



VSIA Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs

LABORATORIJA

Adrese: Maskavas iela 165, Rīga, LV-1019; tālrunis: 67751409  
e-pasts: laboratorija@lvgmc.lv



TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 19A03166

Datums: 20.12.2019

Klients: SIA "Jūrmalas ūdens"

Adrese: Promenādes iela 1a, Jūrmala, LV-2015

Telefons: 67811362; Fakss: 67811376; E-Pasts: jūrmalas@udens.com

Objekts: Slokas 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.
20.11.2019	19.11.2019; 16:03	notekūdens	pirms attīrīšanas	1 l /plastmasas pudele	19A03166-001
20.11.2019	19.11.2019; 15:58	notekūdens	pēc attīrīšanas, izplūde	2 l /plastmasas pudele, 1 l /stikla pudele	19A03166-002

Paraugu ņemšana un lauka mērījumi: atbildīgais par paraugu ņemšanu: LVGMC Laboratorijas ekoloģis Edgars Ivanovskis  
protokola numurs Nr.: 19/2614  
ņemšanas metodika: LVS ISO 5667-10:2000

Paraugs transportēts: aukstuma kastē

Paraugs piegādāts: Laboratorijas traukos

Parauga konservēšana: nav

Piezīmes:

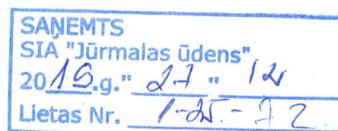
Testēšanas rezultāti: pirms attīrīšanas

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Bioķīmiskais skābekļa patēriņš (BSP5), mgO <sub>2</sub> /l	160 ± 26	DIN EN 1899-2, H55:1998	21.11.2019-27.11.2019
Kopējais fosfors (P <sub>kop</sub> ), mg P/l	5.3 ± 0.5	LVS EN ISO 6878:2005, 7.nod.	21.11.2019-27.11.2019
Kopējais slāpeklis (N <sub>kop</sub> ), mg N/l	47 ± 6	LVS EN ISO 11905-1:1998	21.11.2019-27.11.2019
Ķīmiskais skābekļa patēriņš (ĶSP), mg/l	300 ± 40	LVS ISO 6060:1989	20.11.2019-25.11.2019
Suspendētās vielas, mg/l	94 ± 13	LVS EN 872:2005	20.11.2019-20.11.2019

Testēšanas rezultāti: pēc attīrīšanas, izplūde

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Amonija slāpeklis (N/NH <sub>4</sub> ), mg N/l	1.3	LVS ISO 5664:2004/NAC:2007	20.11.2019-20.11.2019
Bioķīmiskais skābekļa patēriņš (BSP5), mgO <sub>2</sub> /l	4.0	DIN EN 1899-2, H55:1998	21.11.2019-27.11.2019

VL70800.01/09/2019



TP\_19A03166  
Lpp.1(3)

**Testēšanas rezultāti: pēc attīrīšanas, izplūde**

Nosakāmais rādītājs, mērvienība	Rezultāts ar nenoteiktību	Testēšanas metodika	Analīzes izpildes datums
Fosfātu fosfors (P/PO <sub>4</sub> ), mg P/l	0.139 ± 0.008	LVS EN ISO 6878:2005, 4.nod	27.11.2019-28.11.2019
Kopējais fosfors (P <sub>kop</sub> ), mg P/l	0.328 ± 0.029	LVS EN ISO 6878:2005, 7.nod.	21.11.2019-27.11.2019
Kopējais slāpeklis (N <sub>kop</sub> ), mg N/l	11.4 ± 1.4	LVS EN ISO 11905-1:1998	21.11.2019-27.11.2019
Ķīmiskais skābekļa patēriņš (ĶSP), mg/l	44 ± 7	LVS ISO 6060:1989	20.11.2019-21.11.2019
Naftas produktu ogļūdeņražu indekss, mg/l	<0.02	LVS EN ISO 9377-2:2001	17.12.2019-20.12.2019
Nitrātu slāpeklis (N/NO <sub>3</sub> ), mg N/l	6.1 ± 0.7	LVS EN ISO 13395:2004	20.11.2019-28.11.2019
Nitrītu slāpeklis (N/NO <sub>2</sub> ), mg N/l	0.74 ± 0.08	LVS ISO 6777:1984	27.11.2019-28.11.2019
pH, pH vien.	7.4 ± 0.1	LVS EN ISO 10523:2012	21.11.2019-21.11.2019
Suspendētās vielas, mg/l	4.1 ± 1.0	LVS EN 872:2005	20.11.2019-20.11.2019

**Informācija par testēšanas metodikām:**

Nosakāmais rādītājs	Metodika	Metodes princips	MDL	QL
Amonija slāpeklis (N/NH <sub>4</sub> )	LVS ISO 5664:2004/NAC:2007	Destilācija, titrimetrija	0.4 mg N/l	1.3 mg N/l
Bioķīmiskais skābekļa patēriņš (BSP5)	DIN EN 1899-2, H55:1998	Spiediena mērījumi	3.4 mgO <sub>2</sub> /l	6.0 mgO <sub>2</sub> /l
Fosfātu fosfors (P/PO <sub>4</sub> )	LVS EN ISO 6878:2005, 4.nod	Spektrofotometrija, amonija molibdāta metode	0.001 mg P/l	0.0036 mg P/l
Kopējais fosfors (P <sub>kop</sub> )	LVS EN ISO 6878:2005, 7.nod.	Mineralizācija ar persulfātu, spektrofotometrija, amonija molibdāta metode	0.0017 mg P/l	0.008 mg P/l
Kopējais slāpeklis (N <sub>kop</sub> )	LVS EN ISO 11905-1:1998	Mineralizācija ar persulfātu, segmentētas plūsmas spektrofotometrija, Cd kolonnas metode	0.02 mg N/l	0.06 mg N/l
Naftas produktu ogļūdeņražu indekss	LVS EN ISO 9377-2:2001	Ekstrakcija ar petrolēteri, gāzu hromatogrāfija ar liesmas jonizācijas detektoru	0.02 mg/l	0.05 mg/l
Nitrātu slāpeklis (N/NO <sub>3</sub> )	LVS EN ISO 13395:2004	Segmentētas plūsmas spektrofotometrija, Cd kolonnas metode	0.020 mg N/l	0.078 mg N/l
Nitrītu slāpeklis (N/NO <sub>2</sub> )	LVS ISO 6777:1984	Spektrofotometrija	0.00013 mg N/l	0.00050 mg N/l
Suspendētās vielas	LVS EN 872:2005	Gravimetrija	0.6 mg/l	2.1 mg/l
pH	LVS EN ISO 10523:2012	Elektrometrija		
Ķīmiskais skābekļa patēriņš (ĶSP)	LVS ISO 6060:1989	Titrimetrija	7 mg/l	25 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. Elastīgās sfēras metodikas atzīmētas ar „e”

5. 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**

Klients: *[faint text]*

Objekts: *[faint text]*

Parauga nosaukums: *[faint text]*

Parauga nosaukums: *[faint text]*

Labvērtības robežvērtības: *[faint text]*

Testēšanas datums	Parauga nosaukums	Parauga veids	Testēšanas metode	Rezultāts	Robežvērtība
20.11.2019	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>
20.11.2019	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>

Parauga nosaukums ir atbilstošs par paraugu nosaukumu LVGMC Laboratorijas izstrādātā tehniskajā specifikācijā.

Parauga nosaukums: *[faint text]*

Parauga nosaukums: *[faint text]*

Parauga nosaukums: *[faint text]*

Parauga nosaukums: *[faint text]*

Testēšanas metode: *[faint text]*

Testēšanas metode	Parauga nosaukums	Parauga veids	Testēšanas metode	Rezultāts	Robežvērtība
<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>
<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>
<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>
<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>
<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>

Testēšanas metode: *[faint text]*

Testēšanas metode	Parauga nosaukums	Parauga veids	Testēšanas metode	Rezultāts	Robežvērtība
<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>
<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>
<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>	<i>[faint text]</i>