

TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 18A00653

Datums: 20.03.2018

Klients: SIA "Jūrmalas ūdens"

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

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

Parauga ņemšanas mērķis: kvalitātes kontrole

Parauga ņemšanas plāns: nav attiecināms

Informācija par testēšanas paraugu:

Saņemšanas datums	Nemšanas datums, laiks	Parauga veids	Klienta parauga identifikācija	Tilpums/ masa/ trauka veids	Lab. ident. Nr.
13.03.2018	13.03.2018	dzeramais ūdens	Ķemeri, Robežu iela 15 (brīvkrāns)	2 * 100 ml /plastmasas pudele, 1 l /plastmasas pudele	18A00653-001
13.03.2018	13.03.2018	dzeramais ūdens	Kauguri, tirdzniecības centrs (veikals)	2 * 100 ml /plastmasas pudele, 1 l /plastmasas pudele	18A00653-002
13.03.2018	13.03.2018	dzeramais ūdens	Slokas NAI	2 * 100 ml /plastmasas pudele, 1 l /plastmasas pudele	18A00653-003
13.03.2018	13.03.2018	dzeramais ūdens	Bulduri, LU medicīnas koledža (virtuve)	2 * 100 ml /plastmasas pudele, 1 l /plastmasas pudele	18A00653-004
13.03.2018	13.03.2018	dzeramais ūdens	Jaundubulti, SIVA Slokas iela 68 (virtuve)	2 * 100 ml /plastmasas pudele, 1 l /plastmasas pudele	18A00653-005

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: Ķemeri, Robežu iela 15 (brīvkrāns)

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija joni (NH ₄), mg/l	<0.042	LVS EN ISO 11732:2005	15.03.2018-15.03.2018
Duļķainība, NTU	0.30 ± 0.05	LVS EN ISO 7027-1:2016	14.03.2018-14.03.2018
Dzelzs (Fe), mg/l	0.054 ± 0.006	ISO 6332:1988	14.03.2018-14.03.2018
Elektrovadītspēja (EVS), µS/cm	750 ± 110	LVS EN 27888:1993	16.03.2018-19.03.2018
Escherichia coli, VIS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2014	13.03.2018-14.03.2018
Garšas intensitāte, GS	b.b.i.	LVS EN 1622:2006	14.03.2018-14.03.2018
Hlorīdijoni (Cl), µg/paraugs	4.64 ± 0.19	LVS EN ISO 10304-1:2009	16.03.2018-19.03.2018
Kopējās koliformas, VIS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2014	13.03.2018-14.03.2018
Krāsainība, mg Pt/l	<1.4	LVS EN ISO 7887:2012, Metode C	14.03.2018-14.03.2018
Mangāns (Mn), µg/l	19	LVS ISO 8288:1986	15.03.2018-15.03.2018
Mikrobu koloniju skaits, 22°C, KVV/1ml	1.0 (0.1 - 5.6)	LVS EN ISO 6222:1999	13.03.2018-16.03.2018
pH, pH vien.	7.7 ± 0.1	LVS EN ISO 10523:2012	16.03.2018-19.03.2018
Smaržas intensitāte, SS	b.b.i.	LVS EN 1622:2006	14.03.2018-14.03.2018
Sulfāti (SO ₄), mg/l	214 ± 10	LVS EN ISO 10304-1:2009	16.03.2018-19.03.2018

Testēšanas rezultāti: Kauguri, tirdzniecības centrs (veikals)

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija joni (NH ₄), mg/l	<0.042	LVS EN ISO 11732:2005	15.03.2018-15.03.2018
Duļķainība, NTU	0.26 ± 0.04	LVS EN ISO 7027-1:2016	14.03.2018-14.03.2018
Dzelzs (Fe), mg/l	0.005	ISO 6332:1988	14.03.2018-14.03.2018
Elektrovadītspēja (EVS), µS/cm	690 ± 100	LVS EN 27888:1993	16.03.2018-19.03.2018
Escherichia coli, VIS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2014	13.03.2018-14.03.2018
Garšas intensitāte, GS	b.b.i.	LVS EN 1622:2006	14.03.2018-14.03.2018
Hlorīdijoni (Cl), µg/paraugs	23.5 ± 0.9	LVS EN ISO 10304-1:2009	16.03.2018-19.03.2018
Kopējās koliformas, VIS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2014	13.03.2018-14.03.2018
Krāsainība, mg Pt/l	<1.4	LVS EN ISO 7887:2012, Metode C	14.03.2018-14.03.2018
Mangāns (Mn), µg/l	24	LVS ISO 8288:1986	15.03.2018-15.03.2018
Mikrobu koloniju skaits, 22°C, KVV/1ml	0 (0 - 3.7)	LVS EN ISO 6222:1999	13.03.2018-16.03.2018
pH, pH vien.	7.6 ± 0.1	LVS EN ISO 10523:2012	16.03.2018-19.03.2018
Smaržas intensitāte, SS	b.b.i.	LVS EN 1622:2006	14.03.2018-14.03.2018
Sulfāti (SO ₄), mg/l	202 ± 9	LVS EN ISO 10304-1:2009	16.03.2018-19.03.2018

Testēšanas rezultāti: Slokas NAI

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija joni (NH ₄), mg/l	<0.042	LVS EN ISO 11732:2005	15.03.2018-15.03.2018
Duļķainība, NTU	0.19	LVS EN ISO 7027-1:2016	14.03.2018-14.03.2018
Dzelzs (Fe), mg/l	0.015	ISO 6332:1988	14.03.2018-14.03.2018
Elektrovadītspēja (EVS), µS/cm	670 ± 100	LVS EN 27888:1993	16.03.2018-19.03.2018
Escherichia coli, VIS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2014	13.03.2018-14.03.2018
Garšas intensitāte, GS	b.b.i.	LVS EN 1622:2006	14.03.2018-14.03.2018
Hlorīdijoni (Cl), µg/paraugs	22.7 ± 0.9	LVS EN ISO 10304-1:2009	16.03.2018-19.03.2018
Kopējās koliformas, VIS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2014	13.03.2018-14.03.2018
Krāsainība, mg Pt/l	<1.4	LVS EN ISO 7887:2012, Metode C	14.03.2018-14.03.2018
Mangāns (Mn), µg/l	19	LVS ISO 8288:1986	15.03.2018-15.03.2018
Mikrobu koloniju skaits, 22°C, KVV/1ml	0.5 (0.1 - 5.6)	LVS EN ISO 6222:1999	13.03.2018-16.03.2018

Testēšanas rezultāti: Slokas NAI

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
pH, pH vien.	7.6 ± 0.1	LVS EN ISO 10523:2012	16.03.2018-19.03.2018
Smaržas intensitāte, SS	b.b.i.	LVS EN 1622:2006	14.03.2018-14.03.2018
Sulfāti (SO ₄), mg/l	182 ± 8	LVS EN ISO 10304-1:2009	16.03.2018-19.03.2018

Testēšanas rezultāti: Bulduri, LU medicīnas koledža (virtuve)

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija joni (NH ₄), mg/l	<0.042	LVS EN ISO 11732:2005	15.03.2018-15.03.2018
Duļķainība, NTU	0.19	LVS EN ISO 7027-1:2016	14.03.2018-14.03.2018
Dzelzs (Fe), mg/l	0.017 ± 0.002	ISO 6332:1988	14.03.2018-14.03.2018
Elektrovadītspēja (EVS), μS/cm	1140 ± 170	LVS EN 27888:1993	16.03.2018-19.03.2018
Escherichia coli, VIS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2014	13.03.2018-14.03.2018
Garšas intensitāte, GS	b.b.i.	LVS EN 1622:2006	14.03.2018-14.03.2018
Hlorīdijoni (Cl), μg/paraugs	152 ± 7	LVS EN ISO 10304-1:2009	16.03.2018-19.03.2018
Kopējās koliformas, VIS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2014	13.03.2018-14.03.2018
Krāsainība, mg Pt/l	<1.4	LVS EN ISO 7887:2012, Metode C	14.03.2018-14.03.2018
Mangāns (Mn), μg/l	29	LVS ISO 8288:1986	15.03.2018-15.03.2018
Mikrobu koloniju skaits, 22°C, KVV/1ml	66.5 (50.2 - 82.8)	LVS EN ISO 6222:1999	13.03.2018-16.03.2018
pH, pH vien.	7.6 ± 0.1	LVS EN ISO 10523:2012	16.03.2018-19.03.2018
Smaržas intensitāte, SS	b.b.i.	LVS EN 1622:2006	14.03.2018-14.03.2018
Sulfāti (SO ₄), mg/l	172 ± 8	LVS EN ISO 10304-1:2009	16.03.2018-19.03.2018

Testēšanas rezultāti: Jaundubulti, SIVA Slokas iela 68 (virtuve)

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija joni (NH ₄), mg/l	<0.042	LVS EN ISO 11732:2005	15.03.2018-15.03.2018
Duļķainība, NTU	0.27 ± 0.04	LVS EN ISO 7027-1:2016	14.03.2018-14.03.2018
Dzelzs (Fe), mg/l	0.045 ± 0.005	ISO 6332:1988	14.03.2018-14.03.2018
Elektrovadītspēja (EVS), μS/cm	930 ± 140	LVS EN 27888:1993	16.03.2018-19.03.2018
Escherichia coli, VIS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2014	13.03.2018-14.03.2018
Garšas intensitāte, GS	b.b.i.	LVS EN 1622:2006	14.03.2018-14.03.2018
Hlorīdijoni (Cl), μg/paraugs	110 ± 5	LVS EN ISO 10304-1:2009	16.03.2018-19.03.2018
Kopējās koliformas, VIS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2014	13.03.2018-14.03.2018
Krāsainība, mg Pt/l	<1.4	LVS EN ISO 7887:2012, Metode C	14.03.2018-14.03.2018
Mangāns (Mn), μg/l	27	LVS ISO 8288:1986	15.03.2018-15.03.2018
Mikrobu koloniju skaits, 22°C, KVV/1ml	0.5 (0.1 - 5.6)	LVS EN ISO 6222:1999	13.03.2018-16.03.2018
pH, pH vien.	7.7 ± 0.1	LVS EN ISO 10523:2012	16.03.2018-19.03.2018
Smaržas intensitāte, SS	b.b.i.	LVS EN 1622:2006	14.03.2018-14.03.2018
Sulfāti (SO ₄), mg/l	162 ± 7	LVS EN ISO 10304-1:2009	16.03.2018-19.03.2018

Informācija par testēšanas metodikām:

Nosakāmais rādītājs	Metodika	Metodes princips	MDL	QL
Amonija joni (NH ₄)	LVS EN ISO 11732:2005	Segmentētas plūsmas spektrofotometrija	0.042 mg/l	0.158 mg/l
Duļķainība	LVS EN ISO 7027-1:2016 e	Turbidimetrija	0.06 NTU	0.22 NTU
Dzelzs (Fe)	ISO 6332:1988	Spektrofotometrija	0.004 mg/l	0.015 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 [®] enzīmu substrāta koliformu testa visvairāk iespējamā skaita metode	1 VIS/100ml	
Garšas intensitāte	LVS EN 1622:2006	Atšķaidīšanas metode		
Hlorīdjonu (Cl)	LVS EN ISO 10304-1:2009	Jonu hromatogrāfija	2.2 µg/paraugs	7.3 µg/paraugs
Kopējās koliformas	LVS EN ISO 9308-2:2014	Pusautomātiska Colilert [®] enzīmu substrāta koliformu testa visvairāk iespējamā skaita metode	1 VIS/100ml	
Krāsainība	LVS EN ISO 7887:2012, Metode C*	Spektrofotometrija	1.4 mg Pt/l	4.7 mg Pt/l
Mangāns (Mn)	LVS ISO 8288:1986 e	Atomabsorbcijas spektrometrija ar liesmas atomizāciju	10 µg/l	33 µg/l
Mikrobu koloniju skaits, 22°C	LVS EN ISO 6222:1999	Koloniju uzskaitē agarā barotnē pēc aerobās kultivēšanas 22 °C	1 KVV/1ml	
Smaržas intensitāte	LVS EN 1622:2006	Atšķaidīšanas metode		
Sulfāti (SO ₄)	LVS EN ISO 10304-1:2009	Jonu hromatogrāfija	0.024 mg/l	0.08 mg/l
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@lvgmc.lv;

3. Neakreditētās metodikas atzīmētas ar „*”.

4. Elastīgās sfēras metodikas atzīmētas ar „e”

5. VIS – visvairāk iespējamais skaits.

6. NTU – nefilmetriskās duļķainības vienības.

7. b.b.i. – bez būtiskām izmaiņām.

8. KVV – koloniju veidojošās vienības

9. Paraugs metālu (Mn) noteikšanai paskābināts ar HNO₃

Testēšanas rezultāti attiecas tikai uz konkrēto testēšanas paraugu.

Bez LVGMC Laboratorijas rakstiskas piekrišanas nav atļauta

testēšanas pārskata reproducēšana nepilnā apjomā.

Testēšanas pārskats sagatavots elektroniski un derīgs bez paraksta