

## TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 20A03937

Datums: 21.12.2020

**Klients:** SIA "Jūrmalas ūdens"

Adrese: Promenādes iela 1a, Jūrmala, LV-2015

Telefons: 67811362; Fakss: 67811376; E-Pasts: jurmallas@udens.com

**Objekts:**

**Parauga ņemšanas mērķis:** kvalitātes kontrole

**Parauga ņemšanas plāns:** nav attiecināms

### Informācija par testēšanas paraugu:

Saņemšanas datums	Ņemšanas datums, laiks	Parauga veids	Klienta parauga identifikācija	Tilpums/ masa/ trauka veids	Lab. ident. Nr.
08.12.2020	08.12.2020	dzeramais ūdens	Sloka, NAI	1 l /plastmasas pudele, 0,5 l /sterils maisījums	20A03937-001
08.12.2020	08.12.2020	dzeramais ūdens	Jaundubultu vidusskola, virtuves krāns	1 l /plastmasas pudele, 0,5 l /sterils maisījums	20A03937-002
08.12.2020	08.12.2020	dzeramais ūdens	Bulduri, LU medicīnas koledža	1 l /plastmasas pudele, 0,5 l /sterils maisījums	20A03937-003

**Paraugu ņemšana un lauka mērījumi:** atbildīgais par paraugu ņemšanu: atbild klients

**Paraugs transportēts:** paraugs nav transportēts aukstuma kastē

**Paraugs piegādāts:** klienta traukos

**Parauga konservēšana:** nav

**Piezīmes:**

### Testēšanas rezultāti: Sloka, NAI

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija joni (NH <sub>4</sub> ), mg/l	<0.042	LVS EN ISO 11732:2005	08.12.2020-09.12.2020
Duļķainība, NTU	0.19	LVS EN ISO 7027-1:2016	18.12.2020-18.12.2020
Dzelzs (Fe), mg/l	<0.008	ISO 6332:1988	10.12.2020-11.12.2020
Elektrovadītspēja (EVS), μS/cm	720 ± 110	LVS EN 27888:1993	14.12.2020-14.12.2020
Escherichia coli, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2014	08.12.2020-09.12.2020
Garšas intensitāte, GS	b.b.i.	LVS EN 1622:2006	18.12.2020-18.12.2020
Hlorīdijoni (Cl), mg/l	21.5 ± 0.7	LVS EN ISO 10304-1:2009	08.12.2020-11.12.2020
Kopējās koliformas, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2014	08.12.2020-09.12.2020
Krāsainība, mg Pt/l	<0.6	LVS EN ISO 7887:2012, Metode C	09.12.2020-09.12.2020
Kultiv.mikroorg. koloniju sk. 22°C, 68h, KVV/1ml	11	LVS EN ISO 6222:1999	08.12.2020-11.12.2020
Mangāns (Mn), μg/l	12	LVS ISO 8288:1986	09.12.2020-09.12.2020

**Testēšanas rezultāti: Slokas NAI**

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
pH, pH vien.	7.8 ± 0.1	LVS EN ISO 10523:2012	14.12.2020-14.12.2020
Smaržas intensitāte, SS	b.b.i.	LVS EN 1622:2006	18.12.2020-18.12.2020
Sulfāti (SO <sub>4</sub> ), mg/l	203 ± 13	LVS EN ISO 10304-1:2009	08.12.2020-11.12.2020

**Testēšanas rezultāti: Jaundubultu vidusskola, virtuves krāns**

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija joni (NH <sub>4</sub> ), mg/l	<0.042	LVS EN ISO 11732:2005	08.12.2020-09.12.2020
Duļķainība, NTU	0.21	LVS EN ISO 7027-1:2016	18.12.2020-18.12.2020
Dzelzs (Fe), mg/l	0.034 ± 0.006	ISO 6332:1988	10.12.2020-11.12.2020
Elektrovadītspēja (EVS), μS/cm	1250 ± 190	LVS EN 27888:1993	14.12.2020-14.12.2020
Escherichia coli, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2014	08.12.2020-09.12.2020
Garšas intensitāte, GS	b.b.i.	LVS EN 1622:2006	18.12.2020-18.12.2020
Hlorīdjoni (Cl), mg/l	150 ± 5	LVS EN ISO 10304-1:2009	08.12.2020-11.12.2020
Kopējās koliformas, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2014	08.12.2020-09.12.2020
Krāsainība, mg Pt/l	<0.6	LVS EN ISO 7887:2012, Metode C	09.12.2020-09.12.2020
Kultiv.mikroorg. koloniju sk. 22°C, 68h, KVV/1ml	14	LVS EN ISO 6222:1999	08.12.2020-11.12.2020
Mangāns (Mn), μg/l	13	LVS ISO 8288:1986	09.12.2020-09.12.2020
pH, pH vien.	7.6 ± 0.1	LVS EN ISO 10523:2012	14.12.2020-14.12.2020
Smaržas intensitāte, SS	b.b.i.	LVS EN 1622:2006	18.12.2020-18.12.2020
Sulfāti (SO <sub>4</sub> ), mg/l	256 ± 17	LVS EN ISO 10304-1:2009	08.12.2020-11.12.2020

**Testēšanas rezultāti: Bulduri, LU medicīnas koledža**

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija joni (NH <sub>4</sub> ), mg/l	0.089	LVS EN ISO 11732:2005	08.12.2020-09.12.2020
Duļķainība, NTU	<0.15	LVS EN ISO 7027-1:2016	18.12.2020-18.12.2020
Dzelzs (Fe), mg/l	<0.008	ISO 6332:1988	10.12.2020-11.12.2020
Elektrovadītspēja (EVS), μS/cm	1400 ± 210	LVS EN 27888:1993	14.12.2020-14.12.2020
Escherichia coli, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2014	08.12.2020-09.12.2020
Garšas intensitāte, GS	b.b.i.	LVS EN 1622:2006	18.12.2020-18.12.2020
Hlorīdjoni (Cl), mg/l	191 ± 6	LVS EN ISO 10304-1:2009	08.12.2020-11.12.2020
Kopējās koliformas, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2014	08.12.2020-09.12.2020
Krāsainība, mg Pt/l	<0.6	LVS EN ISO 7887:2012, Metode C	09.12.2020-09.12.2020
Kultiv.mikroorg. koloniju sk. 22°C, 68h, KVV/1ml	16	LVS EN ISO 6222:1999	08.12.2020-11.12.2020
Mangāns (Mn), μg/l	29	LVS ISO 8288:1986	09.12.2020-09.12.2020
pH, pH vien.	7.5 ± 0.1	LVS EN ISO 10523:2012	14.12.2020-14.12.2020
Smaržas intensitāte, SS	b.b.i.	LVS EN 1622:2006	18.12.2020-18.12.2020
Sulfāti (SO <sub>4</sub> ), mg/l	220 ± 14	LVS EN ISO 10304-1:2009	08.12.2020-11.12.2020

**Informācija par testēšanas metodikām:**

Nosakāmais rādītājs	Metodika	Metodes princips	MDL	QL
Amonija joni (NH <sub>4</sub> )	LVS EN ISO 11732:2005	Nepārtrauktas plūsmas indofenola spektrofotometriskā metode	0.042 mg/l	0.149 mg/l
Duļķainība	LVS EN ISO 7027-1:2016	Turbidimetrija	0.15 NTU	0.5 NTU
Dzelzs (Fe)	ISO 6332:1988	Spektrofotometrija	0.008 mg/l	0.026 mg/l
Elektrovadītspēja (EVS)	LVS EN 27888:1993	Konduktometrija	0.83 μS/cm	2.9 μS/cm

Nosākamais rādītājs	Metodika	Metodes princips	MDL	QL
Escherichia coli	LVS EN ISO 9308-2:2014	Pusautomātiska Colilert <sup>®</sup> enzīmu substrāta koliformu testa visticamākā skaitļa metode	1 VTS/100ml	
Garšas intensitāte	LVS EN 1622:2006 *	Atšķaidīšanas metode		
Hlorīdioni (Cl)	LVS EN ISO 10304-1:2009+AC2013VA	Jonu hromatogrāfija		
Kopējās koliformas	LVS EN ISO 9308-2:2014	Pusautomātiska Colilert <sup>®</sup> enzīmu substrāta koliformu testa visticamākā skaitļa metode	1 VTS/100ml	
Krāsainība	LVS EN ISO 7887:2012, Metode C	Spektrofotometrija	0.6 mg Pt/l	2.0 mg Pt/l
Kultiv.mikroorg. koloniju sk. 22°C, 68h	LVS EN ISO 6222:1999	Koloniju uzskaites agara barotnē pēc aerobās kultivēšanas 22 °C	1 KVV/1ml	
Mangāns (Mn)	LVS ISO 8288:1986 e	Atomabsorbcijas spektrometrija ar liesmas atomizāciju	10 µg/l	33 µg/l
PS_metālu noteikšanai (mineralizācija)	Paskabinasana	Paraugu sagatavošana metālu analīzēm (filtrēšana- paskābināšana)		
Smaržas intensitāte	LVS EN 1622:2006 *	Atšķaidīšanas metode		
Sulfāti (SO4)	LVS EN ISO 10304-1:2009+AC2013VA	Jonu hromatogrāfija		
pH	LVS EN ISO 10523:2012	Elektrometrija		

Piezīmes:

1. Lietotie saīsinājumi:

MDL - metodes detektēšanas robeža;

QL - kvantitatīvi nosakāmā koncentrācija

2. Rezultāti, kas mazāki par MDL, uzdoti ar zīmi „<”. Rezultāta nenoteiktība tiek uzdots tad, ja rezultāts ir lielāks vai vienāds ar QL. Uzdotā nenoteiktība ir paplašinātā nenoteiktība, kas aprēķināta, izmantojot pārklāšanās koeficientu 2, kurš nodrošina apmēram 95% ticamības līmeni. Nenoteiktību novērtējumu var saņemt, nosūtot pieprasījumu uz e-pastu: laboratorija@lvqmc.lv;

3. Neakreditētās metodikas atzīmētas ar „\*”.

4. Elastīgās sfēras metodikas atzīmētas ar „e”

5. Kultivētu mikroorganismu koloniju noteikšanai izmanto rauga ekstrakta agaru (uzlietā plate).

6. VTS – visticamākais skaits

7. KVV – koloniju veidojošās vienības.

8. NTU – nefilometriskās duļķainības vienības.

9. b.b.i. – bez būtiskām izmaiņām.

10. Hlorīdi (Cl), sulfāti (SO4) noteikti SIA “Vides audits” laboratorijā, LATAK reģistrācijas Nr. LATAK EN ISO/IEC 17025 T-261, testēšanas pārskats Nr.5813-08.12-20, metodikas atzīmētas ar “VA”

**Testēšanas rezultāti attiecas tikai uz konkrēto testēšanas paraugu.  
Bez LVQMC Laboratorijas rakstiskas piekrišanas nav atļauta  
testēšanas pārskata reproducēšana nepilnā apjomā.**

**Testēšanas pārskats sagatavots elektroniski un derīgs bez paraksta**