

TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 24A00341

Datums: 21.02.2024

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.
08.02.2024	08.02.2024; 09:00	notekūdens	pirms attīrīšanas	1 l /plastmasas pudele	24A00341-001
08.02.2024	08.02.2024; 10:00	notekūdens	pēc attīrīšanas	2 l /plastmasas pudele	24A00341-002

Paraugu ņemšana un lauka mērījumi: atbildīgais par paraugu ņemšanu: LVGMC Laboratorijas analītiķis Viesturs Jansons
 piedalījās: uzņēmuma pārstāvis
protokola numurs Nr.: 24/253
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	34.5 ± 2.8	LVS ISO 5664:2004	09.02.2024-09.02.2024
Bioķīmiskais skābekļa patēriņš (BSP5), mgO ₂ /l	280 ± 30	DIN EN 1899-2, H55:1998	09.02.2024-20.02.2024
Fosfātu fosfors (P/PO ₄), mg P/l	8.8 ± 0.6	LVS EN ISO 6878:2005, 4.nod	13.02.2024-16.02.2024
Kopējais fosfors (Pkop), mg P/l	10.4 ± 0.9	LVS EN ISO 6878:2005, 7.nod.	13.02.2024-15.02.2024
Kopējais slāpeklis (Nkop), mg N/l	97 ± 12	LVS EN ISO 11905-1:1998	09.02.2024-13.02.2024
Ķīmiskais skābekļa patēriņš (ĶSP), mg/l	450 ± 70	LVS ISO 6060:1989	08.02.2024-08.02.2024
Suspendētās vielas, mg/l	136 ± 20	LVS EN 872:2005	13.02.2024-13.02.2024

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	09.02.2024-09.02.2024
Bioķīmiskais skābekļa patēriņš (BSP5), mgO ₂ /l	13.0 ± 2.6	DIN EN 1899-2, H55:1998	09.02.2024-20.02.2024
Fosfātu fosfors (P/PO ₄), mg P/l	9.4 ± 0.7	LVS EN ISO 6878:2005, 4.nod	13.02.2024-16.02.2024

Testēšanas rezultāti: pēc attīrīšanas

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Kopējais fosfors (P _{kop}), mg P/l	10.8 ± 1.0	LVS EN ISO 6878:2005, 7.nod.	13.02.2024-15.02.2024
Kopējais slāpeklis (N _{kop}), mg N/l	34 ± 4	LVS EN ISO 11905-1:1998	09.02.2024-13.02.2024
Ķīmiskais skābekļa patēriņš (ĶSP), mg/l	106 ± 16	LVS ISO 6060:1989	08.02.2024-08.02.2024
Nitrātu slāpeklis (N/NO ₃), mg N/l	25 ± 3	LVS EN ISO 13395:2004	09.02.2024-14.02.2024
Nitrītu slāpeklis (N/NO ₂), mg N/l	0.0096 ± 0.0010	LVS ISO 6777:1984	13.02.2024-14.02.2024
Suspendētās vielas, mg/l	57 ± 9	LVS EN 872:2005	12.02.2024-12.02.2024

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)	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	0.0077 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 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.

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***