

TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 24A00377

Datums: 22.02.2024

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

Objekts: Engures ciema 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.
13.02.2024	12.02.2024; 10:20	notekūdens	pirms attīrīšanas	1 l /plastmasas pudele	24A00377-001
13.02.2024	12.02.2024; 10:25	notekūdens	pēc attīrīšanas, izplūde grāvī N300624	2 l /plastmasas pudele	24A00377-002

Paraugu ņemšana un lauka mērījumi: atbildīgais par paraugu ņemšanu: LVGMC Laboratorijas analītiķis Viesturs Jansons
 piedalījās: NAI pārstāvis Dzintars Antāns
 protokola numurs Nr.: 24/311
 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	86 ± 7	LVS ISO 5664:2004	13.02.2024-13.02.2024
Bioķīmiskais skābekļa patēriņš (BSP5), mgO ₂ /l	420 ± 50	DIN EN 1899-2, H55:1998	14.02.2024-20.02.2024
Fosfātu fosfors (P/PO ₄), mg P/l	8.2 ± 0.6	LVS EN ISO 6878:2005, 4.nod	15.02.2024-16.02.2024
Kopējais fosfors (Pkop), mg P/l	9.7 ± 0.9	LVS EN ISO 6878:2005, 7.nod.	14.02.2024-16.02.2024
Kopējais slāpeklis (Nkop), mg N/l	110 ± 13	LVS EN ISO 11905-1:1998	13.02.2024-14.02.2024
Ķīmiskais skābekļa patēriņš (ĶSP), mg/l	760 ± 110	LVS ISO 6060:1989	13.02.2024-13.02.2024
Suspendētās vielas, mg/l	176 ± 26	LVS EN 872:2005	14.02.2024-14.02.2024

Testēšanas rezultāti: pēc attīrīšanas, izplūde grāvī N300624

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	13.02.2024-13.02.2024
Bioķīmiskais skābekļa patēriņš (BSP5), mgO ₂ /l	11.0 ± 2.2	DIN EN 1899-2, H55:1998	14.02.2024-20.02.2024
Fosfātu fosfors (P/PO ₄), mg P/l	7.2 ± 0.5	LVS EN ISO 6878:2005, 4.nod	15.02.2024-19.02.2024

Testēšanas rezultāti: pēc attīrīšanas, izplūde grāvī N300624

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Kopējais fosfors (P _{kop}), mg P/l	8.0 ± 0.7	LVS EN ISO 6878:2005, 7.nod.	14.02.2024-16.02.2024
Kopējais slāpeklis (N _{kop}), mg N/l	75 ± 9	LVS EN ISO 11905-1:1998	13.02.2024-14.02.2024
Ķīmiskais skābekļa patēriņš (ĶSP), mg/l	71 ± 11	LVS ISO 6060:1989	13.02.2024-13.02.2024
Nitrātu slāpeklis (N/NO ₃), mg N/l	66 ± 8	LVS EN ISO 13395:2004	13.02.2024-19.02.2024
Nitrītu slāpeklis (N/NO ₂), mg N/l	0.40 ± 0.04	LVS ISO 6777:1984	15.02.2024-16.02.2024
Suspendētās vielas, mg/l	11.2 ± 1.7	LVS EN 872:2005	14.02.2024-14.02.2024

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
Fenolu indekss	LVS ISO 6439:1990-B	4-aminoantipirīna spektrometriskā metode pēc destilēšanas un ekstrakcijas ar hloroformu	0.00044 mg/l	0.0015 mg/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