

TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 23A03819

Datums: 30.11.2023

Klients: SIA "Tukuma ūdens"
 Adrese: Pasta iela 29, Tukums, Tukuma nov., LV-3101
 Telefons: 63107075; Fakss: ; E-Pasts: tukumaudens@tukumaudens.lv

Objekts: Tukuma pilsētas BIO NAI "Tukuma 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.
02.11.2023	01.11.2023; 09:20	notekūdens	pirms attīrīšanas	1 l /plastmasas pudele	23A03819-001
02.11.2023	01.11.2023; 09:25	notekūdens	pēc attīrīšanas, izplūde Slocenē	2 l /plastmasas pudele	23A03819-002

Parauga ņemšana un lauka mērījumi: atbildīgais par paraugu ņemšanu: LVGMC Laboratorijas analītiķis Viesturs Jansons
 piedalījās: G.Bergšpics
 protokola numurs Nr.: 23/3850
 ņemšanas metodika: LVS ISO 5667-10:2021

Paraugs transportēts: aukstuma kastē
Paraugs piegādāts: Laboratorijas traukos
Parauga konservēšana: nav
Piezīmes:

Testēšanas rezultāti: pirms attīrīšanas

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija slāpeklis (N/NH ₄), mg N/l	36.7 ± 2.9	LVS ISO 5664:2004	02.11.2023-02.11.2023
Bioķīmiskais skābekļa patēriņš (BSP5), mgO ₂ /l	330 ± 50	LVS EN ISO 5815-1:2020	03.11.2023-10.11.2023
Fosfātu fosfors (P/PO ₄), mg P/l	2.68 ± 0.19	LVS EN ISO 6878:2005, 4.nod	09.11.2023-10.11.2023
Kopējais fosfors (P _{kop}), mg P/l	8.2 ± 0.7	LVS EN ISO 6878:2005, 7.nod.	07.11.2023-08.11.2023
Kopējais slāpeklis (N _{kop}), mg N/l	58 ± 7	LVS EN ISO 11905-1:1998	30.11.2023-30.11.2023
Ķīmiskais skābekļa patēriņš (ĶSP), mg/l	640 ± 100	LVS ISO 6060:1989	02.11.2023-02.11.2023
Suspendētās vielas, mg/l	180 ± 27	LVS EN 872:2005	02.11.2023-02.11.2023

Testēšanas rezultāti: pēc attīrīšanas, izplūde Slocenē

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija slāpeklis (N/NH ₄), mg N/l	<0.6	LVS ISO 5664:2004	02.11.2023-02.11.2023
Bioķīmiskais skābekļa patēriņš (BSP5), mgO ₂ /l	2.5 ± 0.4	LVS EN ISO 5815-1:2020	03.11.2023-10.11.2023
Fosfātu fosfors (P/PO ₄), mg P/l	0.093 ± 0.006	LVS EN ISO 6878:2005, 4.nod	09.11.2023-10.11.2023

Testēšanas rezultāti: pēc attīrīšanas, izplūde Sločenē

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Kopējais fosfors (P _{kop}), mg P/l	0.41 ± 0.04	LVS EN ISO 6878:2005, 7.nod.	07.11.2023-08.11.2023
Kopējais slāpeklis (N _{kop}), mg N/l	3.6 ± 0.4	LVS EN ISO 11905-1:1998	14.11.2023-16.11.2023
Ķīmiskais skābekļa patēriņš (ĶSP), mg/l	29 ± 4	LVS ISO 6060:1989	02.11.2023-02.11.2023
Nitrātu slāpeklis (N/NO ₃), mg N/l	2.8 ± 0.3	LVS EN ISO 13395:2004	13.11.2023-13.11.2023
Nitrītu slāpeklis (N/NO ₂), mg N/l	0.0025 ± 0.0003	LVS ISO 6777:1984	09.11.2023-10.11.2023
Suspendētās vielas, mg/l	9.8 ± 2.4	LVS EN 872:2005	02.11.2023-02.11.2023

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 (BSP ₅)	LVS EN ISO 5815-1:2020	Elektroķīmiskās zondes metode	0.32 mgO ₂ /l	1.1 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	0.0077 mg N/l	0.027 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 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. Suspendēto vielu noteikšanai izmantoti Frisenette stiklašķiedras filtri GA, poru izmērs 1.6 μm.

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