

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO ZAGREBAČKE ŽUPANIJE
SLUŽBA ZA ZDRAVSTVENU EKOLOGIJU
Školska 2, Rakitje, 10437 Bestovje

Izvješće o monitoringu vode za ljudsku potrošnju za 2024.

Monitoring vode za ljudsku potrošnju podrazumijeva sustavno praćenje zdravstvene ispravnosti vode provođenjem niza planiranih mjerenja i analiza pojedinih parametara vode za ljudsku potrošnju, kako bi se utvrdila njezina sukladnost s propisanim vrijednostima, a obuhvaća monitoring parametara skupine A (u daljnjem tekstu: „redovni“), monitoring parametara skupine B (u daljnjem tekstu: „revizijski“) i monitoring izvorišta lokalnih vodovoda. Opseg ispitivanja, vrsta parametara te maksimalno dozvoljene koncentracije (u daljnjem tekstu: „M.D.K“) propisane su Zakonom o vodi za ljudsku potrošnju (NN 30/23) i Pravilnikom o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/23 i NN 88/23 u daljnjem tekstu Pravilnik). Broj uzoraka definiran je Ugovorom br. 02-07-10-24 te I. Dodatkom Ugovoru br. 02-07-10-24-D1.

1. Izvješće o ostvarenom monitoringu vode za ljudsku potrošnju iz mreže na području Zagrebačke županije u 2024. godini

Tablica 1. Prikaz planiranog i ostvarenog broja uzoraka te sukladnost rezultata prema zahtjevima Pravilnika

Redni br.	VODOOPSKRBNI SUSTAV	ZONA OPSKRBE (ZO)	Planirani broj uzoraka monitoringa			Ostvareni broj uzoraka				Nesukladni uzorci		Uzrok nesukladnosti
			REDOVNI	REVIZIJSKI/IZVORIŠTA	UKUPNO	REDOVNI	%	REVIZIJSKI/IZVORIŠTA	%	BROJ	%	
1.	VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAPREŠIĆ d.o.o.	ZO ZAPREŠIĆ	75	9	84	75	100,0	3	33,3	0	0,0	-
2.	VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE d.o.o.	ZO BLANJE	30	3	33	30	100,0	1	33,3	0	0,0	-
		ZO IVANIĆ – D.SELO – VRBOVEC - ZELINA	78	9	87	78	100,0	3	3,33	0	0,0	-
		ZO SVETI IVAN ZELINA	27	3	30	27	100,0	1	33,3	1	3,6	Ukupni koliformi, aerobne bakterije na 36°C i 22°C

3.	VODE JASTREBARSKO d.o.o.	ZO HRAŠČA SLAVETIČ DOMAGOVIČ	8	2	10	8	100,0	1	50,0	0	0,0	-
		ZO PLEŠIVICA	8	2	10	8	100,0	1	50,0	0	0,0	-
		ZO SVETA JANA	27	3	30	27	100,0	1	33,3	0	0,0	-
4.	ZAGORSKI VODOVOD d.o.o.	ZO LOBOR MLAČINE ŠIBICE B	8	2	10	8	100,0	1	50,0	0	0,0	-
5.	VODOVOD KLINČA SELA d.o.o.	ZO KLINČA SELA	8	2	10	8	100,0	1	50,0	0	0,0	-
6.	VODE ŽUMBERAK d.o.o.	ZO KOSTANJEVAC	4	2	6	4	100,0	1	50,0	0	0,0	-
		ZO SOŠICE OŠTRC	4	1	5	4	100,0	1	100,0	0	0,0	-
		ZO SREDIŠNJI RAVNJAK	4	2	6	4	100,0	1	50,0	1	0,0	Ukupni koliformi
7.	VODE KRAŠIČ d.o.o.	ZO KRAŠIČ	8	2	10	8	100,0	1	50,0	1	11,1	Metolaklor OXA, metolaklor ESA
		ZO PRIBIČ	8	2	10	8	100,0	1	50,0	0	0,0	-
8.	KOMUNALNO OZALJ d.o.o.	ZO OBRH	4	2	6	4	100,0	1	50,0	0	0,0	-
9.	VODE PISAROVINA d.o.o.	ZO PISAROVINA	8	2	10	8	100,0	1	50,0	0	0,0	-
10.	VODOOPSKRBA I ODVODNJA d.o.o.	ZO SLAPNICA	45	6	51	45	100,0	2	33,3	0	0,0	-
		ZO STRMEC	57	6	63	57	100,0	2	33,3	0	0,0	-
		ZO MANJA VAS CERJE	4	2	6	4	100,0	1	50,0	0	0,0	-
		ZO NORŠIČ SELO	4	1	5	4	100,0	1	100,0	0	0,0	-
		ZO STOJDRAGA	4	1	5	4	100,0	1	100,0	0	0,0	-
		ZO BEDER JAVOREK	4	1	5	4	100,0	1	100,0	0	0,0	-
		ZO BREGANA	8	2	10	8	100,0	1	50,0	0	0,0	-
		ZO RUDE BRASLOVJE	4	2	6	4	100,0	1	50,0	0	0,0	-
11.	VG VODOOPSKRBA d.o.o.	ZO VELIKA GORICA	78	9	87	78	100,0	3	33,3	0	0,0	-
UKUPNO JAVNI VODOVODI			517	78	595	517	100,0	33	42,3	3	0,5	-
1.	LV Bukovac Svetojanski	ZO LV BUKOVAC SVETOJANSKI	4	2	6	4	100,0	1	50,0	4	80,0	Slobodni rezidualni klor, ukupni koliformi, aerobne bakterije na 22°C

2.	LV Gornja Drenova-Gubani	ZO LV GORNJA DRENOVA	4	2	6	4	100,0	1	50,0	4	80,0	Ukupni koliformi, <i>Escherichia coli</i> , enterokoki, aerobne bakterije na 36°C i 22°C
3.	LV Gornje Orešje – Mačkovec	ZO LV GORNJE OREŠJE	4	2	6	2	100,0	1	50,0	2	66,7	Ukupni koliformi, <i>Escherichia coli</i> , enterokoki, aerobne bakterije na 22°C
	LV Gornje Orešje – Šum					2		0		2	100,0	Ukupni koliformi, <i>Escherichia coli</i> , enterokoki, aerobne bakterije na 36 °C i 22°C
4.	LV Gornje Psarjevo – Belošiči	ZO LV GORNJE PSARJEVO	4	2	6	1	100,0	0	50,0	0	0,0	-
5.	LV Gornje Psarjevo – Pecaki i Odiči					2		0		1	50,0	Ukupni koliformi
6.	LV Gornje Psarjevo – Strelari					1		1		1	50,0	Ukupni koliformi
7.	LV Gornji Hruševac	ZO LV GORNJI HRUŠEVEC	4	2	6	4	100,0	1	50,0	2	40,0	Ukupni koliformi, <i>Escherichia coli</i> , enterokoki, aerobne bakterije na 22°C
8.	LV Grdanjci	ZO LV GRDANJCI	4	2	6	4	100,0	1	50,0	1	20,0	Ukupni koliformi, <i>Escherichia coli</i>
9.	LV Gregurić Breg	ZO LV GREGURIĆ BREG	4	2	6	4	100,0	1	50,0	0	0,0	-
10.	LV Gudci - Lediščak	ZO LV GUDCI	4	2	6	4	100,0	1	50,0	4	80,0	Temperatura, mutnoća, ukupni koliformi, <i>Escherichia coli</i> , enterokoki, aerobne bakterije na 22°C
11.	LV Hrašća	ZO LV HRAŠĆA	4	2	6	4	100,0	1	50,0	1	20,0	Ukupni koliformi
12.	LV Kalinje - Pretoki	ZO LV KALINJE PRETOKI	8	2	10	8	100,0	1	50,0	2	22,2	Mutnoća, ukupni koliformi
13.	LV Klake I	ZO LV KLAKE	4	2	6	2	100,0	0	50,0	1	50,0	Ukupni koliformi, <i>Escherichia coli</i> , aerobne bakterije na 36 °C i 22°C
14.	LV Klake II					2		1		3	100,0	Ukupni koliformi, <i>Escherichia coli</i> , enterokoki, aerobne bakterije na 36 °C i 22°C
15.	LV Kostanjevec Podvrški	ZO LV KOSTANJEVEC PODVRŠKI	4	2	6	4	100,0	1	50,0	1	20,0	Ukupni koliformi

16.	LV Lešče Otruševac	ZO LV LEŠČE OTRUŠEVEC	4	2	6	4	100,0	1	50,0	5	100,0	pH, ukupni koliformi, <i>Escherichia coli</i> , enterokoki, aerobne bakterije na 36 °C i 22°C
17.	LV Mali Lipovec	ZO LV MALI LIPOVEC	4	2	6	4	100,0	1	50,0	4	80,0	Ukupni koliformi, <i>Escherichia coli</i> , enterokoki, aerobne bakterije na 22°C
18.	LV Pavučnjak Botički	ZO LV PAVUČNJAK	8	2	10	1	100,0	0	50,0	0	0,0	-
19.	LV Pavučnjak Buti					2		1		2	66,7	Ukupni koliformi, <i>Escherichia coli</i> , enterokoki, aerobne bakterije na 22°C
20.	LV Pavučnjak Jarek					2		0		0	0,0	-
21.	LV Pavučnjak Kirini					1		0		1	100,0	Ukupni koliformi, aerobne bakterije na 22°C
22.	LV Pavučnjak Palčići					1		0		0	0,0	-
23.	LV Pavučnjak Šolčić					1		0		1	100,0	pH, ukupni koliformi
24.	LV Petkov Breg	ZO LV PETKOV BREG	4	2	6	4	100,0	1	0,0	1	20,0	Željezo
25.	LV Podgrađe Podokičko	ZO LV PODGRAĐE PODOKIČKO	4	2	6	4	100,0	1	0,0	1	20,0	Ukupni koliformi
26.	LV Prepolno	ZO LV PREPOLNO	4	2	6	4	100,0	1	50,0	5	100,0	Ukupni koliformi, <i>Escherichia coli</i> , enterokoki, aerobne bakterije na 36 °C i 22°C
27.	LV Slani Dol	ZO LV SLANI DOL	4	2	6	4	100,0	1	50,0	1	20,0	Ukupni koliformi, <i>Escherichia coli</i> , enterokoki, aerobne bakterije na 22°C
28.	LV Velika Gora	ZO LV VELIKA GORA	4	2	6	4	100,0	1	50,0	1	20,0	Ukupni koliformi, <i>Escherichia coli</i>
29.	LV Velika Jazbina	ZO LV VELIKA JAZBINA	4	2	6	4	100,0	1	50,0	2	40,0	Ukupni koliformi, <i>Escherichia coli</i> , enterokoki, aerobne bakterije na 22°C
30.	LV Velika Rakovica	ZO LV VELIKA RAKOVICA	4	2	6	4	100,0	1	50,0	0	0,0	-
31.	LV Veliki Lipovec	ZO LV VELIKI LIPOVEC	4	2	6	4	100,0	1	50,0	1	20,0	Ukupni koliformi, aerobne bakterije na 22°C
32.	LV Zadrkovec	ZO LV ZADRKOVEC	4	2	6	4	100,0	1	50,0	4	80,0	Mutnoća, ukupni koliformi, <i>Escherichia coli</i> , enterokoki,

												aerobne bakterije na 36 °C i 22°C
33.	LV Žitomir	ZO LV ŽITOMIR	4	2	6	4	100,0	1	50,0	5	100,0	Mutnoća, ukupni koliformi, <i>Escherichia coli</i> , enterokoki, aerobne bakterije na 36 °C i 22°C
34.	LV Žumberak	ZO LV ŽUMBERAK	4	2	6	4	100,0	1	50,0	0	0,0	-
UKUPNO LOKALNI VODOVODI			112	52	164	112	100,0	26	50,0	63	45,7	
UKUPNO JAVNI I LOKALNI VODOVODI			629	130	759	629	100,0	59	90,6	66	9,6	

KOMENTAR:

Planom monitoringa vode za ljudsku potrošnju na mreži javnih isporučitelja i izvorištima lokalnih vodovoda s područja Zagrebačke županije obuhvaćeno je 11 javnih vodoopskrbnih sustava i 34 sustava lokalne vodoopskrbe (ukupno 45 sustava – vodovoda).

Ispitano je 629 uzoraka redovnog monitoringa kako je određeno Planom monitoringa te ugovoreno sa Zagrebačkom županijom. Plan redovnog monitoringa ostvaren je 100,0 %.

Planom monitoringa predviđeno je 78 uzoraka revizijskog monitoringa i 52 uzorka monitoringa izvorišta, a **ispitana su 33 uzorka revizijskog monitoringa i 26 uzoraka monitoringa izvorišta** kako je i ugovoreno sa Zagrebačkom županijom. Ostvareno je 42,3 % plana revizijskog monitoringa i 50,0 % plana monitoringa izvorišta.

REZULTATI ISPITIVANJA UKUPNO:

Kroz 2024. izjave o sukladnosti rezultata ispitivanja donosile su se prema Pravilniku o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023, NN 88/2023).

Rezultati ispitivanja nisu bili sukladni Pravilniku u 66 od ukupno 688 ispitanih uzoraka redovnog, revizijskog i monitoringa izvorišta, tj. njih 9,6 %. Od 66 nesukladnih uzorka, njih 63 se odnosi na lokalne vodovode, a 3 na javne vodovode. U odnosu na 2023. broj nesukladnih uzoraka povećao se za 88,6 %. Veliki doprinos toliko velikog povećanja broja nesukladnih uzoraka u 2024. u odnosu na 2023., proizlazi iz većeg broja uzetih uzoraka s izvorišta lokalnih vodovoda kroz 2024. (2023. uzorkovano 5 uzoraka, a 2024. 26 uzoraka).

Najčešći razlog nesukladnosti i dalje su mikrobiološki parametri od kojih je najčešći prisutnost ukupnih koliforma. Sljedeći po učestalosti je povećani broj aerobnih bakterija na 22 °C te prisutnost *Escherichia coli*.

Od fizikalno kemijskih pokazatelja zabilježene su povišene vrijednosti metabolita pesticida metolaklor ESA i OXA, mutnoće, slobodnog rezidualnog klora i željeza te niža pH vrijednost od propisane Pravilnikom.

1.1. JAVNI VODOVODI

U 2024., u područjima koja opskrbljuju javni vodovodi, 3 uzorka nisu bila sukladna za razliku od 2023. kada su 4 uzorka vode bili nesukladni. U području ZO Sveti Ivan Zelina i ZO Središnji Ravnjak nesukladni su bili mikrobiološki parametri dok je u ZO Krašić nesukladnost utvrđena zbog prisutnosti metabolita pesticida metolaklor ESA i OXA. Za navedene metabolite, 05.09.2024., dobiveno je Rješenje Ministarstva zdravstva o odobrenom odstupanju u trajanju od dvije godine uz redovna praćenja i poduzimanju mjera rješavanja nesukladnosti.

1.2. LOKALNI VODOVODI

▪ Sveti Ivan Zelina - sukladni uzorci na mreži

Od 11 lokalnih vodovoda, u vodovodu LV Gornje Psarjevo – Belošići (ZO LV GORNJE PSARJEVO) ispitan je 1 uzorak vode koji je bio sukladan.

▪ Sveti Ivan Zelina - nesukladni uzorci na mreži

- LV Gornje Psarjevo - Strelari (ZO LV GORNJE PSARJEVO), obrađen je jedan uzorak koji je bio nesukladan zbog prisutnih ukupnih koliforma
- LV Gornje Psarjevo – Pecaki i Odići (ZO LV GORNJE PSARJEVO), obrađena su dva uzorka od kojih je bio nesukladan zbog prisutnih ukupnih koliforma
- LV Velika Gora (ZO LV VELIKA GORA), obrađena su četiri uzorka od kojih je jedan bio nesukladan zbog prisutnih ukupnih koliforma i *Escherichia coli*
- LV Zadrkovec (ZO LV ZADRKOVEC), obrađena su četiri uzorka od kojih su tri bili nesukladni zbog prisutnih ukupnih koliforma, *Escherichia coli*, enterokoka te povećanog broja aerobnih bakterija na 36 °C i 22 °C
- LV Žitomir (ZO LV ŽITOMIR), obrađena su četiri uzorka koji su bili nesukladni zbog prisutnih ukupnih koliforma, *Escherichia coli*, enterokoka te povećanog broja aerobnih bakterija na 36 °C i 22 °C
- LV Gornja Drenova – Gubani (ZO LV GORNJA DRENOVA), obrađena su četiri uzorka od kojih su tri bili nesukladni zbog prisutnih ukupnih koliforma, *Escherichia coli*, enterokoka te povećanog broja aerobnih bakterija na 36 °C i 22 °C
- LV Gornje Orešje – Mačkovec (ZO LV GORNJE OREŠJE), obrađena su dva uzorka od kojih je jedan bio nesukladan zbog prisutnih ukupnih koliforma, *Escherichia coli*, enterokoka te povećanog broja aerobnih bakterija na 22 °C
- LV Gornje Orešje – Šum (ZO LV GORNJE OREŠJE), obrađena su dva uzorka koji su bili nesukladni zbog prisutnih ukupnih koliforma, *Escherichia coli*, enterokoka te povećanog broja aerobnih bakterija na 36 °C i 22 °C
- LV Kalinje – Pretoki (ZO LV KALINJE PRETOKI), od osam obrađenih uzoraka jedan je bio nesukladan zbog povišene mutnoće
- LV Prepolno (ZO LV PREPOLNO), obrađena su četiri uzorka koji su bili nesukladni zbog prisutnih ukupnih koliforma, *Escherichia coli*, enterokoka te povećanog broja aerobnih bakterija na 22 °C

▪ **Velika Gorica - sukladni uzorci na mreži**

Na oba lokalna vodovoda na kojima su provedena uzorkovanja pronađeni su nesukladni uzorci kroz 2024.

▪ **Velika Gorica - nesukladni uzorci na mreži**

- LV Gudci – Ledišćak (ZO LV GUDCI), od četiri ispitana uzorka tri su bila nesukladna zbog povišene temperature i mutnoće, zbog prisutnih ukupnih koliforma, *Escherichia coli*, enterokoka te povećanog broja aerobnih bakterija na 22 °C
- LV Gornji Hruševac (ZO LV GORNJI HRUŠEVEC), obrađena su četiri uzorka od kojih je jedan bio nesukladan zbog prisutnih ukupnih koliforma, *Escherichia coli*, enterokoka te povećanog broja aerobnih bakterija na 22 °C

▪ **Samobor - sukladni uzorci na mreži**

Od 20 lokalnih vodovoda, 8 vodovoda je imalo sve sukladne uzorke i to:

- LV Gregurić Breg (ZO LV GREGURIĆ BREG); LV Pavučnjak Jarek, LV Pavučnjak Palčići i Pavučnjak Botički (ZO LV PAVUČNJAK); LV Slani Dol (ZO LV SLANI DOL); LV Velika Rakovica (ZO LV RAKOVICA); LV Žumberak (ZO LV ŽUMBERAK); LV Grdanjci (ZO LV GRDANJCI)

▪ **Samobor - nesukladni uzorci na mreži**

Nesukladne uzorke imalo je 12 vodovoda:

- LV Klake I (ZO LV KLAKE), obrađena su dva uzorka od kojih je jedan bio nesukladan zbog prisutnih ukupnih koliforma, *Escherichia coli* te povećanog broja aerobnih bakterija na 36 °C i 22 °C
- LV Klake II (ZO LV KLAKE), obrađena su dva uzorka koji su bili nesukladni zbog prisutnih ukupnih koliforma, *Escherichia coli*, enterokoka te povećanog broja aerobnih bakterija na 36 °C i 22 °C
- LV Kostanjevec Podvrški (ZO LV KOSTANJEVEC PODVRŠKI), od četiri ispitana uzorka jedan je bio nesukladan zbog prisutnih ukupnih koliforma
- LV Lešće Otruševac (ZO LV LEŠĆE OTRUŠEVEC), od četiri ispitana uzorka svi su bili nesukladni zbog prisutnih ukupnih koliforma, *Escherichia coli*, enterokoka, povećanog broja aerobnih bakterija na 36 °C i 22 °C te izmjerene niže pH vrijednosti od propisane važećim Pravilnikom
- LV Mali Lipovec (ZO LV MALI LIPOVEC), od četiri ispitana uzorka tri su bila nesukladna zbog prisutnih ukupnih koliforma, *Escherichia coli*, enterokoka te povećanog broja aerobnih bakterija na 22 °C
- LV Pavučnjak Buti (ZO LV PAVUČNJAK), obrađena su dva uzorka od kojih je jedan bio nesukladan zbog prisutnih ukupnih koliforma, *Escherichia coli*, enterokoka te povećanog broja aerobnih bakterija na 22 °C

- LV Pavučnjak Kirini (ZO LV PAVUČNJAK), obrađen je jedan uzorak koji nije bio sukladan zbog prisutnih ukupnih koliforma i povećanog broja aerobnih bakterija na 22 °C
- LV Pavučnjak Šolčić (ZO LV PAVUČNJAK), obrađen je jedan uzorak koji je bio nesukladan zbog niže pH vrijednosti te prisutnih ukupnih koliforma
- LV Petkov Breg (ZO LV PETKOV BREG), obrađen je jedan uzorak koji je bio nesukladan zbog povišene koncentracije željeza
- LV Podgrađe Podokičko (ZO LV Podgrađe Podokičko), obrađena su četiri uzorka od kojih je jedan bio nesukladan zbog prisutnih ukupnih koliforma
- LV Velika Jazbina (ZO LV VELIKA JAZBINA), od četiri ispitana uzorka jedan je bio nesukladan zbog prisutnih ukupnih koliforma te povećanog broja aerobnih bakterija na 22 °C
- LV Veliki Lipovec (ZO LV VELIKI LIPOVEC), od četiri ispitana uzorka 1 je bio nesukladan zbog prisutnih ukupnih koliforma te povećanog broja aerobnih bakterija na 22 °C

▪ **Jastrebarsko - sukladni uzorci na mreži**

Od 2 lokalna vodovoda, 1 vodovod je imalo sve sukladne uzorke i to LV Hrašća (ZO LV HRAŠĆA).

▪ **Jastrebarsko - nesukladni uzorci na mreži**

Nesukladni uzorci bili su na:

- LV Bukovac Svetojanski (ZO LV BUKOVAC SVETOJANSKI), od četiri ispitana uzorka tri su bila nesukladna zbog prisutnih ukupnih koliforma te povišene koncentracije slobodnog rezidualnog klora

Kroz 2024. od ukupno 138 ispitanih uzoraka na lokalnim vodovodima uključujući mrežu i izvorišta 63 ih je bilo nesukladno, tj. 45,7 %. U 2023. broj nesukladnih uzoraka bio je 43,2%. Broj nesukladnih uzoraka je neznatno porastao u odnosu na 2023. što ukazuje da postoji problematika kod održavanja zdravstvene ispravnosti vode u lokanim vodovodima koji se i dalje koriste iako je voda zdravstveno neispravna.

ZAKLJUČAK:

• **Rezultati u 2024.:**

Od ukupno 662 obrađenih uzoraka redovnog i revizijskog monitoringa javnih i lokalnih vodovoda, 48 uzoraka bilo je nesukladno, tj. 7,2 %, a najčešće se radilo o mikrobiološkom onečišćenju i to na mreži potrošača lokalnih vodovoda. Vrlo mali broj uzoraka bio je nesukladan zbog kemijskih parametara (mutnoća i slobodni rezidualni klor), a obično se radilo o sporadičnim pojavama. Izuzetak je odstupanje pH koje gotovo uvijek odstupa na istim lokacijama zbog samog sastava vode na tom području sliva.

O svim nesukladnim uzorcima obaviještene su odgovorne osobe isporučitelja vode, Državni inspektorat Republike Hrvatske, jedinice lokalne samouprave te Zagrebačka županija.

- **Rezultati u 2023.:**

Od ukupno 902 obrađena uzorka redovnog i revizijskog monitoringa javnih i lokalnih vodovoda, udio nesukladnih uzoraka bio je 3,9 %. Dok je kod javnih isporučitelja razlog nesukladnosti bila mutnoća te mikrobiološko onečišćenje, kod lokalnih vodovoda radilo se o mikrobiološkom onečišćenju uz poneko odstupanje parametra pH. pH gotovo uvijek odstupa na istim lokacijama zbog samog sastava vode na tom području.

O svim nesukladnim uzorcima obaviještene su odgovorne osobe isporučitelja vode, Državni inspektorat Republike Hrvatske, jedinice lokalne samouprave te Zagrebačka županija.

2. Izvješće o ostvarenom monitoringu izvorišta lokalnih vodovoda na području Zagrebačke županije u 2024. godini

Temeljem ugovora sa Zagrebačkom županijom napravljene su kompletne analize izvorišta na 26 lokalnih vodovoda:

- LV Gornja Drenova – Gubani (ZO LV GORNJA DRENOVA)

Uzorkovanje i ispitivanje provedeno je na izvorištu naselja Gornja Drenova-Gubani.

Uzorak nije bio sukladan zbog prisutnih ukupnih koliforma, *Escherichia coli*, enterokoka te povećanog broja aerobnih bakterija na 36 °C i 22 °C.

- LV Gornje Orešje – Mačkovec (ZO LV GORNJE OREŠJE)

Uzorkovanje i ispitivanje provedeno je na izvorištu Mačkovec u naselju Gornje Orešje.

Uzorak nije bio sukladan zbog prisutnih ukupnih koliforma, *Escherichia coli*, enterokoka te povećanog broja aerobnih bakterija na 22 °C.

- LV Kalinje Pretoki (ZO LV KALINJE PRETOKI)

Uzorkovanje i ispitivanje provedeno je na izvorištu Trubeljnjak u naselju Kalinje.

Uzorak nije bio sukladan zbog prisutnih ukupnih koliforma.

- LV Pavučnjak - Buti (ZO LV PAVUČNJAK)

Uzorkovanje i ispitivanje provedeno je na izvorištu Buti u naselju Pavučnjak.

Uzorak nije bio sukladan zbog prisutnih ukupnih koliforma.

- LV Gornje Psarjevo-Strelari (ZO LV GORNJE PSARJEVO)

Uzorkovanje i ispitivanje provedeno je na izvorištu naselja Strelari.

Uzorak nije bio sukladan zbog prisutnih ukupnih koliforma.

- LV Prepolno (ZO LV PREPOLNO)

Uzorkovanje i ispitivanje provedeno je na izvorištu Prepolno u naselju Gornje Orešje.

Uzorak nije bio sukladan zbog prisutnih ukupnih koliforma, *Escherichia coli*, enterokoka te povećanog broja aerobnih bakterija na 36 °C i 22 °C.

- LV Velika Gora (ZO LV VELIKA GORA)

Uzorkovanje i ispitivanje provedeno je na izvorištu naselja Velika Gora.

Uzorak je bio sukladan.

- LV Zadrkovec (ZO LV ZADRKOVEC)

Uzorkovanje i ispitivanje provedeno je na izvorištu Zadrkovec u naselju Zadrkovec.

Uzorak nije bio sukladan zbog prisutnih ukupnih koliforma, *Escherichia coli*, enterokoka te povećanog broja aerobnih bakterija na 36 °C i 22 °C.

- LV Žitomir (ZO LV ŽITOMIR)

Uzorkovanje i ispitivanje provedeno je na izvorištu Žitomir u naselju Žitomir.

Uzorak nije bio sukladan zbog prisutnih ukupnih koliforma, *Escherichia coli*, enterokoka te povećanog broja aerobnih bakterija na 36 °C i 22 °C.

- LV Gornji Hruševac (ZO LV GORNJI HRUŠEVEC)

Uzorkovanje i ispitivanje provedeno je na izvorištu Ribašćić u naselju Gornji Hruševac.

Uzorak nije bio sukladan zbog prisutnih ukupnih koliforma.

- LV Gudci-Lediščak (ZO LV GUDCI)

Uzorkovanje i ispitivanje provedeno je na izvorištu Lediščak-Gudci.

Uzorak nije bio sukladan zbog prisutnih ukupnih koliforma, *Escherichia coli* te povećanog broja aerobnih bakterija na 22 °C.

- LV Grdanjci (ZO LV GRDANJCI)

Uzorkovanje i ispitivanje provedeno je na izvorištu Grdanjci-Tušini u naselju Tušini.

Uzorak nije bio sukladan zbog prisutnih ukupnih koliforma i *Escherichia coli*.

- LV Gregurić Breg (ZO LV GREGURIĆ BREG)

Uzorkovanje i ispitivanje provedeno je na izvorištu Gregurić Breg.

Uzorak je bio sukladan.

- LV Klake II (ZO LV KLAKE)

Uzorkovanje i ispitivanje provedeno je na izvorištu naselja Klake.

Uzorak nije bio sukladan zbog prisutnih ukupnih koliforma, *Escherichia coli*, enterokoka te povećanog broja aerobnih bakterija na 36 °C i 22 °C.

- LV Kostanjevec Podvrški (LV KOSTANJEVEC PODVRŠKI)

Uzorkovanje i ispitivanje provedeno je na izvorištu Dobri potok.

Uzorak je bio sukladan.

- LV Lešće Otruševac (ZO LV LEŠĆE OTRUŠEVEC)

Uzorkovanje i ispitivanje provedeno je na izvorištu Lešće-Otruševac u naselju Otruševac.

Uzorak nije bio sukladan zbog prisutnih ukupnih koliforma, *Escherichia coli*, enterokoka, povećanog broja aerobnih bakterija na 36 °C i 22 °C te izmjerene niže pH vrijednosti od propisane važećim Pravilnikom.

- LV Mali Lipovec (ZO LV MALI LIPOVEC)

Uzorkovanje i ispitivanje provedeno je na izvorištu Pod grabrom u naselju Mali Lipovec.

Uzorak nije bio sukladan zbog prisutnih ukupnih koliforma.

- LV Petkov Breg (ZO LV PETKOV BREG)

Uzorkovanje i ispitivanje sirove vode provedeno je u naselju Petkov Breg.

Uzorak je bio sukladan.

- LV Podgrađe Podokičko (ZO LV PODGRAĐE PODOKIČKO)

Uzorkovanje i ispitivanje provedeno je na izvoru Gracov zdenac u naselju Podgrađe Podokičko.

Uzorak je bio sukladan.

- LV Slani Dol (ZO LV SLANI DOL)

Uzorkovanje i ispitivanje provedeno je na izvorištu Slani Dol – Potkale u naselju Slani Dol.

Uzorak nije bio sukladan zbog prisutnih ukupnih koliforma, *Escherichia coli*, enterokoka te povećanog broja aerobnih bakterija na 22 °C.

- LV Velika Jazbina (ZO LV VELIKA JAZBINA)

Uzorkovanje i ispitivanje provedeno je na izvorištu Velika Jazbina u naselju Velika Jazbina.

Uzorak nije bio sukladan zbog prisutnih ukupnih koliforma, *Escherichia coli*, enterokoka te povećanog broja aerobnih bakterija na 22 °C.

- LV Velika Rakovica (ZO LV VELIKA RAKOVICA)

Uzorkovanje i ispitivanje provedeno je na izvorištu Velika Rakovica u naselju Banjedvorci.

Uzorak je bio sukladan.

- LV Veliki Lipovec (ZO LV VELIKI LIPOVEC)

Uzorkovanje i ispitivanje provedeno je na izvorištu Klokočevica u naselju Veliki Lipovec.

Uzorak je bio sukladan.

- LV Bukovac Svetojanski (ZO LV BUKOVAC SVETOJANSKI)

Uzorkovanje i ispitivanje sirove vode provedeno je u naselju Bukovac Svetojanski.

Uzorak nije bio sukladan zbog prisutnih ukupnih koliforma te povećanog broja aerobnih bakterija na 22 °C.

- LV Hrašća (ZO LV HRAŠĆA)

Uzorkovanje i ispitivanje sirove vode provedeno je u naselju Hrašća.

Uzorak nije bio sukladan zbog prisutnih ukupnih koliforma.

- LV Žumberak (ZO LV Žumberak)

Uzorkovanje i ispitivanje sirove vode provedeno je u naselju Poklek.

Uzorak je bio sukladan.

ZAKLJUČAK:

- **Rezultati u 2024.**

Od 26 analiziranih uzoraka s izvorišta, 18 uzoraka je bilo nesukladno tj. 69,2%. Svi nesukladni uzorci vode za ljudsku potrošnju imali su nesukladne mikrobiološke parametre. O nesukladnim uzorcima obaviještene su osobe koje brinu o lokalnim vodovodima, Državni inspektorat Republike Hrvatske te Zagrebačka županija.

- **Rezultati u 2023.**

Od 5 analiziranih uzoraka s izvorišta, 4 uzorka bila su nesukladna tj. 80,0 %. Svi nesukladni uzorci vode za ljudsku potrošnju imali su nesukladne mikrobiološke parametre. O nesukladnim uzorcima obaviještene su odgovorne osobe vodovoda te Zagrebačka županija.

U Rakitju, 28.01.2025.