

TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 24A01747

Datums: 14.06.2024

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.
03.06.2024	03.06.2024	pazemes ūdens	Kauguri art.urb.Nr.3	1 l /plastmasas pudele	24A01747-001
03.06.2024	03.06.2024	pazemes ūdens	Kauguri art.urb.Nr.5	1 l /plastmasas pudele	24A01747-002
03.06.2024	03.06.2024	pazemes ūdens	Kauguri art.urb.Nr.9	1 l /plastmasas pudele	24A01747-003
03.06.2024	03.06.2024	pazemes ūdens	Kauguri art.urb.Nr.10	1 l /plastmasas pudele	24A01747-004
03.06.2024	03.06.2024	pazemes ūdens	Kauguri art.urb.Nr.17	1 l /plastmasas pudele	24A01747-005

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: Kauguri art.urb.Nr.3

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija joni (NH ₄), mg/l	0.11	LVS EN ISO 11732:2005	04.06.2024-04.06.2024
Dzelzs (Fe), mg/l	1.65 ± 0.13	LVS ISO 6332:2000	13.06.2024-13.06.2024
Elektrovadītspēja (EVS), μS/cm	1020 ± 150	LVS EN 27888:1993	05.06.2024-06.06.2024
Hidrogēnkarbonāti (HCO ₃), mg/l	162 ± 16	SM 2320 B:2017	04.06.2024-05.06.2024
Hlorīdjoni (Cl), mg/l	19.8 ± 0.8	LVS EN ISO 10304-1:2009	11.06.2024-13.06.2024
Kalcijs (Ca), mg/l	113 ± 16	LVS EN ISO 7980:2000	05.06.2024-05.06.2024
Kālijs (K), mg/l	10.5 ± 1.0	LVS ISO 9964-3:1993	05.06.2024-05.06.2024
Magnijs (Mg), mg/l	63 ± 4	LVS EN ISO 7980:2000	05.06.2024-05.06.2024
Mangāns (Mn), μg/l	44 ± 4	LVS ISO 8288:1986	05.06.2024-05.06.2024
Nātrijs (Na), mg/l	19.3 ± 1.2	LVS ISO 9964-3:1993	05.06.2024-05.06.2024
Nitrātijoni (NO ₃), mg/l	<0.034	LVS EN ISO 13395:2004	04.06.2024-12.06.2024
Nitrītijoni (NO ₂), mg/l	0.0059 ± 0.0006	LVS ISO 6777:1984	11.06.2024-12.06.2024
Permanganāta indekss, mg/l	<0.4	LVS EN ISO 8467:2000	10.06.2024-11.06.2024
pH, pH vien.	7.3 ± 0.2	LVS EN ISO 10523:2012	05.06.2024-06.06.2024
Sulfāti (SO ₄), mg/l	443 ± 20	LVS EN ISO 10304-1:2009	11.06.2024-13.06.2024

Testēšanas rezultāti: Kauguri art.urb.Nr.5

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija joni (NH ₄), mg/l	0.10	LVS EN ISO 11732:2005	04.06.2024-04.06.2024
Dzelzs (Fe), mg/l	0.93 ± 0.07	LVS ISO 6332:2000	13.06.2024-13.06.2024
Elektrovadītspēja (EVS), μS/cm	1000 ± 150	LVS EN 27888:1993	05.06.2024-06.06.2024
Hidrogēnkarbonāti (HCO ₃), mg/l	163 ± 16	SM 2320 B:2017	04.06.2024-05.06.2024
Hlorīdjoni (Cl), mg/l	19.5 ± 0.8	LVS EN ISO 10304-1:2009	11.06.2024-13.06.2024
Kalcijs (Ca), mg/l	113 ± 16	LVS EN ISO 7980:2000	05.06.2024-05.06.2024
Kālijs (K), mg/l	9.2 ± 0.9	LVS ISO 9964-3:1993	05.06.2024-05.06.2024
Magnijs (Mg), mg/l	63 ± 4	LVS EN ISO 7980:2000	05.06.2024-05.06.2024
Mangāns (Mn), μg/l	42 ± 3	LVS ISO 8288:1986	05.06.2024-05.06.2024
Nātrijs (Na), mg/l	18.9 ± 1.1	LVS ISO 9964-3:1993	05.06.2024-05.06.2024
Nitrātjoni (NO ₃), mg/l	<0.034	LVS EN ISO 13395:2004	04.06.2024-12.06.2024
Nitrītjoni (NO ₂), mg/l	0.00174	LVS ISO 6777:1984	11.06.2024-12.06.2024
Permanganāta indekss, mg/l	<0.4	LVS EN ISO 8467:2000	10.06.2024-11.06.2024
pH, pH vien.	7.5 ± 0.2	LVS EN ISO 10523:2012	05.06.2024-06.06.2024
Sulfāti (SO ₄), mg/l	433 ± 19	LVS EN ISO 10304-1:2009	11.06.2024-13.06.2024

Testēšanas rezultāti: Kauguri art.urb.Nr.9

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija joni (NH ₄), mg/l	0.11	LVS EN ISO 11732:2005	04.06.2024-04.06.2024
Dzelzs (Fe), mg/l	2.18 ± 0.17	LVS ISO 6332:2000	13.06.2024-13.06.2024
Elektrovadītspēja (EVS), μS/cm	940 ± 140	LVS EN 27888:1993	05.06.2024-06.06.2024
Hidrogēnkarbonāti (HCO ₃), mg/l	165 ± 16	SM 2320 B:2017	04.06.2024-05.06.2024
Hlorīdjoni (Cl), mg/l	17.1 ± 0.7	LVS EN ISO 10304-1:2009	11.06.2024-13.06.2024
Kalcijs (Ca), mg/l	105 ± 15	LVS EN ISO 7980:2000	05.06.2024-05.06.2024
Kālijs (K), mg/l	11.6 ± 1.2	LVS ISO 9964-3:1993	05.06.2024-05.06.2024
Magnijs (Mg), mg/l	58 ± 4	LVS EN ISO 7980:2000	05.06.2024-05.06.2024
Mangāns (Mn), μg/l	62 ± 5	LVS ISO 8288:1986	05.06.2024-05.06.2024
Nātrijs (Na), mg/l	19.2 ± 1.2	LVS ISO 9964-3:1993	05.06.2024-05.06.2024
Nitrātjoni (NO ₃), mg/l	<0.034	LVS EN ISO 13395:2004	04.06.2024-12.06.2024
Nitrītjoni (NO ₂), mg/l	<0.00055	LVS ISO 6777:1984	11.06.2024-12.06.2024
Permanganāta indekss, mg/l	<0.4	LVS EN ISO 8467:2000	10.06.2024-11.06.2024
pH, pH vien.	7.6 ± 0.2	LVS EN ISO 10523:2012	05.06.2024-06.06.2024
Sulfāti (SO ₄), mg/l	395 ± 18	LVS EN ISO 10304-1:2009	11.06.2024-13.06.2024

Testēšanas rezultāti: Kauguri art.urb.Nr.10

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija joni (NH ₄), mg/l	0.12	LVS EN ISO 11732:2005	04.06.2024-04.06.2024
Dzelzs (Fe), mg/l	0.84 ± 0.07	LVS ISO 6332:2000	13.06.2024-13.06.2024
Elektrovadītspēja (EVS), μS/cm	990 ± 150	LVS EN 27888:1993	05.06.2024-06.06.2024
Hidrogēnkarbonāti (HCO ₃), mg/l	166 ± 16	SM 2320 B:2017	04.06.2024-05.06.2024
Hlorīdjoni (Cl), mg/l	19.6 ± 0.8	LVS EN ISO 10304-1:2009	11.06.2024-13.06.2024
Kalcijs (Ca), mg/l	107 ± 15	LVS EN ISO 7980:2000	05.06.2024-05.06.2024
Kālijs (K), mg/l	11.8 ± 1.2	LVS ISO 9964-3:1993	05.06.2024-05.06.2024
Magnijs (Mg), mg/l	59 ± 4	LVS EN ISO 7980:2000	05.06.2024-05.06.2024
Mangāns (Mn), μg/l	39 ± 3	LVS ISO 8288:1986	05.06.2024-05.06.2024
Nātrijs (Na), mg/l	19.9 ± 1.2	LVS ISO 9964-3:1993	05.06.2024-05.06.2024
Nitrātjoni (NO ₃), mg/l	<0.034	LVS EN ISO 13395:2004	04.06.2024-12.06.2024
Nitrītjoni (NO ₂), mg/l	0.00059	LVS ISO 6777:1984	11.06.2024-12.06.2024
Permanganāta indekss, mg/l	1.3	LVS EN ISO 8467:2000	10.06.2024-11.06.2024
pH, pH vien.	7.6 ± 0.2	LVS EN ISO 10523:2012	05.06.2024-06.06.2024
Sulfāti (SO ₄), mg/l	423 ± 19	LVS EN ISO 10304-1:2009	11.06.2024-13.06.2024

Testēšanas rezultāti: Kauguri art.urb.Nr.17

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
---------------------------------	---------------------------	---------------------	--------------------------

Testēšanas rezultāti: Kauguri art.urb.Nr.17

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija joni (NH ₄), mg/l	0.15	LVS EN ISO 11732:2005	04.06.2024-04.06.2024
Dzelzs (Fe), mg/l	0.77 ± 0.06	LVS ISO 6332:2000	13.06.2024-13.06.2024
Elektrovadītspēja (EVS), μS/cm	1050 ± 160	LVS EN 27888:1993	05.06.2024-06.06.2024
Hidrogēnkarbonāti (HCO ₃), mg/l	159 ± 16	SM 2320 B:2017	04.06.2024-05.06.2024
Hlorīdjoni (Cl), mg/l	25.5 ± 1.0	LVS EN ISO 10304-1:2009	11.06.2024-13.06.2024
Kalcijs (Ca), mg/l	114 ± 16	LVS EN ISO 7980:2000	05.06.2024-05.06.2024
Kālijs (K), mg/l	14.3 ± 1.4	LVS ISO 9964-3:1993	05.06.2024-05.06.2024
Magnijs (Mg), mg/l	63 ± 4	LVS EN ISO 7980:2000	05.06.2024-05.06.2024
Mangāns (Mn), μg/l	49 ± 4	LVS ISO 8288:1986	05.06.2024-05.06.2024
Nātrijs (Na), mg/l	23.4 ± 1.4	LVS ISO 9964-3:1993	05.06.2024-05.06.2024
Nitrātjoni (NO ₃), mg/l	<0.034	LVS EN ISO 13395:2004	04.06.2024-12.06.2024
Nitrītjoni (NO ₂), mg/l	0.00118	LVS ISO 6777:1984	11.06.2024-12.06.2024
Permanganāta indekss, mg/l	<0.4	LVS EN ISO 8467:2000	10.06.2024-11.06.2024
pH, pH vien.	7.6 ± 0.2	LVS EN ISO 10523:2012	05.06.2024-06.06.2024
Sulfāti (SO ₄), mg/l	472 ± 21	LVS EN ISO 10304-1:2009	11.06.2024-13.06.2024

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	Spektrometrija	0.008 mg/l	0.026 mg/l
Elektrovadītspēja (EVS)	LVS EN 27888:1993	Konduktometrija	0.83 μS/cm	2.9 μS/cm
Hidrogēnkarbonāti (HCO ₃)	SM 2320 B:2017	Potenciometriskā titrēšana	1.2 mg/l	3.7 mg/l
Hlorīdjoni (Cl)	LVS EN ISO 10304-1:2009	Jonu hromatogrāfija	0.039 mg/l	0.13 mg/l
Kalcijs (Ca)	LVS EN ISO 7980:2000	Atomabsorbcijas spektrometrija ar liesmas atomizāciju	0.2 mg/l	0.6 mg/l
Kālijs (K)	LVS ISO 9964-3:1993	Atomemisijas spektrometrija ar liesmas emisiju	0.1 mg/l	0.4 mg/l
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 13395:2004	Segmentētas plūsmas spektrofotometrija, Cd kolonnas metode	0.034 mg/l	0.120 mg/l
Nitrītjoni (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 analīzēm (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	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 uzdota 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 „*”.

Apstiprināja: Laboratorijas vadītāja vietniece Maija Matroze

***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