

TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 23A00538

Datums: 07.03.2023

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.
22.02.2023	22.02.2023	dzeramais ūdens	Jūrmalas pirmsskola "Austras koks", Tukuma iela 9	1 l /plastmasas pudele, 0.5 l /sterils maisiņš	23A00538-001
22.02.2023	22.02.2023	dzeramais ūdens	Robežu iela 15 (brīvkrāns)	1 l /plastmasas pudele, 0.5 l /sterils maisiņš	23A00538-002
22.02.2023	22.02.2023	dzeramais ūdens	Jūrmalas Valsts ģimnāzija, Raiņa iela 55	1 l /plastmasas pudele, 0.5 l /sterils maisiņš	23A00538-003
22.02.2023	22.02.2023	dzeramais ūdens	Jūrmalas pilsētas Mežmalas vidusskola, Rūpniecības iela 13	1 l /plastmasas pudele, 0.5 l /sterils maisiņš	23A00538-004
22.02.2023	22.02.2023	dzeramais ūdens	Tērbatas - Pļaviņu iela (brīvkrāns)	1 l /plastmasas pudele, 0.5 l /sterils maisiņš	23A00538-005
22.02.2023	22.02.2023	dzeramais ūdens	L.Paegles -H.Jēkaba iela (brīvkrāns)	1 l /plastmasas pudele, 0.5 l /sterils maisiņš	23A00538-006
22.02.2023	22.02.2023	dzeramais ūdens	Pirmsskolas izglītības iestāde "Zvaniņš", Lībiešu iela 21	1 l /plastmasas pudele, 0.5 l /sterils maisiņš	23A00538-007
22.02.2023	22.02.2023	dzeramais ūdens	JŪ Laboratorija, Nometņu iela 5a	1 l /plastmasas pudele, 0.5 l /sterils maisiņš	23A00538-008

Paraugu ņemšana un lauka mērījumi: atbildīgais par paraugu ņemšanu: atbild klients**Paraugs transportēts:** aukstuma kastē**Paraugs piegādāts:** klienta traukos**Parauga konservēšana:** nav**Piezīmes:**

Testēšanas rezultāti: Jūrmalas pirmsskola "Austras koks", Tukuma iela 9

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija joni (NH ₄), mg/l	<0.042	LVS EN ISO 11732:2005	22.02.2023-22.02.2023
Duļķainība, NTU	0.14	LVS EN ISO 7027-1:2021	23.02.2023-23.02.2023
Dzelzs (Fe), mg/l	0.022	LVS ISO 6332:2000	24.02.2023-24.02.2023
Elektrovadītspēja (EVS), μS/cm	740 ± 110	LVS EN 27888:1993	24.02.2023-27.02.2023
Escherichia coli, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2021	22.02.2023-23.02.2023
Garšas intensitāte, GS	b.b.i	LVS EN 1622:2006	23.02.2023-24.02.2023
Hlorīdjoni (Cl), mg/l	4.78 ± 0.19	LVS EN ISO 10304-1:2009	02.03.2023-07.03.2023
Kopējās koliformas, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2021	22.02.2023-23.02.2023
Krāsainība, mg Pt/l	0.4	LVS EN ISO 7887:2012, Metode C	23.02.2023-23.02.2023
Kultiv.mikroorg. koloniju sk. 22°C, 68h, KVV/1ml	13	LVS EN ISO 6222:1999	22.02.2023-25.02.2023
Mangāns (Mn), μg/l	<10	LVS ISO 8288:1986	07.03.2023-07.03.2023
pH, pH vien.	7.5 ± 0.1	LVS EN ISO 10523:2012	23.02.2023-24.02.2023
Smaržas intensitāte, SS	b.b.i	LVS EN 1622:2006	23.02.2023-23.02.2023
Sulfāti (SO ₄), mg/l	200 ± 9	LVS EN ISO 10304-1:2009	02.03.2023-07.03.2023

Testēšanas rezultāti: Robežu iela 15 (brīvkraņš)

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija joni (NH ₄), mg/l	<0.042	LVS EN ISO 11732:2005	22.02.2023-22.02.2023
Duļķainība, NTU	0.28	LVS EN ISO 7027-1:2021	23.02.2023-23.02.2023
Dzelzs (Fe), mg/l	0.045 ± 0.008	LVS ISO 6332:2000	24.02.2023-24.02.2023
Elektrovadītspēja (EVS), μS/cm	740 ± 110	LVS EN 27888:1993	24.02.2023-27.02.2023
Escherichia coli, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2021	22.02.2023-23.02.2023
Garšas intensitāte, GS	b.b.i	LVS EN 1622:2006	23.02.2023-24.02.2023
Hlorīdjoni (Cl), mg/l	4.57 ± 0.18	LVS EN ISO 10304-1:2009	02.03.2023-07.03.2023
Kopējās koliformas, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2021	22.02.2023-23.02.2023
Krāsainība, mg Pt/l	0.6	LVS EN ISO 7887:2012, Metode C	23.02.2023-23.02.2023
Kultiv.mikroorg. koloniju sk. 22°C, 68h, KVV/1ml	20	LVS EN ISO 6222:1999	22.02.2023-25.02.2023
Mangāns (Mn), μg/l	<10	LVS ISO 8288:1986	07.03.2023-07.03.2023
pH, pH vien.	7.5 ± 0.1	LVS EN ISO 10523:2012	23.02.2023-24.02.2023
Smaržas intensitāte, SS	b.b.i	LVS EN 1622:2006	23.02.2023-23.02.2023
Sulfāti (SO ₄), mg/l	193 ± 9	LVS EN ISO 10304-1:2009	02.03.2023-07.03.2023

Testēšanas rezultāti: Jūrmalas Valsts ģimnāzija, Raiņa iela 55

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija joni (NH ₄), mg/l	<0.042	LVS EN ISO 11732:2005	22.02.2023-22.02.2023
Duļķainība, NTU	0.16	LVS EN ISO 7027-1:2021	23.02.2023-23.02.2023
Dzelzs (Fe), mg/l	0.013	LVS ISO 6332:2000	24.02.2023-24.02.2023
Elektrovadītspēja (EVS), μS/cm	780 ± 120	LVS EN 27888:1993	24.02.2023-27.02.2023
Escherichia coli, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2021	22.02.2023-23.02.2023
Garšas intensitāte, GS	b.b.i	LVS EN 1622:2006	23.02.2023-24.02.2023
Hlorīdjoni (Cl), mg/l	27.5 ± 1.1	LVS EN ISO 10304-1:2009	02.03.2023-07.03.2023
Kopējās koliformas, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2021	22.02.2023-23.02.2023
Krāsainība, mg Pt/l	1.9 ± 0.6	LVS EN ISO 7887:2012, Metode C	23.02.2023-23.02.2023
Kultiv.mikroorg. koloniju sk. 22°C, 68h, KVV/1ml	18	LVS EN ISO 6222:1999	22.02.2023-25.02.2023
Mangāns (Mn), μg/l	<10	LVS ISO 8288:1986	07.03.2023-07.03.2023

Testēšanas rezultāti: Jūrmalas Valsts ģimnāzija, Raiņa iela 55

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
pH, pH vien.	7.6 ± 0.1	LVS EN ISO 10523:2012	23.02.2023-24.02.2023
Smaržas intensitāte, SS	b.b.i	LVS EN 1622:2006	23.02.2023-23.02.2023
Sulfāti (SO ₄), mg/l	229 ± 10	LVS EN ISO 10304-1:2009	02.03.2023-07.03.2023

Testēšanas rezultāti: Jūrmalas pilsētas Mežmalas vidusskola, Rūpniecības iela 13

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija joni (NH ₄), mg/l	<0.042	LVS EN ISO 11732:2005	22.02.2023-22.02.2023
Duļķainība, NTU	0.34	LVS EN ISO 7027-1:2021	23.02.2023-23.02.2023
Dzelzs (Fe), mg/l	0.037 ± 0.006	LVS ISO 6332:2000	24.02.2023-24.02.2023
Elektrovadītspēja (EVS), μS/cm	800 ± 120	LVS EN 27888:1993	24.02.2023-27.02.2023
Escherichia coli, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2021	22.02.2023-23.02.2023
Garšas intensitāte, GS	b.b.i	LVS EN 1622:2006	23.02.2023-24.02.2023
Hlorīdjoni (Cl), mg/l	27.0 ± 1.1	LVS EN ISO 10304-1:2009	02.03.2023-07.03.2023
Kopējās koliformas, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2021	22.02.2023-23.02.2023
Krāsainība, mg Pt/l	1.5 ± 0.5	LVS EN ISO 7887:2012, Metode C	23.02.2023-23.02.2023
Kultiv.mikroorg. koloniju sk. 22°C, 68h, KVV/1ml	25	LVS EN ISO 6222:1999	22.02.2023-25.02.2023
Mangāns (Mn), μg/l	<10	LVS ISO 8288:1986	07.03.2023-07.03.2023
pH, pH vien.	7.6 ± 0.1	LVS EN ISO 10523:2012	23.02.2023-24.02.2023
Smaržas intensitāte, SS	b.b.i	LVS EN 1622:2006	23.02.2023-23.02.2023
Sulfāti (SO ₄), mg/l	241 ± 11	LVS EN ISO 10304-1:2009	02.03.2023-07.03.2023

Testēšanas rezultāti: Tērbatas - Pļaviņu iela (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	22.02.2023-22.02.2023
Duļķainība, NTU	0.12	LVS EN ISO 7027-1:2021	23.02.2023-23.02.2023
Dzelzs (Fe), mg/l	0.012	LVS ISO 6332:2000	24.02.2023-24.02.2023
Elektrovadītspēja (EVS), μS/cm	780 ± 120	LVS EN 27888:1993	24.02.2023-27.02.2023
Escherichia coli, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2021	22.02.2023-23.02.2023
Garšas intensitāte, GS	b.b.i	LVS EN 1622:2006	23.02.2023-24.02.2023
Hlorīdjoni (Cl), mg/l	27.2 ± 1.1	LVS EN ISO 10304-1:2009	02.03.2023-07.03.2023
Kopējās koliformas, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2021	22.02.2023-23.02.2023
Krāsainība, mg Pt/l	2.0 ± 0.6	LVS EN ISO 7887:2012, Metode C	23.02.2023-23.02.2023
Kultiv.mikroorg. koloniju sk. 22°C, 68h, KVV/1ml	11	LVS EN ISO 6222:1999	22.02.2023-25.02.2023
Mangāns (Mn), μg/l	11	LVS ISO 8288:1986	07.03.2023-07.03.2023
pH, pH vien.	7.6 ± 0.1	LVS EN ISO 10523:2012	23.02.2023-24.02.2023
Smaržas intensitāte, SS	b.b.i	LVS EN 1622:2006	23.02.2023-23.02.2023
Sulfāti (SO ₄), mg/l	232 ± 10	LVS EN ISO 10304-1:2009	02.03.2023-07.03.2023

Testēšanas rezultāti: L.Paegles -H.Jēkaba iela (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	22.02.2023-22.02.2023
Duļķainība, NTU	<0.11	LVS EN ISO 7027-1:2021	23.02.2023-23.02.2023
Dzelzs (Fe), mg/l	0.010	LVS ISO 6332:2000	24.02.2023-24.02.2023
Elektrovadītspēja (EVS), μS/cm	770 ± 120	LVS EN 27888:1993	24.02.2023-27.02.2023
Escherichia coli, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2021	22.02.2023-23.02.2023
Garšas intensitāte, GS	b.b.i	LVS EN 1622:2006	23.02.2023-24.02.2023

Testēšanas rezultāti: L.Paegles -H.Jēkaba iela (brīvkrāns)

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Hlorīdjonu (Cl), mg/l	26.8 ± 1.1	LVS EN ISO 10304-1:2009	02.03.2023-07.03.2023
Kopējās koliformas, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2021	22.02.2023-23.02.2023
Krāsainība, mg Pt/l	2.5 ± 0.8	LVS EN ISO 7887:2012, Metode C	23.02.2023-23.02.2023
Kultiv.mikroorg. koloniju sk. 22°C, 68h, KVV/1ml	31	LVS EN ISO 6222:1999	22.02.2023-25.02.2023
Mangāns (Mn), µg/l	<10	LVS ISO 8288:1986	07.03.2023-07.03.2023
pH, pH vien.	7.6 ± 0.1	LVS EN ISO 10523:2012	23.02.2023-24.02.2023
Smaržas intensitāte, SS	b.b.i	LVS EN 1622:2006	23.02.2023-23.02.2023
Sulfāti (SO4), mg/l	214 ± 10	LVS EN ISO 10304-1:2009	02.03.2023-07.03.2023

Testēšanas rezultāti: Pirmsskolas izglītības iestāde "Zvaniņš", Lībiešu iela 21

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija joni (NH4), mg/l	<0.042	LVS EN ISO 11732:2005	22.02.2023-22.02.2023
Duļķainība, NTU	0.26	LVS EN ISO 7027-1:2021	23.02.2023-23.02.2023
Dzelzs (Fe), mg/l	0.056 ± 0.010	LVS ISO 6332:2000	24.02.2023-24.02.2023
Elektrovadītspēja (EVS), µS/cm	780 ± 120	LVS EN 27888:1993	24.02.2023-27.02.2023
Escherichia coli, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2021	22.02.2023-23.02.2023
Garšas intensitāte, GS	b.b.i	LVS EN 1622:2006	23.02.2023-24.02.2023
Hlorīdjonu (Cl), mg/l	26.4 ± 1.1	LVS EN ISO 10304-1:2009	02.03.2023-07.03.2023
Kopējās koliformas, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2021	22.02.2023-23.02.2023
Krāsainība, mg Pt/l	1.9 ± 0.6	LVS EN ISO 7887:2012, Metode C	23.02.2023-23.02.2023
Kultiv.mikroorg. koloniju sk. 22°C, 68h, KVV/1ml	24	LVS EN ISO 6222:1999	22.02.2023-25.02.2023
Mangāns (Mn), µg/l	<10	LVS ISO 8288:1986	07.03.2023-07.03.2023
pH, pH vien.	7.6 ± 0.1	LVS EN ISO 10523:2012	23.02.2023-24.02.2023
Smaržas intensitāte, SS	b.b.i	LVS EN 1622:2006	23.02.2023-23.02.2023
Sulfāti (SO4), mg/l	228 ± 10	LVS EN ISO 10304-1:2009	02.03.2023-07.03.2023

Testēšanas rezultāti: JŪ Laboratorija, Nometņu iela 5a

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija joni (NH4), mg/l	<0.042	LVS EN ISO 11732:2005	22.02.2023-22.02.2023
Duļķainība, NTU	0.13	LVS EN ISO 7027-1:2021	23.02.2023-23.02.2023
Dzelzs (Fe), mg/l	0.022	LVS ISO 6332:2000	24.02.2023-24.02.2023
Elektrovadītspēja (EVS), µS/cm	790 ± 120	LVS EN 27888:1993	24.02.2023-27.02.2023
Escherichia coli, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2021	22.02.2023-23.02.2023
Garšas intensitāte, GS	b.b.i	LVS EN 1622:2006	23.02.2023-24.02.2023
Hlorīdjonu (Cl), mg/l	26.8 ± 1.1	LVS EN ISO 10304-1:2009	02.03.2023-07.03.2023
Kopējās koliformas, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2021	22.02.2023-23.02.2023
Krāsainība, mg Pt/l	1.6 ± 0.5	LVS EN ISO 7887:2012, Metode C	23.02.2023-23.02.2023
Kultiv.mikroorg. koloniju sk. 22°C, 68h, KVV/1ml	27	LVS EN ISO 6222:1999	22.02.2023-25.02.2023
Mangāns (Mn), µg/l	<10	LVS ISO 8288:1986	07.03.2023-07.03.2023
pH, pH vien.	7.5 ± 0.1	LVS EN ISO 10523:2012	23.02.2023-24.02.2023
Smaržas intensitāte, SS	b.b.i	LVS EN 1622:2006	23.02.2023-23.02.2023
Sulfāti (SO4), mg/l	231 ± 10	LVS EN ISO 10304-1:2009	02.03.2023-07.03.2023

Informācija par testēšanas metodikām:

Nosakāmais rādītājs	Metodika	Metodes princips	MDL	QL
---------------------	----------	------------------	-----	----

Nosākamais rādītājs	Metodika	Metodes princips	MDL	QL
Amonija joni (NH ₄)	LVS EN ISO 11732:2005	Nepārtrauktas plūsmas indofenola spektrofotometriskā metode	0.042 mg/l	0.149 mg/l
Duļķainība	LVS EN ISO 7027-1:2021	Turbidimetrija	0.11 NTU	0.38 NTU
Dzelzs (Fe)	LVS ISO 6332:2000	Spektrofotometrija	0.008 mg/l	0.026 mg/l
Elektrovadītspēja (EVS)	LVS EN 27888:1993	Konduktometrija	0.83 μS/cm	2.9 μS/cm
Escherichia coli	LVS EN ISO 9308-2:2021	Pusautomātiska ColilertO enzīmu substrāta koliformu testa visticamākā skaitļa metode	1 VTS/100ml	
Garšas intensitāte	LVS EN 1622:2006 *	Atšķaidīšanas metode		
Hlorīdijoni (Cl)	LVS EN ISO 10304-1:2009	Jonu hromatogrāfija	0.039 mg/l	0.13 mg/l
Kopējās koliformas	LVS EN ISO 9308-2:2021	Pusautomātiska ColilertO enzīmu substrāta koliformu testa visticamākā skaitļa metode	1 VTS/100ml	
Krāsainība	LVS EN ISO 7887:2012, Metode C	Spektrofotometrija	0.4 mg Pt/l	1.3 mg Pt/l
Kultiv.mikroorg. koloniju sk. 22°C, 68h	LVS EN ISO 6222:1999	Koloniju uzskaitē agara barotnē pēc aerobās kultivēšanas 22 °C	1 KVV/1ml	
Mangāns (Mn)	LVS ISO 8288:1986	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 (SO ₄)	LVS EN ISO 10304-1:2009	Jonu hromatogrāfija	0.024 mg/l	0.079 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. Kultivētu mikroorganismu koloniju noteikšanai izmanto rauga ekstrakta agaru (uzlietā plate).

5. VTS – visticamākais skaits.

6. KVV – koloniju veidojošās vienības.

7. NTU – nefilometriskās duļķainības vienības.

8. b.b.i. – bez būtiskām izmaiņām.

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