

Herrup Vandværk Karsten Krog Fuglebakken 33 Herrup 7830 Vinderup	@	Prøvested: 683-V-02-0005-00 Herrup Vandværk Udt.: Søvejen 10 7830 Vinderup
--	---	---

ANALYSERAPPORT UNDERSØGELSE AF DRIKKEVAND / RÅVAND

Kopi til:
Holstebro Kommune/ Miljøafd.@ ; Embedslægeinstitutionen/Midt@

OPLYSNINGER OM PRØVEN	Prøvenr.: K219-00494-2
Tidspunkt for prøvetagning: 05-02-19 Kl. 10:56	Prøvetager: Højvang Lab (BML)
Analysering påbegyndt: 05-02-19	Udtaget fra: Produktion
Prøvens art: Gr B param. Taph. u/flush	Årsag: Egenkontrol
Lokalitet nr.: 683-V-02-000500	Anlæg nr.: 0005-00
Prøvetagningsmetode: DS/ISO 5667-5:2006 og ISO 19458:2006	

OBSERVATIONER VED PRØVEUDTAGNINGEN
Vandtemperatur: 12 °C
*Lugt: Ingen
*Smag: Normal
*Klarhed: Klar
*Farve: Ingen

UNDERSØGELSER AF PRØVEN	Resultat	Enhed	Maks.#	Detekt.	§ Afv.	Metode
Enterokokker MF	<1	pr. 100 ml	i.m.	1	Sr=0,113	ISO 7899/2MF, 1.2000
Clostridium perfringens	<1	pr. 100 ml	i.m.	1	Sr=0,16	ISO 14189:2013
Clostridium perf. sporer	<1	pr. 100 ml	i.m.	1	Sr=0,16	ISO 14189:2013
Natrium	17	mg/l	175	0,3	10 %	ICP/MS
Ammonium	<0,005	mg/l	0,05	0,005	10 %	DS/EN ISO 11732 2005
Mangan	0,0097	mg/l	0,05	0,002	10 %	ICP/MS
Chlorid	37	mg/l	250	0,5	15 %	DS 10304-1:2009
Sulfat	110	mg/l	250	0,5	15 %	DS 10304-1:2009
Nitrat	<0,3	mg/l	50	0,3	10 %	DS/EN ISO 13395:1997
Nitrit	0,002	mg/l	0,1	0,001	15 %	DS/EN ISO 13395:1997
Fluorid	0,03	mg/l	1,5	0,02	15 %	DS 10304-1:2009
NVOC	0,37	mg/l	4	0,2	15 %	DS/EN 1484:1997
Aluminium	<0,5	µg/l	200	0,5	15 %	ICP/MS
Antimon	<0,1	µg/l	5	0,1	10 %	ICP/MS
Arsen	1,5	µg/l	5	0,03	10 %	ICP/MS
Bly	<0,03	µg/l	5	0,03	10 %	ICP/MS
Bor	18	µg/l	1000	10	15 %	ICP/MS
Cadmium	0,12	µg/l	3	0,003	10 %	ICP/MS
Cobolt	<0,04	µg/l	5	0,04	15 %	ICP/MS

Mikrobiologisk analyse udført inden for 24 timer
Resultater mærket med * er ikke akkrediterede prøvningsresultater. Afv : Rel. standardafv.
α: mindre afvigelse fra den angivne metode. i.m. = ikke målelig. < = mindre end. > = større end. µg = mikrogram.
§: Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2
TS = tørstof. SS = suspenderet stof. VV = vådvægt. u.d. = under detektionsgrænsen,

Rapportens omfang
Side 1 af 5
CERT0014/JNI/20131211

Herrup Vandværk @
Karsten Krog
Fuglebakken 33
Herrup
7830 Vinderup

Prøvested: 683-V-02-0005-00
Herrup Vandværk
Udt.: Søvejen 10
7830 Vinderup

ANALYSERAPPORT UNDERSØGELSE AF DRIKKEVAND / RÅVAND

Prøvenr. K219-00494-2 fortsat

UNDERSØGELSER AF PRØVEN	Resultat	Enhed	Maks.#	Detekt.	§ Afv.	Metode
Chrom	0,036	µg/l	50	0,03	15 %	ICP/MS
Cyanid total	<1	µg/l	50	1	15 %	SS-EN ISO 14403-2:12
Kobber	0,97	µg/l	2000	0,03	15 %	ICP/MS
Kviksølv	<0,001	µg/l	1	0,001	20 %	Atomfluorescens
Nikkel	0,37	µg/l	20	0,03	15 %	ICP/MS
Selen	<0,05	µg/l	10	0,05	10 %	ICP/MS
* Sølv	<0,3	µg/l		0,3	20 %	ICP/MS
Zink	2,9	µg/l	3000	0,5	20 %	ICP/MS
Acrylamid	<0,02	µg/l	0,1	0,01	20 %	LC-MS/MS
Epichlorhydrin	<0,05	µg/l	0,1	0,05	20 %	GC-MS
Vinylchlorid	<0,02	µg/l	0,5	0,02	10 %	ISO 15680:2004
Dichlormethan	<0,02	µg/l	1	0,02	10 %	ISO 15680:2004
Trichlormethan	<0,02	µg/l	1	0,02	10 %	ISO 15680:2004
Tetrachlormethan	<0,02	µg/l	1	0,02	10 %	ISO 15680:2004
Chlorethan	<0,02	µg/l	1	0,02	10 %	ISO 15680:2004
1,2-dichlorethan	<0,02	µg/l	1	0,02	10 %	ISO 15680:2004
1,1,1-trichlorethan	<0,02	µg/l	1	0,02	10 %	ISO 15680:2004
* 1,1,2-trichlorethan	<0,02	µg/l	1	0,02	10 %	ISO 15680:2004
* 1112-Tetrachlorethan	<0,02	µg/l	1	0,02	10 %	ISO 15680:2004
1,1,2,2-tetrachlorethan	<0,02	µg/l	1	0,02	10 %	ISO 15680:2004
1,1-dichlorethylen	<0,02	µg/l	1	0,02	10 %	ISO 15680:2004
1,1-dichlorethan	<0,02	µg/l		0,02	10 %	ISO 15680:2004
cis-1,2-dichlorethylen	<0,02	µg/l	1	0,02	10 %	ISO 15680:2004
Trans-1,2-dichlorethylen	<0,02	µg/l	1	0,02	10 %	ISO 15680:2004
Trichlorethylen	<0,02	µg/l	1	0,02	10 %	ISO 15680:2004
Tetrachlorethylen	<0,02	µg/l	1	0,02	10 %	ISO 15680:2004
Sum org. chlorforbindelser	0	µg/l	3			ISO 15680:2004
Benzen	<0,03	µg/l	1	0,03	20 %	HS-GCMS
PFBS	<0,001	µg/l		0,001	30 %	DIN 38407-42mod.M068
PFHxS	<0,001	µg/l		0,001	30 %	DIN 38407-42mod.M068
PFOS total	<0,001	µg/l		0,001	30 %	DIN 38407-42mod.M068
PFOSA	<0,001	µg/l		0,001	30 %	DIN 38407-42mod.M068
FTS 6:2	<0,001	µg/l		0,001	30 %	DIN 38407-42mod.M068

Mikrobiologisk analyse udført inden for 24 timer

Resultater mærket med * er ikke akkrediterede prøvningsresultater. Afv : Rel. standardafv.

α: mindre afvigelse fra den angivne metode. i.m. = ikke målelig. < = mindre end. > = større end. µg = mikrogram.

§: Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2

TS = tørstof. SS = suspenderet stof. VV = vådvægt. u.d. = under detektionsgrænsen,

Rapportens omfang

Side 2 af 5

CERT0014/JNI/20131211

Herrup Vandværk @
Karsten Krog
Fuglebakken 33
Herrup
7830 Vinderup

Prøvested: 683-V-02-0005-00
Herrup Vandværk
Udt.: Søvejen 10
7830 Vinderup

ANALYSERAPPORT UNDERSØGELSE AF DRIKKEVAND / RÅVAND

Prøvenr. K219-00494-2 fortsat

UNDERSØGELSER AF PRØVEN	Resultat	Enhed	Maks.#	Detekt.	§ Afv.	Metode
PFBA	<0,001	µg/l		0,001	30 %	DIN 38407-42mod.M068
PFPeA	<0,005	µg/l		0,005	30 %	DIN 38407-42mod.M068
PFHxA	<0,005	µg/l		0,005	30 %	DIN 38407-42mod.M068
PFHpA	<0,001	µg/l		0,001	30 %	DIN 38407-42mod.M068
PFOA total	<0,001	µg/l		0,001	30 %	DIN 38407-42mod.M068
PFNA	<0,001	µg/l		0,001	30 %	DIN 38407-42mod.M068
PFDA	<0,001	µg/l		0,001	30 %	DIN 38407-42mod.M068
Aldrin	<0,01	µg/l	0,03	0,01	20 %	EPA8270C:1996,mod
Dieldrin	<0,01	µg/l	0,03	0,01	20 %	EPA8270C:1996,mod
Heptachlor	<0,01	µg/l	0,03	0,01	20 %	EPA8270C:1996,mod
Heptachlor epoxid	<0,01	µg/l	0,03	0,01	20 %	EPA8270C:1996,mod
Atrazin	<0,01	µg/l	0,1	0,01	20 %	LC-MS-MS
Bentazon	<0,01	µg/l	0,1	0,01	20 %	LC-MS-MS
Dichlobenil	<0,01	µg/l	0,1	0,01	20 %	EPA8270C:1996,mod
Dichlorprop	<0,01	µg/l	0,1	0,01	20 %	LC-MS-MS
Diuron	<0,01	µg/l	0,1	0,01	20 %	LC-MS-MS
ETU	<0,01	µg/l	0,1	0,01	20 %	LC-MS-MS
Glyphosat	<0,01	µg/l	0,1	0,01	20 %	LC-MS-MS, M059
Hexazinon	<0,01	µg/l	0,1	0,01	20 %	LC-MS-MS
MCPA	<0,01	µg/l	0,1	0,01	20 %	LC-MS-MS
Mechlorprop	<0,01	µg/l	0,1	0,01	20 %	LC-MS-MS
Metalaxyl/Metalaxyl-M	<0,01	µg/l	0,1	0,01	20 %	LC-MS-MS
Metribuzin	<0,01	µg/l	0,1	0,01	20 %	LC-MS-MS
Simazin	<0,01	µg/l	0,1	0,01	20 %	LC-MS-MS
2,6-dichlorbenzoyre	<0,01	µg/l	0,1	0,01	20 %	LC-MS-MS
2,4+2,5-dichlorphenol	<0,01	µg/l	0,1	0,01	25 %	GC/MS
2,6-dichlorphenol	<0,01	µg/l	0,1	0,01	25 %	GC/MS
4-CPP	<0,01	µg/l	0,1	0,01	20 %	LC-MS-MS
2,6-DCPP	<0,01	µg/l	0,1	0,01	20 %	LC-MS-MS
4-nitrophenol	<0,01	µg/l	0,1	0,01	20 %	LC-MS-MS
AMPA	<0,01	µg/l	0,1	0,01	20 %	LC-MS-MS, M059
BAM	<0,01	µg/l	0,1	0,01	20 %	LC-MS-MS
CGA62826	<0,01	µg/l	0,1	0,01	20 %	LC-MS-MS

Mikrobiologisk analyse udført inden for 24 timer

Resultater mærket med * er ikke akkrediterede prøvningsresultater. Afv : Rel. standardafv.

α: mindre afvigelse fra den angivne metode. i.m. = ikke målelig. < = mindre end. > = større end. µg = mikrogram.

§: Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2

TS = tørstof. SS = suspenderet stof. VV = vådvægt. u.d. = under detektionsgrænsen,

Rapportens omfang

Side 3 af 5

CERT0014/JNI/20131211

Herrup Vandværk @
Karsten Krog
Fuglebakken 33
Herrup
7830 Vinderup

Prøvested: 683-V-02-0005-00

Herrup Vandværk
Udt.: Søvejen 10
7830 Vinderup

ANALYSERAPPORT UNDERSØGELSE AF DRIKKEVAND / RÅVAND

Prøvenr. K219-00494-2 fortsat

UNDERSØGELSER AF PRØVEN	Resultat	Enhed	Maks.#	Detekt.	§ Afv.	Metode
CGA108906	<0,01	µg/l	0,1	0,01	20 %	LC-MS-MS
Desethyl-desisopropyl-atrazin	<0,01	µg/l	0,1	0,01	20 %	LC-MS-MS
Desethyl-hydroxy-atrazin	<0,01	µg/l	0,1	0,01	20 %	LC-MS-MS
Desethyl-atrazin	<0,01	µg/l	0,1	0,01	20 %	LC-MS-MS
Desethyl-terbutylazin	<0,01	µg/l	0,1	0,01	20 %	LC-MS-MS
Desisopropyl-atrazin	<0,01	µg/l	0,1	0,01	20 %	LC-MS-MS
Desisopropyl-hydroxy-atrazin	<0,01	µg/l	0,1	0,01	20 %	LC-MS-MS
Chloridazon-desphenyl	<0,01	µg/l	0,1	0,01	20 %	LC-MS-MS
Didealkyl-hydroxy-atrazin	<0,01	µg/l	0,1	0,01	20 %	LC-MS-MS
Hydroxy-atrazin	<0,01	µg/l	0,1	0,01	20 %	LC-MS-MS
Hydroxy-simazin	<0,01	µg/l	0,1	0,01	20 %	LC-MS-MS
Chloridazon-methyl-desphenyl	<0,01	µg/l	0,1	0,01	20 %	LC-MS-MS
Desamino-diketo-metribuzin	<0,01	µg/l	0,1	0,01	20 %	LC-MS-MS
Diketo-metribuzin	<0,01	µg/l	0,1	0,01	20 %	LC-MS-MS
Desamino-metribuzin	<0,01	µg/l	0,1	0,01	20 %	LC-MS-MS
NN-Dimethylsulfamid	<0,01	µg/L	0,1	0,01	20 %	LC MS/MS
1,2,4-Triazol	<0,01	µg/L	0,1	0,01	30 %	LC-MS/MS
*Sum pesticider	0	µg/l	0,5	0		LC-MS-MS

Mikrobiologisk analyse udført inden for 24 timer

Resultater mærket med * er ikke akkrediterede prøvningsresultater. Afv : Rel. standardafv.

⊘: mindre afvigelse fra den angivne metode. i.m. = ikke målelig. < = mindre end. > = større end. µg = mikrogram.

§: Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2

TS = tørstof. SS = suspenderet stof. VV = vådvægt. u.d. = under detektionsgrænsen,

BEREGNINGER

Sum PFAS: 0 µg/l

KOMMENTARER TIL PRØVNINGSRESULTATET

Bemærkninger udenfor akkreditering:

Den bakteriologiske analyse giver ikke anledning til bemærk.

Acrylamid, Epichlorhydrin ,PFAS, Cyanid og Triazol er udført af SWEDAC nr. 1006.

2,4+2,5-Dichlorphenol angives som sum, idet

Rapportens omfang

Side 4 af 5

CERT0014/JNI/20131211

Herrup Vandværk @
Karsten Krog
Fuglebakken 33
Herrup
7830 Vinderup

Prøvested: 683-V-02-0005-00

Herrup Vandværk
Udt.: Søvejen 10
7830 Vinderup

ANALYSERAPPORT UNDERSØGELSE AF DRIKKEVAND / RÅVAND

Prøvenr. K219-00494-2 fortsat

KOMMENTARER TIL PRØVNINGSRESULTATET

de ikke kan adskilles.

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

#: Min og max-værdier ift Bekendtg. nr 1068 af 23/8/2018, taphane uden skyl (nitrit afg VV dog med specifik max værdi)

Prøven udtaget efter gældende prøvetagningsplan eller aftale
Højvang Laboratorier A/S fraskriver sig ethvert ansvar i forbindelse med data oplyst af rekvirenten.

Analyseresultater anføres i rapporten med 2 betydende cifre, medmindre andet er aftalt.

Ved sammenligning med eventuelle grænse- og/eller kravværdi, anvendes analyseresultatet i rapporten.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de prøvede emner.

Prøvningsrapporten må kun gengives i uddrag med Højvang Laboratoriets skriftlige tilladelse.

Ansvarlig for undersøgelsens udførelse

Dato 01-03-19

Rapportens omfang

Hanne Agerskov Axelsen, Laborant

Side 5 af 5

CERT0014/JNI/20131211