

TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 23A04150

Datums: 10.01.2024

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

Objekts: Lapmežciema BIO NAI

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.
04.12.2023	04.12.2023 ;15:05	notekūdens	pirms attīrīšanas	1 l /plastmasas pudele	23A04150-001
04.12.2023	04.12.2023; 15:10	notekūdens	pēc attīrīšanas	2 l /plastmasas pudele	23A04150-002

Paraugu ņemšana un lauka mērījumi: atbildīgais par paraugu ņemšanu: LVGMC Laboratorijas analītiķis Viesturs Jansons
 piedalījās: G.Bergšpīcs
 protokola numurs Nr.: 23/4125
 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	106 ± 8	LVS ISO 5664:2004	05.12.2023-05.12.2023
Bioķīmiskais skābekļa patēriņš (BSP5), mgO ₂ /l	580 ± 70	DIN EN 1899-2, H55:1998	06.12.2023-13.12.2023
Fosfātu fosfors (P/PO ₄), mg P/l	18.6 ± 1.3	LVS EN ISO 6878:2005, 4.nod	07.12.2023-08.12.2023
Kopējais fosfors (P _{kop}), mg P/l	26.5 ± 2.4	LVS EN ISO 6878:2005, 7.nod.	05.12.2023-06.12.2023
Kopējais slāpeklis (N _{kop}), mg N/l	210 ± 10	LVS EN ISO 11905-1:1998 ⁽⁵⁾	03.01.2024-10.01.2024
Ķīmiskais skābekļa patēriņš (ĶSP), mg/l	1400 ± 210	LVS ISO 6060:1989	05.12.2023-05.12.2023
Suspendētās vielas, mg/l	400 ± 60	LVS EN 872:2005	05.12.2023-05.12.2023

Testēšanas rezultāti: pēc attīrīšanas

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	05.12.2023-05.12.2023
Bioķīmiskais skābekļa patēriņš (BSP5), mgO ₂ /l	12.0 ± 2.4	DIN EN 1899-2, H55:1998	06.12.2023-13.12.2023
Fosfātu fosfors (P/PO ₄), mg P/l	7.6 ± 0.6	LVS EN ISO 6878:2005, 4.nod	06.12.2023-08.12.2023

Testēšanas rezultāti: pēc attīrīšanas

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Kopējais fosfors (Pkop), mg P/l	8.5 ± 0.8	LVS EN ISO 6878:2005, 7.nod.	05.12.2023-08.12.2023
Kopējais slāpeklis (Nkop), mg N/l	46.8 ± 2.3	LVS EN ISO 11905-1:1998 ^(5.)	03.01.2024-10.01.2024
Ķīmiskais skābekļa patēriņš (ĶSP), mg/l	43 ± 6	LVS ISO 6060:1989	05.12.2023-05.12.2023
Nitrātu slāpeklis (N/NO ₃), mg N/l	30.1 ± 1.2	LVS EN ISO 13395:2004	03.01.2024-10.01.2024
Nitrītu slāpeklis (N/NO ₂), mg N/l	0.0161 ± 0.0014	LVS ISO 6777:1984	06.12.2023-06.12.2023
Suspendētās vielas, mg/l	5.1 ± 1.2	LVS EN 872:2005	05.12.2023-05.12.2023

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 (Pkop)	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 (Nkop)	LVS EN ISO 11905-1:1998 VA	Mineralizācija ar persulfātu, segmentētas plūsmas spektrofotometrija, Cd kolonnas metode	0,06 mg N/l	0,20 mg N/l
Nitrātu slāpeklis (N/NO ₃)	LVS EN ISO 13395:2004 VA	Segmentētas plūsmas spektrofotometrija, Cd kolonnas metode	0,3 mg N/l	1,0 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.

5. Kopējais slāpeklis (Nkop) un nitrātu slāpeklis (N/NO₃) noteikts SIA “Vides audits” laboratorijā, LATAK reģistrācijas Nr. LATAK EN ISO/IEC 17025 T-261, testēšanas pārskats Nr.27-03.01-24, metodikas atzīmētas ar “VA”

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