

TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 23A00167

Datums: 30.01.2023

Klients: SIA "Jūrmalas ūdens"

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

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

Objekts: Jūrmala**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.
19.01.2023	19.01.2023	dzeramais ūdens	Hidrants PU38, (uz Pulkveža Brieža ielas pretīm Pulkveža Brieža iela 60, Jūrmala, LV-2008)	1 l /plastmasas pudele, 0.5 l /sterils maisiņš	23A00167-001
19.01.2023	19.01.2023	dzeramais ūdens	Hidrants JD34 (Krišjāņa Valdemāra ielas un Lielupes lielas krustojums)	1 l /plastmasas pudele, 0.5 l /sterils maisiņš	23A00167-002
19.01.2023	19.01.2023	dzeramais ūdens	Jaundubultu vidusskola (Lielupes iela 21, Jūrmala, LV-2015)	1 l /plastmasas pudele, 0.5 l /sterils maisiņš	23A00167-003
19.01.2023	19.01.2023	dzeramais ūdens	Hidrants MA9 (Plūdu ielas un Nomales ielas krustojums)	1 l /plastmasas pudele, 0.5 l /sterils maisiņš	23A00167-004
19.01.2023	19.01.2023	dzeramais ūdens	bērnudārzs (Plūdu iela 4A, Jūrmala, LV-2015)	1 l /plastmasas pudele, 0.5 l /sterils maisiņš	23A00167-005
19.01.2023	19.01.2023	dzeramais ūdens	Hidrants (Dzintaru prospekta un Piestātnes ielas krustojumā)	1 l /plastmasas pudele, 0.5 l /sterils maisiņš	23A00167-006
19.01.2023	19.01.2023	dzeramais ūdens	Bērnu dārzs (Dzintaru prospekts 27, Jūrmala, LV-2015)	1 l /plastmasas pudele, 0.5 l /sterils maisiņš	23A00167-007

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: Hidrants PU38, (uz Pulkveža Brieža ielas pretīm Pulkveža Brieža iela 60, Jūrmala, LV-2008)

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija joni (NH ₄), mg/l	<0.042	LVS EN ISO 11732:2005	19.01.2023-19.01.2023
Duļķainība, NTU	4.1 ± 0.4 ^(9.)	LVS EN ISO 7027-1:2021	20.01.2023-20.01.2023
Dzelzs (Fe), mg/l	0.20 ± 0.03	LVS ISO 6332:2000	19.01.2023-19.01.2023
Elektrovadītspēja (EVS), µS/cm	960 ± 140	LVS EN 27888:1993	20.01.2023-20.01.2023
Escherichia coli, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2021	19.01.2023-20.01.2023
Garšas intensitāte, GS	b.b.i	LVS EN 1622:2006	19.01.2023-20.01.2023
Hlorīdijoni (Cl), mg/l	153 ± 7	LVS EN ISO 10304-1:2009	25.01.2023-27.01.2023
Kopējās koliformas, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2021	19.01.2023-20.01.2023
Krāsainība, mg Pt/l	6.8 ± 2.1	LVS EN ISO 7887:2012, Metode C	20.01.2023-20.01.2023
Kultiv.mikroorg. koloniju sk. 22°C, 68h, KVV/1ml	45	LVS EN ISO 6222:1999	20.01.2023-23.01.2023
Mangāns (Mn), µg/l	<10	LVS ISO 8288:1986	25.01.2023-25.01.2023
pH, pH vien.	6.9 ± 0.1	LVS EN ISO 10523:2012	20.01.2023-20.01.2023
Smaržas intensitāte, SS	b.b.i	LVS EN 1622:2006	19.01.2023-19.01.2023
Sulfāti (SO ₄), mg/l	143 ± 6	LVS EN ISO 10304-1:2009	25.01.2023-27.01.2023

Testēšanas rezultāti: Hidrants JD34 (Krišjāņa Valdemāra ielas un Lielupes lielas krustojums)

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija joni (NH ₄), mg/l	<0.042	LVS EN ISO 11732:2005	19.01.2023-19.01.2023
Duļķainība, NTU	9.4 ± 0.9 ^(9.)	LVS EN ISO 7027-1:2021	20.01.2023-20.01.2023
Dzelzs (Fe), mg/l	1.48 ± 0.12	LVS ISO 6332:2000	19.01.2023-19.01.2023
Elektrovadītspēja (EVS), µS/cm	1020 ± 150	LVS EN 27888:1993	20.01.2023-20.01.2023
Escherichia coli, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2021	19.01.2023-20.01.2023
Garšas intensitāte, GS	b.b.i	LVS EN 1622:2006	19.01.2023-20.01.2023
Hlorīdijoni (Cl), mg/l	142 ± 6	LVS EN ISO 10304-1:2009	25.01.2023-27.01.2023
Kopējās koliformas, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2021	19.01.2023-20.01.2023
Krāsainība, mg Pt/l	0.4	LVS EN ISO 7887:2012, Metode C	20.01.2023-20.01.2023
Kultiv.mikroorg. koloniju sk. 22°C, 68h, KVV/1ml	20	LVS EN ISO 6222:1999	20.01.2023-23.01.2023
Mangāns (Mn), µg/l	<10	LVS ISO 8288:1986	25.01.2023-25.01.2023
pH, pH vien.	7.2 ± 0.1	LVS EN ISO 10523:2012	20.01.2023-20.01.2023
Smaržas intensitāte, SS	b.b.i	LVS EN 1622:2006	19.01.2023-19.01.2023
Sulfāti (SO ₄), mg/l	204 ± 9	LVS EN ISO 10304-1:2009	25.01.2023-27.01.2023

Testēšanas rezultāti: Jaundubultu vidusskola (Lielupes iela 21, Jūrmala, LV-2015)

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija joni (NH ₄), mg/l	<0.042	LVS EN ISO 11732:2005	19.01.2023-19.01.2023
Duļķainība, NTU	<0.11	LVS EN ISO 7027-1:2021	20.01.2023-20.01.2023
Dzelzs (Fe), mg/l	0.016	LVS ISO 6332:2000	19.01.2023-19.01.2023
Elektrovadītspēja (EVS), µS/cm	1040 ± 160	LVS EN 27888:1993	20.01.2023-20.01.2023
Escherichia coli, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2021	19.01.2023-20.01.2023
Garšas intensitāte, GS	b.b.i	LVS EN 1622:2006	19.01.2023-20.01.2023
Hlorīdijoni (Cl), mg/l	138 ± 6	LVS EN ISO 10304-1:2009	25.01.2023-27.01.2023
Kopējās koliformas, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2021	19.01.2023-20.01.2023
Krāsainība, mg Pt/l	0.7	LVS EN ISO 7887:2012, Metode C	20.01.2023-20.01.2023
Kultiv.mikroorg. koloniju sk. 22°C, 68h, KVV/1ml	52	LVS EN ISO 6222:1999	20.01.2023-23.01.2023
Mangāns (Mn), µg/l	<10	LVS ISO 8288:1986	25.01.2023-25.01.2023

Testēšanas rezultāti: Jaundubultu vidusskola (Lielupes iela 21, Jūrmala, LV-2015)

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
pH, pH vien.	7.3 ± 0.1	LVS EN ISO 10523:2012	20.01.2023-20.01.2023
Smaržas intensitāte, SS	b.b.i	LVS EN 1622:2006	19.01.2023-19.01.2023
Sulfāti (SO ₄), mg/l	190 ± 8	LVS EN ISO 10304-1:2009	25.01.2023-27.01.2023

Testēšanas rezultāti: Hidrants MA9 (Plūdu ielas un Nomaies ielas krustojums)

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija joni (NH ₄), mg/l	<0.042	LVS EN ISO 11732:2005	19.01.2023-19.01.2023
Duļķainība, NTU	0.21	LVS EN ISO 7027-1:2021	20.01.2023-20.01.2023
Dzelzs (Fe), mg/l	0.031 ± 0.005	LVS ISO 6332:2000	19.01.2023-19.01.2023
Elektrovadītspēja (EVS), µS/cm	1040 ± 160	LVS EN 27888:1993	20.01.2023-20.01.2023
Escherichia coli, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2021	19.01.2023-20.01.2023
Garšas intensitāte, GS	b.b.i	LVS EN 1622:2006	19.01.2023-20.01.2023
Hlorīdijoni (Cl), mg/l	127 ± 5	LVS EN ISO 10304-1:2009	25.01.2023-27.01.2023
Kopējās koliformas, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2021	19.01.2023-20.01.2023
Krāsainība, mg Pt/l	0.6	LVS EN ISO 7887:2012, Metode C	20.01.2023-20.01.2023
Kultiv.mikroorg. koloniju sk. 22°C, 68h, KVV/1ml	22	LVS EN ISO 6222:1999	20.01.2023-23.01.2023
Mangāns (Mn), µg/l	<10	LVS ISO 8288:1986	25.01.2023-25.01.2023
pH, pH vien.	7.4 ± 0.1	LVS EN ISO 10523:2012	20.01.2023-20.01.2023
Smaržas intensitāte, SS	b.b.i	LVS EN 1622:2006	19.01.2023-19.01.2023
Sulfāti (SO ₄), mg/l	175 ± 8	LVS EN ISO 10304-1:2009	25.01.2023-27.01.2023

Testēšanas rezultāti: bērnu dārzs (Plūdu iela 4A, Jūrmala, LV-2015)

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija joni (NH ₄), mg/l	<0.042	LVS EN ISO 11732:2005	19.01.2023-19.01.2023
Duļķainība, NTU	0.26	LVS EN ISO 7027-1:2021	20.01.2023-20.01.2023
Dzelzs (Fe), mg/l	0.056 ± 0.010	LVS ISO 6332:2000	19.01.2023-19.01.2023
Elektrovadītspēja (EVS), µS/cm	1020 ± 150	LVS EN 27888:1993	20.01.2023-20.01.2023
Escherichia coli, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2021	19.01.2023-20.01.2023
Garšas intensitāte, GS	b.b.i	LVS EN 1622:2006	19.01.2023-20.01.2023
Hlorīdijoni (Cl), mg/l	129 ± 6	LVS EN ISO 10304-1:2009	25.01.2023-27.01.2023
Kopējās koliformas, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2021	19.01.2023-20.01.2023
Krāsainība, mg Pt/l	0.7	LVS EN ISO 7887:2012, Metode C	20.01.2023-20.01.2023
Kultiv.mikroorg. koloniju sk. 22°C, 68h, KVV/1ml	26	LVS EN ISO 6222:1999	20.01.2023-23.01.2023
Mangāns (Mn), µg/l	<10	LVS ISO 8288:1986	25.01.2023-25.01.2023
pH, pH vien.	7.4 ± 0.1	LVS EN ISO 10523:2012	20.01.2023-20.01.2023
Smaržas intensitāte, SS	b.b.i	LVS EN 1622:2006	19.01.2023-19.01.2023
Sulfāti (SO ₄), mg/l	175 ± 8	LVS EN ISO 10304-1:2009	25.01.2023-27.01.2023

Testēšanas rezultāti: Hidrants (Dzintaru prospekta un Piestātnes ielas krustojumā)

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija joni (NH ₄), mg/l	0.043	LVS EN ISO 11732:2005	19.01.2023-19.01.2023
Duļķainība, NTU	3.0 ± 0.3	LVS EN ISO 7027-1:2021	20.01.2023-20.01.2023
Dzelzs (Fe), mg/l	0.73 ± 0.06	LVS ISO 6332:2000	19.01.2023-19.01.2023
Elektrovadītspēja (EVS), µS/cm	1110 ± 170	LVS EN 27888:1993	20.01.2023-20.01.2023
Escherichia coli, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2021	19.01.2023-20.01.2023
Garšas intensitāte, GS	b.b.i	LVS EN 1622:2006	19.01.2023-20.01.2023

Testēšanas rezultāti: Hidrants (Dzintaru prospekta un Piestātnes ielas krustojumā)

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Hlorīdijoni (Cl), mg/l	137 ± 6	LVS EN ISO 10304-1:2009	25.01.2023-27.01.2023
Kopējās koliformas, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2021	19.01.2023-20.01.2023
Krāsainība, mg Pt/l	0.6	LVS EN ISO 7887:2012, Metode C	20.01.2023-20.01.2023
Kultiv.mikroorg. koloniju sk. 22°C, 68h, KVV/1ml	41	LVS EN ISO 6222:1999	20.01.2023-23.01.2023
Mangāns (Mn), µg/l	<10	LVS ISO 8288:1986	25.01.2023-25.01.2023
pH, pH vien.	7.5 ± 0.1	LVS EN ISO 10523:2012	20.01.2023-20.01.2023
Smaržas intensitāte, SS	b.b.i	LVS EN 1622:2006	19.01.2023-19.01.2023
Sulfāti (SO ₄), mg/l	230 ± 10	LVS EN ISO 10304-1:2009	25.01.2023-27.01.2023

Testēšanas rezultāti: Bērnu dārzs (Dzintaru prospekts 27,Jūrmala, LV-2015)

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija joni (NH ₄), mg/l	0.055	LVS EN ISO 11732:2005	19.01.2023-19.01.2023
Duļķainība, NTU	8.2 ± 0.8	LVS EN ISO 7027-1:2021	20.01.2023-20.01.2023
Dzelzs (Fe), mg/l	0.61 ± 0.05	LVS ISO 6332:2000	19.01.2023-19.01.2023
Elektrovadītspēja (EVS), µS/cm	1040 ± 160	LVS EN 27888:1993	20.01.2023-20.01.2023
Escherichia coli, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2021	19.01.2023-20.01.2023
Garšas intensitāte, GS	b.b.i	LVS EN 1622:2006	19.01.2023-20.01.2023
Hlorīdijoni (Cl), mg/l	127 ± 5	LVS EN ISO 10304-1:2009	25.01.2023-27.01.2023
Kopējās koliformas, VTS/100ml	0	LVS EN ISO 9308-2:2021	19.01.2023-20.01.2023
Krāsainība, mg Pt/l	0.4	LVS EN ISO 7887:2012, Metode C	20.01.2023-20.01.2023
Kultiv.mikroorg. koloniju sk. 22°C, 68h, KVV/1ml	30	LVS EN ISO 6222:1999	20.01.2023-23.01.2023
Mangāns (Mn), µg/l	<10	LVS ISO 8288:1986	25.01.2023-25.01.2023
pH, pH vien.	7.5 ± 0.1	LVS EN ISO 10523:2012	20.01.2023-20.01.2023
Smaržas intensitāte, SS	b.b.i	LVS EN 1622:2006	19.01.2023-19.01.2023
Sulfāti (SO ₄), mg/l	195 ± 9	LVS EN ISO 10304-1:2009	25.01.2023-27.01.2023

Informācija par testēšanas metodikām:

Nosakāmais 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

Nosākamais rādītājs	Metodika	Metodes princips	MDL	QL
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 skaitlis.

6. KVV – koloniju veidojošās vienības.

7. NTU – nefilometriskās duļķainības vienības.

8. b.b.i. – bez būtiskām izmaiņām.

9. Paraugos (Hidrants PU38, (uz Pulkveža Brieža ielas pretīm Pulkveža Brieža iela 60, Jūrmala, LV-2008), Hidrants JD34 (Krišjāņa Valdemāra ielas un Lielupes lielas krustojums)) dispersas daļiņās.

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