

TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 21A01761

Datums: 02.07.2021

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.
16.06.2021	16.06.2021	pazemes ūdens	Jaundubulti, art.urb N 3	1 l /plastmasas pudele	21A01761-001
16.06.2021	16.06.2021	pazemes ūdens	Jaundubulti, art.urb N 5	1 l /plastmasas pudele	21A01761-002
16.06.2021	16.06.2021	pazemes ūdens	Jaundubulti, art.urb N 7	1 l /plastmasas pudele	21A01761-003
16.06.2021	16.06.2021	pazemes ūdens	Jaundubulti, art.urb N 8	1 l /plastmasas pudele	21A01761-004
16.06.2021	16.06.2021	pazemes ūdens	Jaundubulti, art.urb N 9	1 l /plastmasas pudele	21A01761-005
16.06.2021	16.06.2021	pazemes ūdens	Jaundubulti, art.urb N 10	1 l /plastmasas pudele	21A01761-006

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: Jaundubulti, art.urb N 3

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija joni (NH ₄), mg/l	0.23 ± 0.06	LVS EN ISO 11732:2005	17.06.2021-18.06.2021
Dzelzs (Fe), mg/l	0.76 ± 0.06	LVS ISO 6332:2000	18.06.2021-18.06.2021
Elektrovadītspēja (EVS), μS/cm	1390 ± 210	LVS EN 27888:1993	18.06.2021-18.06.2021
Hlorīdjoni (Cl), mg/l	165 ± 7	LVS EN ISO 10304-1:2009	23.06.2021-30.06.2021
Kalcijs (Ca), mg/l	123 ± 17	LVS EN ISO 7980:2000	17.06.2021-17.06.2021
Kālijs (K), mg/l	10.3 ± 1.0	LVS ISO 9964-3:1993	18.06.2021-18.06.2021
Kopējais organiskais ogleklis (TOC), mg C/l	1.1	LVS EN 1484:2000	16.06.2021-17.06.2021

Testēšanas rezultāti: Jaundubulti, art.urb N 3

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Magnijs (Mg), mg/l	64 ± 4	LVS EN ISO 7980:2000	18.06.2021-18.06.2021
Mangāns (Mn), µg/l	63 ± 5	LVS ISO 8288:1986	18.06.2021-18.06.2021
Nātrijs (Na), mg/l	79 ± 5	LVS ISO 9964-3:1993	18.06.2021-18.06.2021
Nitrātjoni (NO ₃), mg/l	<0.027	LVS EN ISO 10304-1:2009	23.06.2021-30.06.2021
Nitrījoni (NO ₂), mg/l	0.0018	LVS ISO 6777:1984	22.06.2021-22.06.2021
Permanganāta indekss, mg/l	<0.4	LVS EN ISO 8467:2000	29.06.2021-30.06.2021
pH, pH vien.	7.3 ± 0.1	LVS EN ISO 10523:2012	17.06.2021-17.06.2021
Sulfāti (SO ₄), mg/l	366 ± 16	LVS EN ISO 10304-1:2009	23.06.2021-30.06.2021

Testēšanas rezultāti: Jaundubulti, art.urb N 5

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija joni (NH ₄), mg/l	0.22 ± 0.06	LVS EN ISO 11732:2005	17.06.2021-18.06.2021
Dzelzs (Fe), mg/l	1.08 ± 0.09	LVS ISO 6332:2000	18.06.2021-18.06.2021
Elektrovadītspēja (EVS), µS/cm	1290 ± 190	LVS EN 27888:1993	18.06.2021-18.06.2021
Hlorīdjoni (Cl), mg/l	130 ± 6	LVS EN ISO 10304-1:2009	23.06.2021-30.06.2021
Kalcijs (Ca), mg/l	111 ± 15	LVS EN ISO 7980:2000	17.06.2021-17.06.2021
Kālijs (K), mg/l	11.1 ± 1.1	LVS ISO 9964-3:1993	18.06.2021-18.06.2021
Kopējais organiskais ogleklis (TOC), mg C/l	0.8	LVS EN 1484:2000	16.06.2021-17.06.2021
Magnijs (Mg), mg/l	59 ± 4	LVS EN ISO 7980:2000	18.06.2021-18.06.2021
Mangāns (Mn), µg/l	39 ± 3	LVS ISO 8288:1986	18.06.2021-18.06.2021
Nātrijs (Na), mg/l	81 ± 5	LVS ISO 9964-3:1993	18.06.2021-18.06.2021
Nitrātjoni (NO ₃), mg/l	<0.027	LVS EN ISO 10304-1:2009	23.06.2021-30.06.2021
Nitrījoni (NO ₂), mg/l	0.0015	LVS ISO 6777:1984	22.06.2021-22.06.2021
Permanganāta indekss, mg/l	0.5	LVS EN ISO 8467:2000	29.06.2021-30.06.2021
pH, pH vien.	7.4 ± 0.1	LVS EN ISO 10523:2012	17.06.2021-17.06.2021
Sulfāti (SO ₄), mg/l	344 ± 15	LVS EN ISO 10304-1:2009	23.06.2021-30.06.2021

Testēšanas rezultāti: Jaundubulti, art.urb N 7

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija joni (NH ₄), mg/l	0.14	LVS EN ISO 11732:2005	17.06.2021-18.06.2021
Dzelzs (Fe), mg/l	0.19 ± 0.10	LVS ISO 6332:2000	18.06.2021-18.06.2021
Elektrovadītspēja (EVS), µS/cm	1290 ± 190	LVS EN 27888:1993	18.06.2021-18.06.2021
Hlorīdjoni (Cl), mg/l	126 ± 5	LVS EN ISO 10304-1:2009	23.06.2021-30.06.2021
Kalcijs (Ca), mg/l	108 ± 15	LVS EN ISO 7980:2000	17.06.2021-17.06.2021
Kālijs (K), mg/l	11.0 ± 1.1	LVS ISO 9964-3:1993	18.06.2021-18.06.2021
Kopējais organiskais ogleklis (TOC), mg C/l	0.9	LVS EN 1484:2000	16.06.2021-17.06.2021
Magnijs (Mg), mg/l	60 ± 4	LVS EN ISO 7980:2000	18.06.2021-18.06.2021
Mangāns (Mn), µg/l	36.7 ± 2.9	LVS ISO 8288:1986	18.06.2021-18.06.2021
Nātrijs (Na), mg/l	79 ± 5	LVS ISO 9964-3:1993	18.06.2021-18.06.2021
Nitrātjoni (NO ₃), mg/l	<0.027	LVS EN ISO 10304-1:2009	23.06.2021-30.06.2021
Nitrījoni (NO ₂), mg/l	0.0013	LVS ISO 6777:1984	22.06.2021-22.06.2021
Permanganāta indekss, mg/l	<0.4	LVS EN ISO 8467:2000	29.06.2021-30.06.2021
pH, pH vien.	7.5 ± 0.1	LVS EN ISO 10523:2012	17.06.2021-17.06.2021
Sulfāti (SO ₄), mg/l	360 ± 16	LVS EN ISO 10304-1:2009	23.06.2021-30.06.2021

Testēšanas rezultāti: Jaundubulti, art.urb N 8

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija joni (NH ₄), mg/l	0.18 ± 0.05	LVS EN ISO 11732:2005	17.06.2021-18.06.2021

Testēšanas rezultāti: Jaundubulti, art.urb N 8

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Dzelzs (Fe), mg/l	0.50 ± 0.08	LVS ISO 6332:2000	18.06.2021-18.06.2021
Elektrovadītspēja (EVS), µS/cm	1430 ± 210	LVS EN 27888:1993	18.06.2021-18.06.2021
Hlorīdioni (Cl), mg/l	158 ± 7	LVS EN ISO 10304-1:2009	23.06.2021-30.06.2021
Kalcijs (Ca), mg/l	132 ± 18	LVS EN ISO 7980:2000	17.06.2021-17.06.2021
Kālijs (K), mg/l	10.9 ± 1.1	LVS ISO 9964-3:1993	18.06.2021-18.06.2021
Kopējais organiskais ogleklis (TOC), mg C/l	0.8	LVS EN 1484:2000	16.06.2021-17.06.2021
Magnijs (Mg), mg/l	67 ± 5	LVS EN ISO 7980:2000	18.06.2021-18.06.2021
Mangāns (Mn), µg/l	74 ± 6	LVS ISO 8288:1986	18.06.2021-18.06.2021
Nātrijs (Na), mg/l	78 ± 5	LVS ISO 9964-3:1993	18.06.2021-18.06.2021
Nitrātjoni (NO ₃), mg/l	<0.027	LVS EN ISO 10304-1:2009	23.06.2021-30.06.2021
Nitrīti (NO ₂), mg/l	0.0018	LVS ISO 6777:1984	22.06.2021-22.06.2021
Permanganāta indekss, mg/l	0.6	LVS EN ISO 8467:2000	29.06.2021-30.06.2021
pH, pH vien.	7.4 ± 0.1	LVS EN ISO 10523:2012	17.06.2021-17.06.2021
Sulfāti (SO ₄), mg/l	375 ± 17	LVS EN ISO 10304-1:2009	23.06.2021-30.06.2021

Testēšanas rezultāti: Jaundubulti, art.urb N 9

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija joni (NH ₄), mg/l	0.14	LVS EN ISO 11732:2005	17.06.2021-18.06.2021
Dzelzs (Fe), mg/l	1.09 ± 0.09	LVS ISO 6332:2000	18.06.2021-18.06.2021
Elektrovadītspēja (EVS), µS/cm	1300 ± 190	LVS EN 27888:1993	18.06.2021-18.06.2021
Hlorīdioni (Cl), mg/l	136 ± 6	LVS EN ISO 10304-1:2009	23.06.2021-30.06.2021
Kalcijs (Ca), mg/l	113 ± 16	LVS EN ISO 7980:2000	17.06.2021-17.06.2021
Kālijs (K), mg/l	10.9 ± 1.1	LVS ISO 9964-3:1993	18.06.2021-18.06.2021
Kopējais organiskais ogleklis (TOC), mg C/l	0.7	LVS EN 1484:2000	16.06.2021-17.06.2021
Magnijs (Mg), mg/l	59 ± 4	LVS EN ISO 7980:2000	18.06.2021-18.06.2021
Mangāns (Mn), µg/l	51 ± 4	LVS ISO 8288:1986	18.06.2021-18.06.2021
Nātrijs (Na), mg/l	77 ± 5	LVS ISO 9964-3:1993	18.06.2021-18.06.2021
Nitrātjoni (NO ₃), mg/l	<0.027	LVS EN ISO 10304-1:2009	23.06.2021-30.06.2021
Nitrīti (NO ₂), mg/l	0.0013	LVS ISO 6777:1984	22.06.2021-22.06.2021
Permanganāta indekss, mg/l	0.5	LVS EN ISO 8467:2000	29.06.2021-30.06.2021
pH, pH vien.	7.5 ± 0.1	LVS EN ISO 10523:2012	17.06.2021-17.06.2021
Sulfāti (SO ₄), mg/l	346 ± 16	LVS EN ISO 10304-1:2009	23.06.2021-30.06.2021

Testēšanas rezultāti: Jaundubulti, art.urb N 10

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija joni (NH ₄), mg/l	0.25 ± 0.06	LVS EN ISO 11732:2005	17.06.2021-18.06.2021
Dzelzs (Fe), mg/l	1.56 ± 0.12	LVS ISO 6332:2000	18.06.2021-18.06.2021
Elektrovadītspēja (EVS), µS/cm	1480 ± 220	LVS EN 27888:1993	18.06.2021-18.06.2021
Hlorīdioni (Cl), mg/l	185 ± 8	LVS EN ISO 10304-1:2009	23.06.2021-30.06.2021
Kalcijs (Ca), mg/l	132 ± 18	LVS EN ISO 7980:2000	17.06.2021-17.06.2021
Kālijs (K), mg/l	11.9 ± 1.2	LVS ISO 9964-3:1993	18.06.2021-18.06.2021
Kopējais organiskais ogleklis (TOC), mg C/l	0.8	LVS EN 1484:2000	16.06.2021-17.06.2021
Magnijs (Mg), mg/l	68 ± 5	LVS EN ISO 7980:2000	18.06.2021-18.06.2021
Mangāns (Mn), µg/l	39 ± 3	LVS ISO 8288:1986	18.06.2021-18.06.2021
Nātrijs (Na), mg/l	78 ± 5	LVS ISO 9964-3:1993	18.06.2021-18.06.2021
Nitrātjoni (NO ₃), mg/l	<0.027	LVS EN ISO 10304-1:2009	23.06.2021-30.06.2021
Nitrīti (NO ₂), mg/l	0.0016	LVS ISO 6777:1984	22.06.2021-22.06.2021
Permanganāta indekss, mg/l	0.7	LVS EN ISO 8467:2000	29.06.2021-30.06.2021

Testēšanas rezultāti: Jaundubulti, art.urb N 10

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
pH, pH vien.	7.5 ± 0.1	LVS EN ISO 10523:2012	17.06.2021-17.06.2021
Sulfāti (SO ₄), mg/l	389 ± 18	LVS EN ISO 10304-1:2009	23.06.2021-30.06.2021

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
Hlorīdijoni (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
Kopējais organiskais ogleklis (TOC)	LVS EN 1484:2000	Katalītiskā sadedzināšana, infrasarkanā detektēšana	0.4 mg C/l	1.6 mg C/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 e	Atomabsorbcijas spektrometrija ar liesmas atomizāciju	10 µg/l	33 µg/l
Nitrātjoni (NO ₃)	LVS EN ISO 10304-1:2009	Jonu hromatogrāfija	0.027 mg/l	0.091 mg/l
Nitrīdijoni (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 „*”.

4. Elastīgās sfēras metodikas atzīmētas ar „e”

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