

TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 23A00988

Datums: 13.04.2023

Klients: SIA "Tukuma ūdens"

Adrese: Pasta iela 29, Tukums, Tukuma nov., LV-3101

Telefons: 63107075; Fakss: ; E-Pasts: tukumaudens@tukumaudens.lv

Objekts: Tukuma NAI "Tile"

Parauga ņemšanas mērķis: kvalitātes kontrole

Parauga ņemšanas plāns: saskaņā ar B kategorijas atļaujas prasībām

Informācija par testēšanas paraugu:

Saņemšanas datums	Ņemšanas datums, laiks	Parauga veids	Klienta parauga identifikācija	Tilpums/ masa/ trauka veids	Lab. ident. Nr.
04.04.2023	03.04.2023; 15:30	notekūdens	pirms attīrīšanas	1 l /plastmasas pudele	23A00988-001
04.04.2023	03.04.2023; 15:40	notekūdens	pēc attīrīšanas, izplūde Sločenē	2 l /plastmasas pudele	23A00988-002

Paraugu ņemšana un lauka mērījumi: atbildīgais par paraugu ņemšanu: LVGMC Laboratorijas vecākais ekoloģis Pēteris Daņiļēvičs
 protokola numurs Nr.: 23/806
 ņemšanas metodika: LVS ISO 5667-10:2021

Paraugs transportēts: aukstuma kastē

Paraugs piegādāts: Laboratorijas traukos

Parauga konservēšana: nav

Piezīmes: Par integrētā parauga ņemšanas parametriem un savākšanu atbild klients.

Testēšanas rezultāti: pirms attīrīšanas

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija slāpekļis (N/NH ₄), mg N/l	39 ± 3	LVS ISO 5664:2004	04.04.2023-04.04.2023
Bioķīmiskais skābekļa patēriņš (BSP5), mgO ₂ /l	550 ± 70	DIN EN 1899-2, H55:1998	04.04.2023-11.04.2023
Fosfātu fosfors (P/PO ₄), mg P/l	6.2 ± 0.4	LVS EN ISO 6878:2005, 4.nod.	04.04.2023-05.04.2023
Kopējais fosfors (P _{kop}), mg P/l	16.2 ± 1.4	LVS EN ISO 6878:2005, 7.nod.	04.04.2023-05.04.2023
Kopējais slāpekļis (N _{kop}), mg N/l	100 ± 12	LVS EN ISO 11905-1:1998	05.04.2023-05.04.2023
Ķīmiskais skābekļa patēriņš (ĶSP), mg/l	1750 ± 260	LVS ISO 6060:1989	04.04.2023-05.04.2023
Suspendētās vielas, mg/l	890 ± 130	LVS EN 872:2005	04.04.2023-04.04.2023

Testēšanas rezultāti: pēc attīrīšanas, izplūde Sločenē

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija slāpekļis (N/NH ₄), mg N/l	<0.6	LVS ISO 5664:2004	04.04.2023-04.04.2023
Bioķīmiskais skābekļa patēriņš (BSP5), mgO ₂ /l	4.0	DIN EN 1899-2, H55:1998	04.04.2023-11.04.2023

Testēšanas rezultāti: pēc atfiršanas, izplūde Slocenē

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Fosfātu fosfors (P/PO ₄), mg P/l	0.0033 ± 0.0007	LVS EN ISO 6878:2005, 4.nod	04.04.2023-05.04.2023
Kopējais fosfors (P _{kop}), mg P/l	0.25 ± 0.04	LVS EN ISO 6878:2005, 7.nod.	04.04.2023-05.04.2023
Kopējais slāpeklis (N _{kop}), mg N/l	5.2 ± 0.6	LVS EN ISO 11905-1:1998	05.04.2023-05.04.2023
Ķīmiskais skābekļa patēriņš (ĶSP), mg/l	34 ± 5	LVS ISO 6060:1989	04.04.2023-05.04.2023
Nitrātu slāpeklis (N/NO ₃), mg N/l	2.9 ± 0.4	LVS EN ISO 13395:2004	04.04.2023-05.04.2023
Nitrītu slāpeklis (N/NO ₂), mg N/l	0.0139 ± 0.0015	LVS ISO 6777:1984	04.04.2023-05.04.2023
Suspendētās vielas, mg/l	7.9 ± 1.9	LVS EN 872:2005	04.04.2023-04.04.2023

Informācija par testēšanas metodikām:

Nosakāmais rādītājs	Metodika	Metodes princips	MDL	QL
Amonija slāpeklis (N/NH ₄)	LVS ISO 5664:2004	Destilācija, titrimetrija	0.6 mg N/l	2.1 mg N/l
Bioķīmiskais skābekļa patēriņš (BSP5)	DIN EN 1899-2, H55:1998	Spiediena mērījumi	2.0 mgO ₂ /l	7.1 mgO ₂ /l
Fosfātu fosfors (P/PO ₄)	LVS EN ISO 6878:2005, 4.nod	Spektrofotometrija, amonija molibdāta metode	0.0009 mg P/l	0.0030 mg P/l
Kopējais fosfors (P _{kop})	LVS EN ISO 6878:2005, 7.nod.	Mineralizācija ar persulfātu, spektrofotometrija, amonija molibdāta metode	0.0017 mg P/l	0.006 mg P/l
Kopējais slāpeklis (N _{kop})	LVS EN ISO 11905-1:1998	Mineralizācija ar persulfātu, segmentētas plūsmas spektrofotometrija, Cd kolonnas metode	0.03 mg N/l	0.10 mg N/l
Nitrātu slāpeklis (N/NO ₃)	LVS EN ISO 13395:2004	Segmentētas plūsmas spektrofotometrija, Cd kolonnas metode	0.012 mg N/l	0.043 mg N/l
Nitrītu slāpeklis (N/NO ₂)	LVS ISO 6777:1984	Spektrofotometrija	0.00017 mg N/l	0.00061 mg N/l
Suspendētās vielas	LVS EN 872:2005	Gravimetrija	0.6 mg/l	2.1 mg/l
Ķīmiskais skābekļa patēriņš (ĶSP)	LVS ISO 6060:1989	Titrimetrija	5 mg/l	19 mg/l

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. Suspendēto vielu noteikšanai izmantoti Frisenette stiklašķiedras filtri GA, poru izmērs 1.6 μm.

**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