

TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 23A01858

Datums: 16.06.2023

Klients: SIA "Jūrmalas ūdens"

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

Telefons: 67811362; Fakss: 67811376; E-Pasts: jurmalas@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.
06.06.2023	06.06.2023	pazemes ūdens	Kauguri, art.urb. Nr.3	1 l /plastmasas pudele	23A01858-001
06.06.2023	06.06.2023	pazemes ūdens	Kauguri, art.urb. Nr.5	1 l /plastmasas pudele	23A01858-002
06.06.2023	06.06.2023	pazemes ūdens	Kauguri, art.urb. Nr.9	1 l /plastmasas pudele	23A01858-003

Paraugu ņemšana un atbildīgais par paraugu ņemšanu: atbild klients
lauka mērījumi:
Paraugs transportēts: aukstuma kastē

Paraugs piegādāts: klienta traukos

Parauga konservēšana: nav

Piezīmes:
Testēšanas rezultāti: Kauguri, art.urb. Nr.3

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija joni (NH ₄), mg/l	0.107	LVS EN ISO 11732:2005	06.06.2023-07.06.2023
Dzelzs (Fe), mg/l	1.21 ± 0.10	LVS ISO 6332:2000	09.06.2023-09.06.2023
Elektrovadītspēja (EVS), μS/cm	1110 ± 160	LVS EN 27888:1993	09.06.2023-09.06.2023
Hlorīdijoni (Cl), mg/l	19.9 ± 1.2	LVS EN ISO 10304-1:2009 ⁽⁴⁾	06.06.2023-08.06.2023
Kalcijs (Ca), mg/l	110 ± 15	LVS EN ISO 7980:2000	15.06.2023-15.06.2023
Kālijs (K), mg/l	10.0 ± 1.0	LVS ISO 9964-3:1993	08.06.2023-08.06.2023
Kopējais organiskais ogleklis (TOC), mg C/l	0.8	LVS EN 1484:2000	08.06.2023-09.06.2023
Magnijs (Mg), mg/l	63 ± 4	LVS EN ISO 7980:2000	15.06.2023-15.06.2023
Mangāns (Mn), μg/l	34.0 ± 2.7	LVS ISO 8288:1986	08.06.2023-08.06.2023
Nātrijs (Na), mg/l	15.2 ± 0.9	LVS ISO 9964-3:1993	08.06.2023-08.06.2023
Nitrātjoni (NO ₃), mg/l	<0.19	LVS EN ISO 10304-1:2009 ⁽⁴⁾	06.06.2023-08.06.2023
Nitrījoni (NO ₂), mg/l	<0.00055	LVS ISO 6777:1984	12.06.2023-13.06.2023
Permanganāta indekss, mg/l	<0.4	LVS EN ISO 8467:2000	12.06.2023-12.06.2023
pH, pH vien.	8.1 ± 0.1	LVS EN ISO 10523:2012	07.06.2023-07.06.2023
Sulfāti (SO ₄), mg/l	421 ± 25	LVS EN ISO 10304-1:2009 ⁽⁴⁾	06.06.2023-08.06.2023

Testēšanas rezultāti: Kauguri, art.urb. Nr.5

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija joni (NH ₄), mg/l	0.094	LVS EN ISO 11732:2005	06.06.2023-07.06.2023
Dzelzs (Fe), mg/l	1.58 ± 0.13	LVS ISO 6332:2000	09.06.2023-09.06.2023
Elektrovadītspēja (EVS), μS/cm	1110 ± 170	LVS EN 27888:1993	09.06.2023-09.06.2023
Hlorīdjoni (Cl), mg/l	19.1 ± 1.1	LVS EN ISO 10304-1:2009 ⁽⁴⁾	06.06.2023-08.06.2023
Kalcijs (Ca), mg/l	106 ± 15	LVS EN ISO 7980:2000	15.06.2023-15.06.2023
Kālijs (K), mg/l	10.0 ± 1.0	LVS ISO 9964-3:1993	08.06.2023-08.06.2023
Kopējais organiskais ogleklis (TOC), mg C/l	0.8	LVS EN 1484:2000	08.06.2023-09.06.2023
Magnijs (Mg), mg/l	63 ± 4	LVS EN ISO 7980:2000	15.06.2023-15.06.2023
Mangāns (Mn), μg/l	14	LVS ISO 8288:1986	08.06.2023-08.06.2023
Nātrijs (Na), mg/l	14.3 ± 0.9	LVS ISO 9964-3:1993	08.06.2023-08.06.2023
Nitrātijoni (NO ₃), mg/l	<0.19	LVS EN ISO 10304-1:2009 ⁽⁴⁾	06.06.2023-08.06.2023
Nitrītijoni (NO ₂), mg/l	<0.00055	LVS ISO 6777:1984	12.06.2023-13.06.2023
Permanganāta indekss, mg/l	<0.4	LVS EN ISO 8467:2000	12.06.2023-12.06.2023
pH, pH vien.	8.1 ± 0.1	LVS EN ISO 10523:2012	07.06.2023-07.06.2023
Sulfāti (SO ₄), mg/l	417 ± 25	LVS EN ISO 10304-1:2009 ⁽⁴⁾	06.06.2023-08.06.2023

Testēšanas rezultāti: Kauguri, art.urb. Nr.9

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija joni (NH ₄), mg/l	0.36 ± 0.09	LVS EN ISO 11732:2005	06.06.2023-07.06.2023
Dzelzs (Fe), mg/l	1.06 ± 0.08	LVS ISO 6332:2000	09.06.2023-09.06.2023
Elektrovadītspēja (EVS), μS/cm	1290 ± 190	LVS EN 27888:1993	09.06.2023-09.06.2023
Hlorīdjoni (Cl), mg/l	45.5 ± 2.7	LVS EN ISO 10304-1:2009 ⁽⁴⁾	06.06.2023-08.06.2023
Kalcijs (Ca), mg/l	169 ± 24	LVS EN ISO 7980:2000	15.06.2023-15.06.2023
Kālijs (K), mg/l	8.6 ± 0.9	LVS ISO 9964-3:1993	08.06.2023-08.06.2023
Kopējais organiskais ogleklis (TOC), mg C/l	8.8 ± 1.0	LVS EN 1484:2000	08.06.2023-09.06.2023
Magnijs (Mg), mg/l	51 ± 4	LVS EN ISO 7980:2000	15.06.2023-15.06.2023
Mangāns (Mn), μg/l	27	LVS ISO 8288:1986	08.06.2023-08.06.2023
Nātrijs (Na), mg/l	23.5 ± 1.4	LVS ISO 9964-3:1993	08.06.2023-08.06.2023
Nitrātijoni (NO ₃), mg/l	<0.19	LVS EN ISO 10304-1:2009 ⁽⁴⁾	06.06.2023-08.06.2023
Nitrītijoni (NO ₂), mg/l	0.00085	LVS ISO 6777:1984	12.06.2023-13.06.2023
Permanganāta indekss, mg/l	5.0 ± 0.7	LVS EN ISO 8467:2000	12.06.2023-12.06.2023
pH, pH vien.	8.1 ± 0.1	LVS EN ISO 10523:2012	07.06.2023-07.06.2023
Sulfāti (SO ₄), mg/l	340 ± 20	LVS EN ISO 10304-1:2009 ⁽⁴⁾	06.06.2023-08.06.2023

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
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
Hlorīdjoni (Cl)	LVS EN ISO 10304-1:2009 "VA"	Jonu hromatogrāfija		
Kalcijs (Ca)	LVS EN ISO 7980:2000	Atomabsorbcijas spektrometrija ar liesmas atomizāciju	0.2 mg/l	0.6 mg/l
Kopējais organiskais ogleklis (TOC)	LVS EN 1484:2000	Katalītiskā sadedzināšana, infrasarkanā detektēšana	0.4 mg C/l	1.3 mg C/l
Kālijs (K)	LVS ISO 9964-3:1993	Atomemisijas spektrometrija ar liesmas emisiju	0.1 mg/l	0.4 mg/l

Nosakāmais rādītājs	Metodika	Metodes princips	MDL	QL
Magnijs (Mg)	LVS EN ISO 7980:2000	Atomabsorbcijas spektrometrija ar liesmas atomizāciju	0.1 mg/l	0.4 mg/l
Mangāns (Mn)	LVS ISO 8288:1986	Atomabsorbcijas spektrometrija ar liesmas atomizāciju	10 µg/l	33 µg/l
Nitrātjoni (NO ₃)	LVS EN ISO 10304-1:2009 "VA"	Jonu hromatogrāfija	0.19 mg/l	
Nitrījoni (NO ₂)	LVS ISO 6777:1984	Spektrofotometrija	0.00055 mg/l	0.0020 mg/l
Nātrijs (Na)	LVS ISO 9964-3:1993	Atomemisijas spektrometrija ar liesmas emisiju	0.2 mg/l	0.5 mg/l
PS _metālu noteikšanai (mineralizācija)	Paskabinasana	Paraugu sagatavošana metālu analizēm (filtrēšana- paskābināšana)		
Permanganāta indekss	LVS EN ISO 8467:2000	Titrimetrija	0.4 mg/l	1.4 mg/l
Sulfāti (SO ₄)	LVS EN ISO 10304-1:2009 "VA"	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@lvgmc.lv;

3. Neakreditētās metodikas atzīmētas ar „*”.

4. Hlorīdioni (Cl), nitrātjoni (NO₃), sulfātjoni (SO₄) noteikti SIA “Vides audits” laboratorijā, LATAK reģistrācijas Nr. LATAK EN ISO/IEC 17025 T-261, testēšanas pārskats Nr. 2768-06.06-23, metodikas atzīmētas ar “VA”

**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