

**J.U. ZAVOD ZA JAVNO
ZDRAVSTVO KANTONA
SARAJEVO**



**P.I. INSTITUTE FOR PUBLIC
HEALTH OF CANTON
SARAJEVO**

BILTEN

O ZDRAVSTVENOJ ISPRAVNOSTI VODE ZA PIĆE IZ SISTEMA JAVNE VODOOPSKRBE
U KANTONU SARAJEVO
JUNI 2023

Godina izdanja VI, br. 6/23



Adresa: dr. Mustafe Pintola br.1, 71210 Ilidža
Tel: 627-889; Fax: 622-227
web: <http://www.zzjzks.ba>
e-mail: info@zzjzks.ba



SADRŽAJ

1. Izvještaj o ispitivanju vode za piće iz sistema vodovoda JKP „Komunalac Hadžići“, Hadžići
2. Izvještaj o ispitivanju vode is sistema lokalnih vodovoda na području Općine Centar
3. Izvještaj o ispitivanju vode is sistema lokalnih vodovoda na području Općine Novi Grad
4. Izvještaj o ispitivanju vode iz sistema lokalnih vodovoda na području Općine Vogošća
5. Izvještaj o ispitivanju vode za piće iz sistema vodovoda JKP „Vodostan Ilijaš“, Ilijaš
6. Izvještaj o ispitivanju vode sa izvorišta rijeke Bosne

NAPOMENA: Voda iz distributivnog sistema kojom upravljaju JKP „Vodovod i kanalizacija“ d.o.o. Sarajevo nije pod kontrolom JU Zavod za javno zdravstvo Kantona Sarajevo. Voda iz distributivnog sistema lokalnih vodovoda sa područja Općine Ilidža u junu 2023. nije bila pod kontrolom JU Zavod za javno zdravstvo Kantona Sarajevo. Voda iz distributivnog sistema lokalnih vodovoda koji su pod kontrolom JKP „Trnovo“ d.o.o. Trnovo nije ispitivana u JU Zavod za javno zdravstvo Kantona Sarajevo u junu 2023.

Operativni cilj ovog programa je zaštita stanovništva od zaraznih bolesti i obezbjeđenje higijenski ispravne pitke vode prema Zakonu o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti ("Sl. novine FBiH" br. 29/05), Zakonu o zdravstvenoj zaštiti ("Sl. novine FBiH", br. 46/10, 75/13), Zakonu o vodama ("Sl. novine FBiH" br. 70/06), Pravilniku o načinu utvrđivanja uslova za određivanje zona sanitarne zaštite i zaštitnih mjera za izvorišta vode za javno vodosnabdijevanje stanovništva ("Sl. novine FBiH" br. 88/12), Zakonu o zaštiti okoliša ("Sl. novine FBiH" br. 33/03, 38/09) i prema važećem Pravilniku o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće ("Sl.glasnik BiH" broj 40/10; 30/12, 62/17).

U **junu 2023.** u laboratorijama J.U. Zavod za javno zdravstvo Kantona Sarajevo, koje su akreditirane od strane Instituta za akreditaciju BiH (BATA) prema Zahtjevima Standarda BAS EN ISO/IEC 17025, ukupno je ispitano **113** uzorka vode za piće u Kantonu Sarajevo.

1. Izvještaj o ispitivanju vode za piće iz sistema vodovoda JKP „Komunalac Hadžići“

Mikrobiološka analiza uzoraka vode – JKP „Komunalac“ Hadžići								
Datum	Mjesto uzorkovanja	Parametri ispitivanja i rezultati analiza (referentne vrijednosti)						
		Escherichia coli na 36 ± 2°C; 21±3 h (#)	Enterococcus spp na 36 ±2°C; 44±4 h (#)	Broj koliformnih klica na 36°C±2°C21h±3h (#)	Ukupan broj živih klica 22°C ±2°C;68h±4 h (<100)	Ukupan broj živih klica 36°C±2°C;44h (<20)	Pseudomonas aeruginosa na 36 °C±2 °C;44 h±4 h cfu/100ml (#)	Sulfitoreducirajući anaerobi (klostridija) na 37 °C±1 °C, 20h±4h ili 44h±4h (#)
02.06.2023.	Vodovod „Ormanj I“ Bijele vode rezervoar	<1cfu	18 cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
02.06.2023.	Vodovod „Ormanj I“ Rezervoar Zovik dovod	98 cfu	9 cfu	148 cfu	85 cfu	<1cfu	-	-
06.06.2023.	Vodovod „Krupa“ Binježevo br.219	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
06.06.2023.	Vodovod „Krupa“ Zovik rezervoar	90 cfu	14 cfu	160 cfu	80 cfu	<1cfu	-	-
06.06.2023.	Vodovod „Krupa“ O.Š. „6.Mart“	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
06.06.2023.	Vodovod „Krupa“ Donji Zovik br.17	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
06.06.2023.	Vodovod „Krupa“ Žunovačka br.4	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
09.06.2023.	Vodovod „Krupa“ Igmanski put br.46	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
09.06.2023.	Vodovod „Ormanj I“ Vrančići br.10	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
09.06.2023.	Vodovod „Ormanj I“ Grivići br.6	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
09.06.2023.	Vodovod „Ormanj II“ Stari Grivići br.49	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
09.06.2023.	Vodovod „Ormanj II“ Sajnica br.4	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
09.06.2023.	Vodovod „Košćan“ Košćan br.24b	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
09.06.2023.	Vodovod „Košćan“ Košćan br.13	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
09.06.2023.	Vodovod „Kradenik“ Gornji Zovik br.19	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
09.06.2023.	Vodovod „Krupa“ Zovik rezervoar	37 cfu	15 cfu	85 cfu	<1cfu	<1cfu	-	-

13.06.2023.	Vodovod „Krupa“ Pekara „AS“ Hadžići	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
13.06.2023.	Vodovod „Krupa“ Patriotske lige br.53	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
13.06.2023.	Vodovod „Krupa“ Žunovačka br.4	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
13.06.2023.	Vodovod „Mehina Luka“ Kapuča br.47	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
13.06.2023.	Vodovod „Mehina Luka“ Japalaci br.84	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
13.06.2023.	Vodovod „Mehina Luka“ Javna česma Tarčin	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
13.06.2023.	Vodovod „Mehina Luka“ O.Š.“Hilmi ef. Sarić“	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
13.06.2023.	Vodovod „Ormanj I“ Vrančići br.10	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
13.06.2023.	Vodovod „Ormanj I“ Grivići br.6	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
19.06.2023.	Vodovod „Perkovići“ Trzanj Trzanj br.129	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
19.06.2023.	Vodovod „Perkovići“ Trzanj Trzanj br.29	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
19.06.2023.	Vodovod „Ljubovača“ Lokve br.9	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
19.06.2023.	Vodovod „Ljubovača“ Kasatići br.54	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
19.06.2023.	Vodovod „Ljubovača“ Lokve br.168	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
19.06.2023.	Vodovod „Brečak“ Resnik br.35	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
19.06.2023.	Vodovod „Brečak“ Resnik br.7	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
19.06.2023.	Vodovod „Ramići“ Grude br.10	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
19.06.2023.	Vodovod „Ramići“ Ramići br.100	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
19.06.2023.	Vodovod „Gornji Zovik“ Slatina br.1	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
19.06.2023.	Vodovod „Gornji Zovik“ Prijeki put br.12	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
20.06.2023.	Vodovod „Kradenik“ Radnička br.24	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
20.06.2023.	Vodovod „Kradenik“ Dragovići br.64	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-

20.06.2023.	Vodovod „Kradenik“ Javna česma	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
20.06.2023.	Vodovod „Kradenik“ Bjelašnička br.168	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
20.06.2023.	Vodovod PS „Bjelotine“ Bjelotine br.31	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
20.06.2023.	Vodovod PS „Bjelotine“ Bjelotine br.168	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
20.06.2023.	Vodovod „Krupa“ Breza br.10	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
20.06.2023.	Vodovod „Krupa“ Čate br.4	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
20.06.2023.	Vodovod „Krupa“ Gradac br.45	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
20.06.2023.	Vodovod „Krupa“ Ban Brdo br.47	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
26.06.2023.	Vodovod PS „Garovci“ Mekote br.10	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
26.06.2023.	Vodovod PS „Garovci“ Ban Brdo	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
26.06.2023.	Vodovod PS „Garovci“ Bukovik br.73	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
26.06.2023.	Vodovod PS „Garovci“ Merđanović Polje	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
26.06.2023.	Vodovod „Matići“ Brezovačka br.35	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
26.06.2023.	Vodovod „Matići“ Kontr.šahat Brezovačka	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-
27.06.2023.	Vodovod „Zovik“ Zovik rezervoar	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	-	-

Legenda: # - Ne smije biti prisutan; <1 cfu – nije prisutan

Fizičko-hemijska analiza uzoraka vode – JKP „Komunalac“ Hadžići

Datum	Mjesto uzorkovanja	Parametri ispitivanja i rezultati analiza (referentne vrijednosti)											
		Režidualni hlor* (<0,5mg/l) Prilikom uzorkovanja	Režidualni hlor** (<0,5mg/l) Početak ispitivanja	Boja (n ^l)	Miris i ukus (n ^l)	Mutnoća (n ^l)	Elektroprovodljivost (2500µS/cm na 20°C)	pH (6,5 ≤ pH ≤9,5)	Utrosak KMnO ₄ (do 5,0mg/l O ₂)	NH ₄ Amonijak (0,50mg/l)	Cl Iloridi (250mg/l)	NO ₃ Nitrati (20mg/l)	NO ₂ Nitriti (0,50mg/l)
06.06.2023.	Lokalni vodovod „Krupa“, Donji Zovik br.17	-	0,06	5	bez	0,97	302	8,0 (t 20,9 °C)	0,6	0,001	2,1	2,4	< 0,002
06.06.2023.	Lokalni vodovod „Krupa“, O.Š. „6.Mart“	-	0,04	6	bez	1,2	295	8,0 (t 20,2 °C)	< 0,5	0,003	2,1	2,5	0,003
09.06.2023.	Lokalni vodovod „Ormanj I“, Grivići br.6	-	< 0,04	9	bez	3,4	590	8,0 (t 20,9 °C)	< 0,5	0,059	3,5	1,2	0,006
09.06.2023.	Lokalni vodovod „Ormanj II“, Sajnica br.4	-	0,10	< 2	bez	0,50	614	8,0 (t 19,4 °C)	0,7	0,005	2,5	2,2	< 0,002
09.06.2023.	Lokalni vodovod „Koščan“, Koščan br.24b	-	0,05	< 2	bez	0,50	206	8,0 (t 17,0 °C)	< 0,5	0,001	2,1	4,9	< 0,002
13.06.2023.	Lokalni vodovod „Mehina Luka“ Javna česma Tarčin	-	0,08	4	bez	0,34	276	8,1 (t 19,2 °C)	0,9	< 0,001	1,4	3,0	0,003
13.06.2023.	Lokalni vodovod „Mehina Luka“, Kapuča br.47	-	0,12	3	bez	0,30	284	8,0 (t 19,2 °C)	< 0,5	< 0,001	2,1	2,5	0,003
13.06.2023.	Lokalni vodovod „Ormanj I“, Grivići br.6	-	< 0,04	2	bez	0,53	430	7,8 (t 19,6 °C)	0,6	< 0,001	3,5	1,3	< 0,002
19.06.2023.	Lokalni vodovod „Zovik“, Slatina br.12	-	< 0,04	3	bez	0,69	414	7,5 (t 20,6 °C)	0,9	0,011	7,4	5,0	< 0,002
19.06.2023.	Lokalni vodovod „Perkovići“, Trzanj br.29	-	0,05	3	bez	0,51	274	8,1 (t 20,1 °C)	< 0,5	< 0,001	4,1	3,0	< 0,002
19.06.2023.	Lokalni vodovod „Ljubovača“, Lokve br.198	-	0,08	< 2	bez	0,32	597	7,6 (t 20,1 °C)	< 0,5	< 0,001	14,2	9,9	< 0,002
19.06.2023.	Lokalni vodovod „Ramići“, Ramići br.100	-	0,04	4	bez	0,81	266	7,9 (t 21,0 °C)	< 0,5	0,001	3,2	1,5	0,005
19.06.2023.	Lokalni vodovod „Brečak“, Resnik br.35	-	0,06	< 2	bez	0,33	257	8,1 (t 20,2 °C)	< 0,5	< 0,001	5,7	4,3	< 0,002
20.06.2023.	Lokalni vodovod „Kradenik“, Javna česma	-	0,08	< 2	bez	0,18	394	7,7 (t 20,3 °C)	< 0,5	< 0,001	5,1	7,6	< 0,002
20.06.2023.	Lokalni vodovod „Kradenik“, Dragovići br.64	-	0,07	< 2	bez	0,19	409	7,7 (t 19,7 °C)	< 0,5	0,008	6,4	7,7	0,003
20.06.2023.	Lokalni vodovod „Krupa“, Gradac br.45	-	0,09	< 2	bez	0,76	272	8,1 (t 20,4 °C)	< 0,5	0,026	3,5	1,8	< 0,002

20.06.2023.	Lokalni vodovod „Bjelotine“, Bjelotine br.168	-	0,08	< 2	bez	0,27	284	8,1 (t 21,1 °C)	< 0,5	0,061	3,5	2,9	0,010
20.06.2023.	Lokalni vodovod „Krupa“, Breza br.10	-	0,08	< 2	bez	0,77	272	8,1 (t 20,4 °C)	0,8	< 0,001	3,9	1,6	0,003
26.06.2023.	Lokalni vodovod PS „Garovci“, Mrđanović Polje	-	0,24	< 2	bez	0,18	567	7,6 (t 22,8 °C)	< 0,5	0,011	9,2	9,4	< 0,002
26.06.2023.	Lokalni vodovod PS „Garovci“, Bukovik br.73	-	0,24	< 2	bez	0,17	660	7,6 (t 22,3 °C)	< 0,5	< 0,001	11,0	9,5	< 0,002
26.06.2023.	Lokalni vodovod „Matići“, Brezovačka br.35	-	0,05	< 2	bez	0,23	213	8,2 (t 22,3 °C)	< 0,5	< 0,001	5,0	5,3	0,002

Legenda: * Mjerenje izvršeno na mjestu uzorkovanja; ** Mjerenje izvršeno u laboratoriji; n¹ – prihvatljiv za potrošače i bez neuobičajenih promjena; # - rezultat < od limita kvantifikacije

Komentar: Uzorkovanje i transport uzoraka od mjesta uzorkovanja do laboratorija JU Zavod za javno zdravstvo Kantona Sarajevo izvršen od strane uposlenika JKP „Komunalac“ Hadžići. Mikrobiološka i fizičko-hemijska analiza dostavljenih uzoraka vode vrše se na osnovu potpisanog Ugovora. Kad uzorci vode na mjestu krajnjeg korisnika ne odgovaraju uslovima Pravilnika o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće ("Sl.glasnik BiH" broj 40/10; 30/12; 62/17) laboratorije Zavoda koje provode ispitivanja obavještavaju JKP „Komunalac Hadžići“ i Sanitarnu inspekciju.

2. Izvještaj o ispitivanju vode iz sistema lokalnih vodovoda na području Općine Centar

Mikrobiološka analiza uzoraka vode – Općina Centar							
Datum	Mjesto uzorkovanja	Parametri ispitivanja i rezultati analiza (referentne vrijednosti)					
		Rezidualni hlor dioksid* (<0,5mg/l)	Escherichia coli na $36 \pm 2^{\circ}\text{C}$; 21±3 h (#)	Enterococcus spp na $36 \pm 2^{\circ}\text{C}$; 44±4 h (#)	Broj koliformnih klica na $36^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 21h±3h (#)	Ukupan broj živih klica $22^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$; 68h±4 h (<100)	Ukupan broj živih klica $36^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$; 44h (<20)
08.06.2023.	L.V. Nahorevo Stijene, Nahorevo br.30, vanjska česma	<0,02	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu
29.06.2023.	L.V. Nahorevo Stijene – Nahorevo 30	0,10	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu
29.06.2023..	L.V. Kokorevac – Izlazi 1	0,20	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu
29.06.2023.	L.V. Muharemovići 75, vanjska česma	0,06	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu
29.06.2023.	L.V. Mrkovići – Čavljak	0,08	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu

Legenda: * Mjerenje izvršeno na mjestu uzorkovanja; # - Ne smije biti prisutan; <1 cfu – nije prisutan

Fizičko-hemijska analiza uzoraka vode – Općina Centar											
Datum	Mjesto uzorkovanja	Parametri ispitivanja i rezultati analiza (referentne vrijednosti)									
		Boja (n ^l)	Miris (n ^l)	Mutnoća (n ^l)	Elektroprovodljivost (2500µS/cm na 20°C)	pH (6,5 ≤ pH ≤ 9,5)	Utrošak KMnO ₄ (do 5,0mg/l O ₂)	NH ₄ Amonijak (0,50mg/l)	Cl Hloridi (250mg/l)	NO ₃ Nitrati (20mg/l)	NO ₂ Nitriti (0,50mg/l)
08.06.2023.	L.V. Nahorevo Stijene, Nahorevo br.30, vanjska česma	6	bez	1,1	322	7,6 (t 22,4°C)	0,6	<0,001	2,5	0,7	0,002

Legenda: * Mjerenje izvršeno na mjestu uzorkovanja; n1 – prihvatljiv za potrošače i bez neuobičajenih promjena

Komentar: Uzorkovanje i analiza vode izvršeni od strane stručnog tima JU Zavod za javno zdravstvo Kantona Sarajevo, a na osnovu potpisanog Ugovora. Prema rezultatima osnovnih mikrobioloških i fizičko-hemijskih ispitivanja vode za piće iz distributivne mreže lokalnih vodovoda na mjestu krajnjeg potrošača sa područja općine Centar, svi uzorci **SU USAGLAŠENI** sa propisima Pravilnika o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće ("Sl.glasnik BiH" broj 40/10; 30/12; 62/17).

3. Izvještaj o ispitivanju vode iz sistema lokalnih vodovoda na području Općine Novi Grad

Mikrobiološka analiza uzoraka vode – Lokalni vodovodi Općina Novi Grad							
Datum	Mjesto uzorkovanja	Parametri ispitivanja i rezultati analiza (referentne vrijednosti)					
		Rezidualni hlor dioksid* (<0,5mg/l)	Escherichia coli na 36 ± 2°C; 21±3 h (#)	Enterococcus spp na 36 ±2°C; 44±4 h (#)	Broj koliformnih klica na 36°C±2°C21h±3h (#)	Ukupan broj živih klica 22°C ±2°C;68h±4 h (<100)	Ukupan broj živih klica 36°C±2°C;44h (<20)
20.06.2023.	L.V.Ahatovići, Ranovačka 72 vanjska česma	0,20	<1cfu	<1 cfu	<1 cfu	<1 cfu	<1 cfu
20.06.2023.	L.V.Rječica, Paljevska 406, slavina u kuhinji	0,10	<1 cfu	<1 cfu	<1 cfu	<1 cfu	<1 cfu

Legenda: * Mjerenje izvršeno na mjestu uzorkovanja; # - Ne smije biti prisutan; <1 cfu – nije prisutan

Fizičko-hemijska analiza uzoraka vode – Općina Novi Grad																
Datum	Mjesto uzorkovanja	Parametri ispitivanja i rezultati analiza (referentne vrijednosti)														
		Boja (n ^l)	Miris (n ^l)	Mutnoća (n ^l)	Elektroprovodnost (2500µS/cm na 20°C)	pH (6,5 ≤ pH ≤9,5)	Utrošak KMnO ₄ (do 5,0mg/l)	NH ₄ Amonijak (0,50mg/l)	Cl Hloridi (250mg/l)	NO ₃ Nitriti (20mg/l)	NO ₂ Nitriti (0,50mg/l)	Aluminij (Al)	Arsen (As9)	Mangan (Mn)	Olovo 8Pb)	Živa (Hg)
20.06.2023.	L.V.Ahatovići, Ranovačka 72 vanjska česma	<2	bez	0,66	462	7,6 (t 20,5°C)	0,8	0,001	3,2	1,2	< 0,002	40,75	<0,5	<0,3	<2,0	<0,003
20.06.2023.	L.V.Rječica, Paljevska 406, slavina u kuhinji	2	bez	1,1	724	7,4 (t 18,4°C)	0,7	<0,001	3,9	1,7	< 0,001	36,10	<0,5	<0,3	<2,0	<0,003

Legenda: * Mjerenje izvršeno na mjestu uzorkovanja; n^l – prihvatljiv za potrošače i bez neuobičajenih promjena

Komentar: Uzorkovanje i analiza vode izvršeni su od strane stručnog tima JU Zavod za javno zdravstvo Kantona Sarajevo, a na osnovu potpisanog Ugovora. Prema rezultatima analiza ispitanih uzoraka vode za piće iz distributivne mreže lokalnih vodovoda na mjestu krajnjeg potrošača sa područja općine Novi Grad, svi uzorci su **USAGLAŠENI** sa propisima Pravilnika o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće ("Sl.glasnik BiH" broj 40/10; 30/12; 62/17).

4. Izvještaj o ispitivanju vode iz sistema lokalnih vodovoda na području Općine Vogošća

Mikrobiološka analiza uzoraka vode – Lokalni vodovodi Općina Vogošća							
Datum	Mjesto uzorkovanja	Parametri ispitivanja i rezultati analiza (referentne vrijednosti)					
		Rezidualni hlor dioksid* (<0,5mg/l)	Escherichia coli na 36 ± 2°C; 21±3 h (#)	Enterococcus spp na 36 ±2°C; 44±4 h (#)	Broj koliformnih klica na 36°C±2°C 21h±3h (#)	Ukupan broj živih klica 22°C ±2°C; 68h±4 h (<100)	Ukupan broj živih klica 36°C±2°C; 44h (<20)
19.06.2023.	L.V. Vogošća, Kivoglavci, ul. Kivoglavci II br.106, slavina u kuhinji	<0,02	<1 cfu	<1 cfu	<1 cfu	<1 cfu	<1 cfu
19.06.2023.	L.V. Vogošća, Donja Vogošća, ul. Hilme Krke br.98, vanjska česma	0,50	<1 cfu	<1 cfu	<1 cfu	<1 cfu	<1 cfu
19.06.2023.	L.V. Vogošća, Svrake Paljevo, Svrake I br.52, privatna kuća, vanjska česma	0,20	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu
19.06.2023.	L.V. Tihovići, Vogošća, privatna kuća, vanjska česma Tihovići	0,25	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu
19.06.2023.	L.V. Blagovac, Vogošća, Blagovac I, br. 166, privatna kuća, vanjska česma	0,30	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu

Legenda: * Mjerenje izvršeno na mjestu uzorkovanja; # - Ne smije biti prisutan; <1 cfu – nije prisutan

Fizičko-hemijska analiza uzoraka vode – Općina Vogošća

Datum	Mjesto uzorkovanja	Parametri ispitivanja i rezultati analiza (referentne vrijednosti)									
		Boja (n ^l)	Miris (n ^l)	Mutnoća (n ^l)	Elektroprovodl jivost (250µS/cm na 20°C)	pH (6,5 ≤ pH ≤9,5)	Utrošak KMnO ₄ (do 5,0mg/l O ₂)	NH ₄ Amonijak (0,50mg/l)	Cl Hloridi (250mg/l)	NO ₃ Nitrati (20mg/l)	NO ₂ Nitriti (0,50mg/l)
19.06.2023.	L.V. Vogošća, Kivoglavci, ul. Kivoglavci II br.106, slavina u kuhinji	9	bez	1,0	663	7,6 (t 20,9°C)	1,7	<0,001	3,5	<0,6	0,004
19.06.2023.	L.V. Vogošća, Donja Vogošća, ul. Hilme Krke br.98, vanjska česma	<2	bez	0,89	480	7,6 (t 21,0°C)	1,0	<0,001	3,2	0,7	0,002
19.06.2023.	.V. Vogošća, Svrake Paljevo, Svrake I br.52, privatna kuća, vanjska česma	<2	bez	0,80	441	8,0 (t 19,7°C)	<0,5	0,001	4,3	2,2	0,002
19.06.2023.	L.V. Tihovići, Vogošća, privatna kuća, vanjska česma Tihovići	2	bez	0,84	442	8,0 (t 22,7°C)	<0,5	<0,001	10,3	7,2	0,004
19.06.2023.	L.V. Blagovac, Vogošća, Blagovac I, br. 166, privatna kuća, vanjska česma	7	bez	1,9	1298	7,8 (t 22,7°C)	<0,5	<0,001	4,3	1,9	0,004

Legenda: * Mjerenje izvršeno na mjestu uzorkovanja; n1 – prihvatljiv za potrošače i bez neuobičajenih promjena

Komentar: Uzorkovanje i analiza vode izvršeni su od strane stručnog tima JU Zavod za javno zdravstvo Kantona Sarajevo, a na osnovu potpisanog Ugovora. Prema rezultatima ispitivanih uzoraka vode za piće iz distributivne mreže lokalnih vodovoda na mjestu krajnjeg potrošača sa područja općine Vogošća, uzorci su **USAGLAŠENI** sa zahtjevima Pravilnika o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće ("Sl.glasnik BiH" broj 40/10; 30/12; 62/17).

5. Izvještaj o ispitivanju vode za piće iz sistema vodovoda JKP „Vodostan Ilijaš“

Mikrobiološka analiza uzoraka vode – JKP „Vodostan Ilijaš“ Ilijaš							
Datum	Mjesto uzorkovanja	Parametri ispitivanja i rezultati analiza (referentne vrijednosti)					
		Rezidualni hlor dioksid* (<0,5mg/l)	Escherichia coli na 36 ± 2°C; 21±3 h (#)	Enterococcus spp na 36 ±2°C; 44±4 h (#)	Broj koliformnih klica na 36°C±2°C21h±3h (#)	Ukupan broj živih klica 22°C ±2°C; 68h±4 h (<100)	Ukupan broj živih klica 36°C±2°C; 44h (<20)
13.06.2023.	JKP Vodostan Ilijaš, 126 brigade br.60, upravna zgrada, kuhinja-slavina	0,23	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu
13.06..2023.	L.V., Crna Rijeka, vanjska česma ispred privatne kuće, vl. Šehić Semir	0,23	<1 cfu	<1 cfu	<1 cfu	<1 cfu	<1 cfu
13.06.2023.	L.V., Srednje, vl. hair česme Hasan Kovačević	0,23	<1 cfu	<1 cfu	<1 cfu	<1 cfu	<1 cfu
13.06.2023.	L.V., Čevljanovići, vanjska privatna česma, vl. Kolar Đemal	0,15	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu
13.06.2023.	L.V. Dragoradi, vanjska privtna česma, vl. Dilberović Omer	0,07	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu
13.06.2023.	L.V. Gajevi, česma u privatnoj kući	0,11	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu
20.06.2023.	L.V. Dragoradi, vanjska privatna česma, vl. Dilberović Omer	0,27	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu
26.06.2023.	JKP Vodostan Ilijaš, 126 brigade br.60, upravna zgrada, kuhinja-slavina	0,35	<1cfu	<1 cfu	<1 cfu	<1 cfu	<1 cfu

Legenda: * Mjerenje izvršeno na mjestu uzorkovanja; # - Ne smije biti prisutan; <1 cfu – nije prisutan

Fizičko-hemijska analiza uzoraka vode – JKP „Vodostan Ilijaš“ Ilijaš

Datum	Mjesto uzorkovanja	Parametri ispitivanja i rezultati analiza (referentne vrijednosti)									
		Boja (n ^l)	Miris (n ^l)	Mutnoća (n ^l)	Elektroprovodl jivost (2500µS/cm na 20°C)	pH (6,5 ≤ pH ≤9,5)	Utrošak KMnO ₄ (do 5,0mg/l O ₂)	NH ₄ Amonijak (0,50mg/l)	Cl Iloridi (250mg/l)	NO ₃ Nitrati (20mg/l)	NO ₂ Nitriti (0,50mg/l)
13.06.2023.	JKP Vodostan Ilijaš, 126 brigade br.60, upravna zgrada, kuhinja-slavina	6	bez	0,49	309	8,0 (t 18,9°C)	1,6	0,006	6,7	1,4	< 0,002
13.06..2023.	L.V., Crna Rijeka, vanjska česma ispred privatne kuće, vl. Šehić Semir	<2	bez	0,39	262	7,5 (t 18,7°C)	0,7	0,002	5,7	3,3	0,003
13.06.2023.	L.V., Srednje, vl. hair česme Hasan Kovačević	5	bez	0,81	361	8,0 (t 18,5°C)	0,6	0,004	3,9	2,3	0,002
13.06.2023.	L.V., Čevljanovići, vanjska privatna česma, vl. Kolar Đemal	7	bez	0,68	394	7,9 (t 18,2°C)	0,7	<0,001	19,8	5,5	0,003
13.06.2023.	L.V. Dragoradi, vanjska privatna česma, vl. Dilberović Omer	23/19	bez	5,2	433	7,5 (t 18,,0°C)	0,8	0,008	6,7	5,9	0,013
13.06.2023.	L.V. Gajevi, česma u privatnoj kući	4	bez	1,3	380	7,9 (t 17,9°C)	0,6	0,009	5,3	2,8	0,003
20.06.2023.	L.V. Dragoradi, vanjska privatna česma, vl. Dilberović Omer	25/18	bez	5,3	459	7,4 (t 19,7°C)	<0,5	<0,001	4,6	5,7	<0,002
26.06.2023.	JKP Vodostan Ilijaš, 126 brigade br.60, upravna zgrada, kuhinja-slavina	4	bez	0,43	351	8,0 (t 20,7°C)	0,6	<0,001	3,2	1,2	< 0,002
30.06.2023.	L.V. Dragoradi, vanjska privatna česma, vl. Dilberović Omer	2	/	0,61	/	/	/	/	/	/	/

Legenda: * Mjerenje izvršeno na mjestu uzorkovanja; n1 – prihvatljiv za potrošače i bez neuobičajenih promjena

Komentar: Uzorkovanje i analiza vode izvršeni su od strane stručnog tima JU Zavod za javno zdravstvo Kantona Sarajevo, a na osnovu potpisanog Ugovora. Prema rezultatima analiza ispitanih uzoraka vode za piće iz distributivne mreže koja je pod kontrolom JKP Vodostan Ilijaš na mjestu krajnjeg potrošača, 15 uzoraka je **USAGLAŠENO**, a 2 uzorka **NISU USAGLAŠENA** sa Pravilnikom o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće ("Sl.glasnik BiH" broj 40/10; 30/12; 62/17). Za uzorake vode koji nisu bili usaglašeni sa Pravilnikom, preporučene su korektivne mjere, te nakaon što su iste provedene, 30.06.2023. godine uzet je uzorak vode na ponovnu analizu i rezultati su bili **USAGLAŠENI** sa uslovima Pravilnika.

6. Izvještaj o ispitivanju vode sa izvorišta rijeke Bosne

Mikrobiološka analiza uzoraka vode – Vrelo Bosne								
Datum	Mjesto uzorkovanja	Parametri ispitivanja i rezultati analiza (referentne vrijednosti)						
		Escherichia coli na 36 ± 2°C; 21±3 h (#)	Enterococcus spp na 36 ±2°C; 44±4 h (#)	Broj koliformnih klica na 36°C±2°C21h±3h (#)	Ukupan broj živih klica 22°C ±2°C;68h±4 h (<100)	Ukupan broj živih klica 36°C±2°C;44h (<20)	Pseudomonas aeruginosa na 36 °C±2 °C; 44 h±4 h (#)	Sulfitoreducirajući anaerobi (klostridija) na 37 °C±1 °C, 20h±4 h ili 44h±4 h (#)
12.06.2023.	Vrelo Bosne	<1cfu	17cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu	<1cfu

Legenda: * Mjerenje izvršeno na mjestu uzorkovanja; # - Ne smije biti prisutan; <1 cfu – nije prisutan

Fizičko-hemijska analiza uzoraka vode – Vrelo Bosne											
Datum	Mjesto uzorkovanja	Parametri ispitivanja i rezultati analiza (referentne vrijednosti)									
		Boja (n ¹)	Miris (n ¹)	Mutnoća (n ¹)	Elektroprovodljivost (2500µS/cm na 20°C)	pH (6,5 ≤ pH ≤9,5)	Utrošak KMnO ₄ (do 5,0mg/l O ₂)	NH ₄ Amonijak (0,50mg/l)	Cl Hloridi (250mg/l)	NO ₃ Nitrati (20mg/l)	NO ₂ Nitriti (0,50mg/l)
12.06.2023.	Vrelo Bosne	5	bez	1,8	252	7,8 (t 16,6°C)	1,2	0,009	1,8	1,4	0,007

Legenda: * Mjerenje izvršeno na mjestu uzorkovanja; ** Mjerenje izvršeno u laboratoriji; n¹ – prihvatljiv za potrošače i bez neuobičajenih promjena; # - rezultat < od limita kvantifikacije

Komentar: Uzorkovanje i analiza vode izvršeni od strane stručnog tima JU Zavod za javno zdravstvo Kantona Sarajevo. Voda sa samog izvorišta rijeke Bosne, iako površinska i netretirana, ispituje se prema Pravilniku o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće („Službeni glasnik BiH“ broj 40/10; 30/12; 62/17.) zbog toga što se koristi za piće i osvježenje izletnika i turista. Prema rezultatima mikrobioloških analiza ispitani uzorak vode **NIJE USAGLAŠEN** sa zahtjevima Pravilnika o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće ("Sl.glasnik BiH" broj 40/10; 30/12; 62/17). Obzirom na rezultate i prethodnih analiza, preporuka je da se postavi trajna tabla sa natpisom da „VODA NIJE ZA PIĆE“.