

## TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr.PV-2024-P-73042.01



### Pasūtītājs/maksātājs:

Jelgavas ūdens SIA, reģistrācijas Nr.: 41703001321, adrese: Ūdensvada iela 4, Jelgava, e-pasts: dace.vanaga@ju.lv

### Paraugi pieņemti BIOR:

Klientu apkalpošanas nodaļa, tālr.: 26132309, e-pasts: jelgava@bior.lv, 22.10.2024 plkst. 10:50 (pavadraksta Nr: JL-2024-P-73042)

### Pasūtījuma veids:

Maksas pakalpojumi. Pārtika un vide.

### Testēšanas paraugi, rezultāti, metodes un nepieciešamā papildinformācija

#### P-73042/1 - PARAUGA REĢISTRĀCIJAS NUMURS

1. - pasūtītāja piešķirtais identifikācijas numurs

#### Nosaukums un apraksts:

Dzeramais ūdens, plastmasas un tumšā stikla pudelēs, un sterilā polietilēna maisiņā  
Apjoms: 0,5; 1,0; 3 x 1,5 l;

#### Parauga īpašnieks:

Jelgavas ūdens SIA (41703001321)

#### Informācija par parauga ņemšanu (saskaņā ar pavadrakstu)

Parauga ņēmējs: SIA Jelgavas ūdens tālrunis: 63007112;  
Parauga ņemšanas procedūra, plāns: LVS ISO 5667-5:2007; Atbilstība 26.09.2023, LR MK\_noteikumiem Nr. 547  
Parauga ņemšanas vieta: Sanitārā telpa, SIA "Jelgavas ūdens" dzeramā ūdens sagatavošanas stacija, dzeramā ūdens piegādes tīkla izvads uz pilsētu, Jaunais ceļš 11, Jelgava  
Parauga ņemšanas datums, laiks: 22.10.2024 08:50

Testēšana uzsākta:22.10.2024.Testēšana pabeigta:25.10.2024.

Rādītājs	Metode	Rezultāts
Zarnu enterokoku skaits	LVS EN ISO 7899-2:2006	< 1 KVV/100 ml ( rezultāts pielīdzināms 0 KVV/100 ml). (Norma: 0 KVV/100 ml)
Koliformu un Escherichia coli skaits - Escherichia coli skaits	LVS EN ISO 9308-1+A1:2021	< 1 KVV/100 ml ( rezultāts pielīdzināms 0 KVV/100 ml).
- Koliformu skaits		< 1 KVV/100 ml ( rezultāts pielīdzināms 0 KVV/100 ml).
Kopējais mikroorganismu skaits (MAFAM) - Kopējais mikroorganismu skaits 22°C	LVS EN ISO 6222:1999	<1 KVV/1ml

Testēšana uzsākta:23.10.2024.Testēšana pabeigta:13.01.2025.

Rādītājs	Metode	Rezultāts
Alumīnijs (Al)	LVS EN ISO 17294-2:2023 <sup>~</sup>	<20 µg/L (Norma: 200 µg/L)
Amonija joni	BIOT-T-012-227-2023	<0,05 mg/L (Norma: 0,50 mg/L)
Antimons (Sb)	LVS EN ISO 17294-2:2023 <sup>~</sup>	<1,25 µg/L (Norma: 10 µg/L)
Arsēns (As)		<1 µg/L (Norma: 10 µg/L)
Bors	LVS ISO 9390:1990 <sup>~</sup>	0,12 ± 0,01 mg/L (Norma: 1,5 mg/L)
Bromāti	BIOR-T-012-065-2006 <sup>~</sup>	< 1,0 µg/L (Norma: 10 µg/L)

Cianīdi	LVS ISO 6703-1:2000 2.sadaļa	< 5,0 µg/L (Norma: 50 µg/L)
Duļķainība	LVS EN ISO 7027-1:2021	0,12 ± 0,01 NTU (Norma: Pieņemama patērētājiem un bez īpašām izmaiņām)
Dzīvsudrabs (Hg)	LVS EN ISO 17294-2:2023 <sup>~</sup>	<0,02 µg/L (Norma: 1,0 µg/L)
Elektrovadītspēja	LVS EN 27888:1993	743 ± 5 µS/cm (20°C); termokompensācijas korekcija; mērīts pie 21,6 °C (Norma: 2500 µS/cm (20 °C))
Garša un smarža	LVS EN 1622:2006, C. daļa <sup>*</sup>	nav neraksturīgas smaržas un garšas (Norma: pieņemama patērētājiem un bez būtiskām pārmaiņām)
Hroms(Cr)	LVS EN ISO 17294-2:2023 <sup>~</sup>	<1 µg/L (Norma: 25 µg/L)
Kadmiji(Cd)		<0,1 µg/L (Norma: 5,0 µg/L)
Kalcijs (Ca)		66 ± 6 mg/L
Kālijs (K)		8,27 ± 0,82 mg/L
Kopējā dzelzs		<20 µg/L (Norma: 200 µg/L)
Krāsainība		LVS EN ISO 7887:2012 C metode <sup>~</sup>
Magnijs (Mg)	LVS EN ISO 17294-2:2023 <sup>~</sup>	33,0 ± 3,3 mg/L
Mangāns (Mn)		5,89 ± 0,58 µg/L (Norma: 50 µg/L)
Nātrijs (Na)		48,9 ± 4,8 mg/L (Norma: 200 mg/L)
Niķelis(Ni)		<2 µg/L (Norma: 20 µg/L)
Nonilfenoli (NF)	BIOR-T-012-165-2015 <sup>~</sup>	<0,03 µg/L (Norma: 300 ng/L)
Permanganāta indekss (oksidējamība)	LVS EN ISO 8467:2000	0,70 ± 0,03 mg skābekļa/L (Norma: 5,0 mg/L O <sub>2</sub> )
pH	LVS EN ISO 10523:2012	7,8 ± 0,1; 21,6 °C (Norma: ≥6,5 un ≤9,5)
Selēns (Se)	LVS EN ISO 17294-2:2023 <sup>~</sup>	<1 µg/L (Norma: 20 µg/L)
Summārais kalcijs un magnijs	LVS ISO 6059:1984 <sup>~</sup>	3,28 ± 0,09 mmol/L
Svins(Pb)	LVS EN ISO 17294-2:2023 <sup>~</sup>	<1 µg/L (Norma: 5 µg/L)
Urāns (U)		<3 µg/L (Norma: 30 µg/L)
Varš(Cu)		<0,02 mg/L (Norma: 2,0 mg/L)
Estradioli - 17-β-estradiols	BIOR-T-012-182-2015 <sup>~</sup>	<0,4 ng/L (Norma: 1,0 ng/l)
Gaistošie organiskie savienojumi - 1,2-dihloretāns	SMWW, 22 th.Ed.2012, 6200 B	<0,08 µg/L (Norma: 3,0 µg/L)
- benzols		<0,04 µg/L (Norma: 1,0 µg/L)
- tetrahlorētēns		<0,12 µg/L
- trihalogēnmetāni(kopā)		<1,0 µg/L (Norma: 100 µg/L)
- trihloretēns		<0,12 µg/L
Hlorāti/hlorīti - Hlorāti	BIOR-T-012-196-2018 <sup>~</sup>	<0,025 mg/L (Norma: 0,25 mg/L)
- Hlorīti		<0,025 mg/L (Norma: 0,25 mg/L)
Izšķīdušie anjoni - fluorīdioni	LVS EN ISO 10304-1:2009	0,16 ± 0,02 mg/L (Norma: 1,5 mg/L)
- hlorīdioni		32 ± 4 mg/L (Norma: 250 mg/L)
- nitrātjoni		<0,05 mg/L (Norma: 50 mg/L)
- nitrītjoni		<0,01 mg/L (Norma: 0,50 mg/L)

- sulfātjoni		198 ± 20 mg/L (Norma: 250 mg/L)
<b>Perfluoralkilētas un polifluoralkilētas vielas (PFAS)</b> - Pefluorheksānsulfonskābe (PFHxS) (CAS-Nr.: 355-46-4)	BIOR-T-012-170-2015 <sup>~</sup>	<0,000039 µg/L
- Perfluorbutānskābe (PFBA) (CAS-Nr.: 375-22-4) (indikativā vērtība)		<0,000039 µg/L (Norma: 0,10 µg/L)
- Perfluorbutānsulfonskābe (PFBS) (CAS-Nr.: 375-73-5)		<0,000039 µg/L
- Perfluordekānskābe (PFDA) (CAS-Nr.: 335-76-2)		<0,000039 µg/L
- Perfluordekānsulfonskābe (PFDS) (CAS-Nr.: 335-77-3)		<0,000039 µg/L
- Perfluordodekānskābe (PFDoDA) (CAS-Nr.: 307-55-1)		<0,000039 µg/L
- Perfluordodekānsulfonskābe (PFDoDS) (CAS-Nr.: 79780-39-5)		<0,000039 µg/L
- Perfluorheksānskābe (PFHxA) (CAS-Nr.: 307-24-4)		<0,000039 µg/L
- Perfluorheptānskābe (PFHpA) (CAS-Nr.: 375-85-9)		<0,000039 µg/L
- Perfluorheptānsulfonskābe (PFHpS) (CAS-Nr.: 375-92-8)		<0,000039 µg/L
- Perfluornonānskābe (PFNA) (CAS-Nr.: 375-95-1)		0,000745 ± 0,000149 µg/L
- Perfluornonānsulfonskābe (PFNS) (CAS-Nr.: 68259-12-1)		<0,000039 µg/L
- Perfluoroktānskābe (PFOA) (CAS-Nr.: 335-67-1)		<0,000039 µg/L
- Perfluoroktānsulfonskābe (PFOS) (CAS-Nr.: 1763-23-1)		<0,000039 µg/L (Norma: 0,10 µg/L)
- Perfluorpentānskābe (PFPeA) (CAS-Nr.: 2706-90-3) (indikativā vērtība)		<0,000039 µg/L (Norma: 0,10 µg/L)
- Perfluorpentānsulfonskābe (PFPeS) (CAS-Nr.: 2706-91-4)		<0,000039 µg/L
- Perfluortridekānsulfonskābe (PFTrDS) (CAS-Nr.: 791563-89-8)		<0,000039 µg/L
- Perfluorundekānsulfonskābe (PFUnDS) (CAS-Nr.: 749786-16-1)		<0,000039 µg/L
- PFAS summa		0,000745 ± 0,000149 µg/L
- Prefluortridekānskābe (PFTrDA) (CAS-Nr.: 72629-94-8)		<0,000039 µg/L
- Prefluorundekānskābe (PFUnDA) (CAS-Nr.: 2058-94-8)		<0,000039 µg/L
<b>Policikliskie aromātiskie ogļūdeņraži</b> - benzo(a)pirēns	BIOR-T-012-030-2006 <sup>~</sup>	<0,0025 µg/L
- PAO summa		<0,025 µg/L

**Norma - saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 547 (26.09.2023.) "Dzeramā ūdens obligātās nekaitīguma un kvalitātes prasības, monitoringa un kontroles kārtība"**

Testēšanas pārskatu sagatavoja: Linda Logina-Zaiceva (Klientu apkalpošanas nodaļas vecākā speciāliste)

Testēšanas pārskata sagatavošanas datums: 13.01.2025

Testēšanas pārskatu apstiprināja: Kristīna Kokina (Ķīmijas laboratorijas Elementanalīzes grupas vadītāja)

Dokuments satur eZīmogu.

Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskā institūta "BIOR" sagatavotais testēšanas pārskats ir derīgs elektroniskā vidē ar elektronisko zīmogu. Testēšanas pārskats papīra formātā (izdrukātā veidā) ir derīgs, ja tas ir Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskajā institūtā "BIOR" noformēts kā apstiprināts dokumenta noraksts.

**TESTĒŠANAS PĀRSKATS**  
**Nr.PV-2024-P-73041.01**



**Pasūtītājs/maksātājs:**

Jelgavas ūdens SIA, reģistrācijas Nr.: 41703001321, adrese: Ūdensvada iela 4, Jelgava, e-pasts: dace.vanaga@ju.lv

**Paraugi pieņemti BIOR:**

Klientu apkalpošanas nodaļa, tālr.: 26132309, e-pasts: jelgava@bior.lv, 17.10.2024 plkst. 09:50 (pavadraksta Nr: JL-2024-P-73041)

**Pasūtījuma veids:**

Maksas pakalpojumi. Pārtika un vide.

**Testēšanas paraugi, rezultāti, metodes un  
nepieciešamā papildinformācija**

**P-73041/1 - PARAUGA REĢISTRĀCIJAS NUMURS**

1. - pasūtītāja piešķirtais identifikācijas numurs

**Nosaukums un apraksts:**

Dzeralmais ūdens, plastmasas pudelē un sterilā polietilēna maisiņā  
Apjoms: 0,5; 1,5 l;

**Parauga īpašnieks:**

Jelgavas ūdens SIA (41703001321)

**Informācija par parauga ņemšanu (saskaņā ar pavadrakstu)**

Parauga ņēmējs: SIA Jelgavas ūdens tālrunis: 63007112;  
Parauga ņemšanas procedūra, plāns: LVS ISO 5667-5:2007; Atbilstība 26.09.2023, LR MK\_noteikumiem Nr. 547  
Parauga ņemšanas vieta: Sanitārā telpa, SIA "Mītavas Elektra", PII "Ābelīte", Vaļņu iela 6, Jelgava  
Parauga ņemšanas datums, laiks: 17.10.2024 08:15

Testēšana uzsākta:17.10.2024.Testēšana pabeigta:21.10.2024.

Rādītājs	Metode	Rezultāts
<b>Koliformu un Escherichia coli skaits</b> - <i>Escherichia coli</i> skaits	LVS EN ISO 9308-1+A1:2021	< 1 KVV/100 ml ( rezultāts pielīdzināms 0 KVV/100 ml) (Norma: 0 KVV/100 ml)
- Koliformu skaits		< 1 KVV/100 ml ( rezultāts pielīdzināms 0 KVV/100 ml) (Norma: 0 KVV/100 ml)
<b>Kopējais mikroorganismu skaits (MAFAM)</b> - <i>Kopējais mikroorganismu skaits 22°C</i>	LVS EN ISO 6222:1999	<1 KVV/1ml
<b>Zarnu enterokoku skaits</b>	LVS EN ISO 7899-2:2006	< 1 KVV/100 ml ( rezultāts pielīdzināms 0 KVV/100 ml). (Norma: 0 KVV/100 ml)

Testēšana uzsākta:17.10.2024.Testēšana pabeigta:23.10.2024.

Rādītājs	Metode	Rezultāts
<b>Duļķainība</b>	LVS EN ISO 7027-1:2021	0,10 ± 0,01 NTU (Norma: Pieņemama patērētājiem un bez īpašām izmaiņām)
<b>Elektrovadītspēja</b>	LVS EN 27888:1993	736 ± 5 µS/cm (20°C); termokompensācijas korekcija; mērīts pie 22,0 °C (Norma: 2500 µS/cm (20 °C))
<b>Garša un smarža</b>	LVS EN 1622:2006, C. daļa*	nav neraksturīgas smaržas un garšas (Norma: pieņemama patērētājiem un bez būtiskām pārmaiņām)
<b>Kopējā dzelzs</b>	LVS EN ISO 17294-2:2023*	<20 µg/L (Norma: 200 µg/L)

<b>Krāsainība</b>	LVS EN ISO 7887:2012 C metode~	< 2 mgPt/L (Norma: pieņemama patērētājiem un bez būtiskām pārmaiņām)
<b>pH</b>	LVS EN ISO 10523:2012	7,7 ± 0,1; 21,8 °C (Norma: ≥6,5 un ≤9,5)
<b>Sulfāti</b>	LVS EN ISO 10304-1:2009	196 ± 20 mg/L (Norma: 250 mg/L)

**MK noteikumi Nr. 547 (26.09.2023.) "Dzeramā ūdens obligātās nekaitīguma un kvalitātes prasības, monitoringa un kontroles kārtība"**

Testēšanas pārskatu sagatavoja: Silvija Dumpe (Klientu apkalpošanas nodaļas vecākā speciāliste)

Testēšanas pārskata sagatavošanas datums: 23.10.2024

Testēšanas pārskatu apstiprināja: Kristīna Kokina (Ķīmijas laboratorijas Elementanalīzes grupas vadītāja)

Dokuments satur eZīmogu.

Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskā institūta "BIOR" sagatavotais testēšanas pārskats ir derīgs elektroniskā vidē ar elektronisko zīmogu. Testēšanas pārskats papīra formātā (izdrukātā veidā) ir derīgs, ja tas ir Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskajā institūtā "BIOR" noformēts kā apstiprināts dokumenta noraksts.