm	/ 2500,0	10	DS/EN 27888:2003, felt [^]	d 6
Ilt	9,7	mg/L		0,2	DS/ISO 17289:2014, felt+M022 [^]	d 15
Kimtal 22 °C	17	CFU/mL	/ 200	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)
Farvetal	2	mg/L	/ 15	1	DS/EN ISO 7887:2012+M035 [^]	d 15
Turbiditet	0,11	FTU	/ 1,0	0,05	DS/EN ISO 7027-1:2016 [^]	d 15
Ammonium	0,0060	mg/L	/ 0,05	0,005	DS/EN ISO 11732:2005+M004	h 10
Nitrit	<0,001	mg/L	/ 0,1	0,001	DS/EN/ISO 13395:1997+M006 [^]	d 10
Nitrit/Nitrat kriterie	0,024		/ 1,0		DS/EN/ISO 13395:1997	d
Fluorid	0,87	mg/L	/ 1,5	0,04	DS/EN ISO 10304-1:2009 [^]	d 15
Chlorid	48	mg/L	/ 250,0	0,5	DS/EN ISO 10304-1:2009 [^]	d 15
Nitrat	1,2	mg/L	/ 50,0	0,1	DS/EN ISO 10304-1:2009 [^]	d 15
Sulfat	51	mg/L	/ 250,0	0,5	DS/EN ISO 10304-1:2009 [^]	d 15
NVOC	1,1	mg/L	/ 4,0	0,2	DS/EN 1484:1997, SM5310B:2005+M032 [^]	d 15
Aluminium	<0,5	µg/L	/ 200,0	0,5	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 [^]	d 20
Antimon	<0,1	µg/L	/ 5,0	0,1	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 [^]	d 20
Arsen	0,58	µg/L	/ 5,0	0,03	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 [^]	d 20
Bly	0,11	µg/L	/ 5,0	0,03	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 [^]	d 20
Bor	84	µg/L	/ 1000,0	10	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 [^]	d 20
Cadmium	0,0042	µg/L	/ 3,0	0,003	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 [^]	d 20
Chrom	<0,03	µg/L	/ 25,0	0,03	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 [^]	d 20
Cobolt	0,094	µg/L	/ 5,0	0,04	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016	d 20
Kobber	2,6	µg/L	/ 2000,0	0,03	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 [^]	d 20
Selen	<0,05	µg/L	/ 10,0	0,05	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 [^]	d 20

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

ANALYSERAPPORT

Hellested Vandværk
v. Nils Toubro
Bygaden 66
4652 Hårlev

Sagsnavn: **Hellested vandværk**
Sagsbeh.: Nils H. Toubro
Antal prøver: 1
Prøver modtaget: 08-11-2023
Rapport dato: 04-12-2023
Rapport nr.: 72107

Prøvetagning, start:	08-11-2023 kl.08:15	Laboratorienr.:	DV23420087-001
Prøvetager:	Højvang/JFM	Emballage:	Ok
Analyseperiode:	08-11-2023 til 04-12-2023	Formål:	Drikkevandskontrol
Prøvetagningssted:	Bygaden 66, Hårlev (4652), køkkenhane		ledningsnet, udtaget
Prøvetype:	Drikkevand		ved forbrugers taphane
Udtagningsmetode:	Stikprøve		med gennemskyl
		Omfang:	Gruppe A parametre
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	+/-
Zink	7,8	µg/L	/ 3000,0	0,5	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 ^A	d 20
Nikkel	4,3	µg/L	/ 20,0	0,03	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 ^A	d 20
Jern	<0,01	mg/L	/ 0,2	0,01	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 ^A	d 20
Mangan	<0,002	mg/L	/ 0,05	0,002	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 ^A	d 20
Natrium	20	mg/L	/ 175,0	0,3	DS/EN ISO 17294-1:2007, DS/EN ISO 17294-2:2016+M069 ^A	d 15
TFA	0,071	µg/L	/ 9,0	0,05	M 0411	g 30
Kviksølv	<1	ng/L	/ 1000,0	1	DS/EN ISO 17852:2008, DS/EN ISO 12846:2012+M069 ^A	d 20
Total Cyanid	<1	µg/L	/ 50,0	1	DS/EN ISO 14403-2:2012+M034 ^A	h 15
Benzen	<0,03	µg/L	/ 1,0	0,03	ISO 15680:2004 ^A	d 20
Chloroform	<0,02	µg/L		0,02	ISO 15680:2004+M060 ^A	d 20
1,1,1-trichlorethan	<0,02	µg/L	/ 1,0	0,02	ISO 15680:2004+M060 ^A	d 20
Tetrachlormethan	<0,02	µg/L		0,02	ISO 15680:2004+M060 ^A	d 20
Trichlorethylen	<0,02	µg/L	/ 1,0	0,02	ISO 15680:2004+M060 ^A	d 20
Tetrachlorethylen	<0,02	µg/L	/ 1,0	0,02	ISO 15680:2004+M060 ^A	d 20
Vinylchlorid	<0,02	µg/L	/ 0,5	0,02	ISO 15680:2004+M060 ^A	d 20
1,1-dichlorethylen	<0,02	µg/L	/ 1,0	0,02	ISO 15680:2004+M060 ^A	d 20
trans-1,2-dichlorethylen	<0,02	µg/L	/ 1,0	0,02	ISO 15680:2004+M060 ^A	d 20
1,1-dichlorethan	<0,02	µg/L		0,02	ISO 15680:2004+M060 ^A	d 20
cis-1,2-dichlorethylen	<0,02	µg/L	/ 1,0	0,02	ISO 15680:2004+M060 ^A	d 20
1,2-dichlorethan	<0,02	µg/L		0,02	ISO 15680:2004+M060 ^A	d 20
Dichlormethan	<0,02	µg/L	/ 1,0	0,02	ISO 15680:2004+M060 ^A	d 20
Ethylchlorid	<0,02	µg/L		0,02	ISO 15680:2004+M060 ^A	d 20
1,1,2-Trichlorethan	<0,02	µg/L	/ 1,0	0,02	ISO 15680:2004+M060 ^A	d 20
1,1,1,2-Tetrachlorethan	<0,02	µg/L	/ 1,0	0,02	ISO 15680:2004+M060 ^A	d 20
1,1,2,2-tetrachlorethan	<0,02	µg/L	/ 1,0	0,02	ISO 15680:2004+M060 ^A	d 20
Sum af flygtige org. chlorforbindelser	#	µg/L			ISO 15680:2004	d
Fluoranthren	<0,005	µg/L	/ 0,1	0,005	EPA 8270C:1996 mod.+M060 ^A	d 30
Benz(b+j+k)fluoranthren	<0,005	µg/L		0,005	EPA 8270C:1996 mod.+M060 ^A	d 30
Benzo(a)pyren	<0,003	µg/L	/ 0,01	0,003	EPA 8270C:1996 mod.+M060 ^A	d 30
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,005	µg/L		0,005	EPA 8270C:1996 mod.+M060 ^A	d 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.

^A Analyseret efter kvalitetskrav til miljømålinger

ANALYSERAPPORT

Hellested Vandværk
v. Nils Toubro
Bygaden 66
4652 Hårlev

Sagsnavn: **Hellested vandværk**
Sagsbeh.: Nils H. Toubro
Antal prøver: 1
Prøver modtaget: 08-11-2023
Rapport dato: 04-12-2023
Rapport nr.: 72107

Prøvetagning, start:	08-11-2023 kl.08:15	Laboratorienr.:	DV23420087-001
Prøvetager:	Højvang/JFM	Emballage:	Ok
Analyseperiode:	08-11-2023 til 04-12-2023	Formål:	Drikkevandskontrol ledningsnet, udtaget ved forbrugers taphane med gennemskyl
Prøvetagningssted:	Bygaden 66, Hårlev (4652), køkkenhane	Omfang:	Gruppe A parametre
Prøvetype:	Drikkevand		
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	+/-
Benz(g,h,i)perylene	<0,005	µg/L		0,005	EPA 8270C:1996 mod.^	d 30
Sum af PAH (4 stk.)	#	µg/L	/ 0,1		EPA 8270C:1996 mod.+M060^	d
Pentachlorophenol (PCP)	<0,01	µg/L	/ 0,01	0,01	AOAC 70(6)1003:1987+M060	d 25
Akrylamid	<0,02	µg/L	/ 0,1	0,02	M-0203 LC-MS-MS	e 30
Epichlorhydrin	<0,05	µg/L	/ 0,1	0,05	M-0206 GC-MS	e 30
Perfluorbutansyre	<0,001	µg/L		0,001	EPA method 533: 2019 (mod)+M068^	d 50
Perfluorpentansyre	<0,001	µg/L		0,001	EPA method 533: 2019 (mod)+M068^	d 50
Perfluorhexansyre	<0,001	µg/L		0,001	EPA method 533: 2019 (mod)+M068^	d 50
Perfluorheptansyre	<0,001	µg/L		0,001	EPA method 533: 2019 (mod)+M068^	d 50
Perfluoroctansyre	<0,0003	µg/L		0,0003	EPA method 533: 2019 (mod)+M068^	d 50
Perfluornonansyre	<0,0003	µg/L		0,0003	EPA method 533: 2019 (mod)+M068^	d 50
Perfluordekansyre	<0,001	µg/L		0,001	EPA method 533: 2019 (mod)+M068^	d 50
Perfluorundecansyre	<0,001	µg/L		0,001	EPA method 533: 2019 (mod)+M068^	d 50
Perfluordodekansyre	<0,001	µg/L		0,001	EPA method 533: 2019 (mod)+M068^	d 50
Perfluortridekansyre	<0,001	µg/L		0,001	EPA method 533: 2019 (mod)+M068^	d 50
Perfluorbutansulfonsyre	<0,001	µg/L		0,001	EPA method 533: 2019 (mod)+M068^	d 50
Perfluorpentansulfonsyre	<0,001	µg/L		0,001	EPA method 533: 2019 (mod)+M068^	d 50
Perfluorhexansulfonsyre	<0,0003	µg/L		0,0003	EPA method 533: 2019 (mod)+M068^	d 50
Perfluorheptansulfonsyre	<0,001	µg/L		0,001	EPA method 533: 2019 (mod)+M068^	d 50
Perfluoroctansulfonsyre	<0,0002	µg/L		0,0002	EPA method 533: 2019 (mod)+M068^	d 50
Perfluornonansulfonsyre	<0,001	µg/L		0,001	EPA method 533: 2019 (mod)+M068^	d 50
Perfluordekansulfonsyre	<0,001	µg/L		0,001	EPA method 533: 2019 (mod)+M068^	d 50
Perfluorundecansulfonsyre	<0,001	µg/L		0,001	EPA method 533: 2019 (mod)+M068^	d 50
Perfluordodekansulfonsyre	<0,001	µg/L		0,001	EPA method 533: 2019 (mod)+M068^	d 50
Perfluortridekansulfonsyre	<0,001	µg/L		0,001	EPA method 533: 2019 (mod)+M068^	d 50
Perfluoroctansulfonamid	<0,001	µg/L		0,001	EPA method 533: 2019 (mod)+M068^	d 50
6:2 Fluortelomersulfonsyre	<0,001	µg/L		0,001	EPA method 533: 2019 (mod)+M068^	d 50
PFAS (sum af PFOA, PFOS, PFNA og PFHxS)	#	µg/L	/ 0,002		EPA method 533: 2019 (mod)*	d
Sum af PFAS, 22 stoffer	#	µg/L	/ 0,1		EPA method 533: 2019 (mod)*	d

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

ANALYSERAPPORT

Hellested Vandværk
v. Nils Toubro
Bygaden 66
4652 Hårlev

Sagsnavn:	Hellested vandværk
Sagsbeh.:	Nils H. Toubro
Antal prøver:	1
Prøver modtaget:	08-11-2023
Rapport dato:	04-12-2023
Rapport nr.:	72107

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

Afvigelser/kommentarer til denne prøve: Ingen

Lokationsreference:

- d) Højvang Laboratorier A/S, Dianalund. DANAK nr.: 428
- h) Højvang Laboratorier A/S, Holstebro. DANAK nr.: 428
- g) Analysen er udført af andet akkrediteret laboratorium Danak nr.: 168.
- e) Analysen er udført af andet akkrediteret laboratorium DANAK nr.: 401.

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. 1023 af 29/06/2023, taphane uden skyl (nitrit afgang vandværk dog med max. værdi specifik til denne)

Prøven er udtaget i henhold til gældende prøvetagningsplan/aftale.

Godkendt af:



Carina Hansen
Laborant

Sendt til:

nils@toubro.dk - Nils Toubro

natmil@stevns.dk - Stevns

jnvosgerau@gmail.com - 1.

Rapport status: Final

Bilag til denne rapport:

Ingen

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