



INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE
CRNE GORE
CENTAR ZA HIGIJENU I ZDRAVSTVENU EKOLOGIJU
81000 Podgorica, Džona Džeksona bb
tel./fax: 020/235 441, www.ijzcg.me



ATCG je potpisnik EA MLA sporazuma

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU

Šifra uzorka:



VH0731/04

Redni broj protokola 0731

Veza Ugovor

Vlasnik uzorka DOO VODOVOD I KANALIZACIJA ANDRIJEVICA, ANDRIJEVICA

Naručilac ispitivanja DOO VODOVOD I KANALIZACIJA ANDRIJEVICA, ANDRIJEVICA

Uvoznik/zastupnik

PODACI O MATERIJALU - UZORKU

Naziv uzorka Voda za piće hlorisana
Pakovanje ambalaža po standardima

PODACI O UZORKOVANJU

Datum 05.02.2025
Mjesto Voda iz česme Upravna zgrada vodovoda - Andrijevice GPS: 42. 7339 19. 7920
Uzorkovao Uroš Martinović-Ovlašćena lica iz IJZCG-Ugovor
Metode uzorkovanja MEST EN ISO 19458:2013
MEST ISO 5667-5:2020

Plan uzorkovanja Q4.7.3.07 / 05.02.2025

REZULTATI TERENSKIH ISPITIVANJA

Red. broj	Parametri ispitivanja	Jedinica mjere	Nađena vrijednost	Maksimalno dopuštena koncentracija	Metoda
1	Slobodni hlor na terenu	mg/l	0.27	0.5	USEPA DPD method 8021
2	Temperatura na terenu - voda za piće	°C	10.2	25	SRPS H.Z1.106:1970
3	Temperatura na terenu - vazduh	°C	14.8		SRPS H.Z1.106:1970
4	Temperatura transporta uzorka	°C	4.0		SRPS H.Z1.106:1970

VRSTA ANALIZE Fizičko - hemijska - Osnovna analiza (A) hlorisana

Mikrobiološka - Osnovna analiza (A) hlorisana

Datum prijema 05.02.2025

Datum izdavanja izvještaja 14.02.2025

Stručno mišljenje*: Na osnovu rezultata terenskih i laboratorijskih ispitivanja i stručnog razmatranja, dostavljeni uzorak vode za piće je ZDRAVSTVENO ISPRAVAN u odnosu na zahtjeve člana 5 i člana 7 Zakona o obezbjeđivanju zdravstveno ispravne vode za ljudsku upotrebu ("Sl.list CG" br 80/17), kao i zahtjeve Pravilnika o parametrima, provjeri usaglašenosti, metodama, načinu, obimu analiza i sprovođenju monitoringa zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku upotrebu ("Sl. list CG", br. 64/18 i 101/21).

Za Šef Odsjeka za vodu sa Laboratorijom
za buku Ivana Joksimović, dr med.

213959 dr Ivana Joksimović, spec. Higijene



Načelnik Odjeljenja za životnu sredinu i
zdravlje Ivana Joksimović, dr med.

213959 dr Ivana Joksimović, spec. Higijene

Prilog:

1. REZULTATI ISPITIVANJA Q4.7.2.04.03
2. REZULTATI ISPITIVANJA Q4.7.2.01.02

IZJAVA

1. Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitane uzorke, onakve kakvi su primljeni
2. Institut je odgovoran za sve podatke iskazane u izvještaju, osim za podatke dobijene od korisnika
3. Izvještaj se ne smije umnožavati izuzev u cjelosti, bez saglasnosti Instituta za javno zdravlje Crne Gore
4. Zabranjeno je isticanje imena »Institut za javno zdravlje Crne Gore« u tekstu deklaracije i u reklamne svrhe, bez saglasnosti Instituta
5. Kada laboratorija izdaje izjavu o usaglašenosti, primjenjuje se pravilo odlučivanja koje je opisano u Uputstvu o usaglašenosti sa aspekta pravila odlučivanja Q3.CHE.UP.02.

*Van obima akreditacije

Oznaka: Q4.7.8.02 Verzija 1.0 važi od 19.09.2022.g

	INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE CRNE GORE CENTAR ZA MEDICINSKU MIKROBIOLOGIJU <i>Odjeljenje za sanitarnu mikrobiologiju</i> <i>Laboratorija za ispitivanje voda</i>	 ATCG je potpisnik EA MLA sporazuma
	REZULTATI ISPITIVANJA Q4.7.2.04.03	Šifra uzorka:  VH0731/04

Naziv uzorka	Voda za piće hlorisana
Način pakovanja	ambalaža po standardima
Redni broj protokola	1-826
Vrsta analize	Osnovna analiza (A) hlorisana
Datum prijema uzorka	05.02.2025 17:41
Datum početka analize	05.02.2025
Datum završetka analize	08.02.2025
Metode uzorkovanja	MEST EN ISO 19458:2013
Metode ispitivanja	Montenegro standard Metoda definisanog supstrata - MPN tehnika

MIKROBIOLOŠKA ISPITIVANJA

Red .	Parametri ispitivanja	Jedinica mjere (ml)	Ref. vrijednost	Rezultat ispitivanja	Metoda ispitivanja
1	Escherichia coli	100 ml	0	0	MEST EN ISO 9308-2:2016
2	Ukupni koliformi	100 ml	0	0	MEST EN ISO 9308-2:2016
3	Enterococcus spp.	100 ml	0	0	Enterolert DW*
4	Pseudomonas aeruginosa	100 ml	0	0	Pseudolert*
5	Aerobni mikroorganizmi (22°C)	1 ml	100	0	MEST EN ISO 6222:2016
6	Aerobni mikroorganizmi (37°C)	1 ml	20	0	MEST EN ISO 6222:2016

IZJAVA O USAGLAŠENOSTI

Rezultati ispitivanih parametara su **USAGLAŠENI** sa uslovima Priloga 1, Pravilnika o parametrima, provjeri usaglašenosti, metodama, načinu, obimu analiza i sprovođenju monitoringa zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku upotrebu (Službeni list Crne Gore, br. 64/2018 i br. 101/2021).

ANALIZU IZVRŠIO

Ljubica Terić, dr med.
 mikrobiolog sa parazitologijom
 C - 1437

210471 dr Ljubica Terić



NAČELNIK ODJELJENJA

Ljubica Terić, dr med.
 mikrobiolog sa parazitologijom
 C - 1437

210471 dr Ljubica Terić

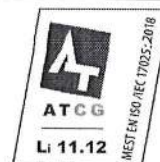
Napomena: Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

Izveštaj se ne smije umnožavati izuzev u cjelosti, bez saglasnosti Instituta za javno zdravlje Crne Gore.

* Van obima akreditacije. Verzija 1.0 važi od 19.09.2022.g



INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE
CENTAR ZA HIGIJENU I ZDRAVSTVENU EKOLOGIJU
Odjeljenje za sanitarnu hemiju i ekotoksikologiju
Laboratorija za ispitivanje voda, vazduha, zemljišta i radioaktivnosti



ATCG je potpisnik EA MLA sporazuma

REZULTATI ISPITIVANJA Q4.7.2.01.02

Šifra uzorka:



VH0731/04

Naziv uzorka	Voda za piće hlorisana
Vrsta analize	Osnovna analiza (A) hlorisana
Datum prijema uzorka	05.02.2025 16:46
Datum početka analize	06.02.2025
Datum završetka analize	13.02.2025 13:18
Metode uzorkovanja	MEST ISO 5667-5:2020

FIZIČKA, FIZIČKO-HEMIJSKA I HEMIJSKA ISPITIVANJA

Red. broj	Parametri ispitivanja	Jedinica mjere	Nađena vrijednost	Maksimalno dopuštena koncentracija	Metoda
Fizičko-hemijski parametri					
1	Temperatura u laboratoriji	°C	20.0 ± 1	25	P-IV-1
2	Boja	°Co-Pt skale	<5	20	P-IV-5-B*
3	Miris	/	bez	bez	P-IV-2*
4	Ukus	/	bez	-	P-IV-3*
5	Mutnoća	NTU	0.15 ± 0.02	1.0	ISO7027-1:2016
6	Elektrolitička provodljivost	µS/cm	219 ± 9	2500	EPA 120.1
7	Koncentracija vodonikovih jona	pH	7.74 ± 0.04	6.5-9.5	MEST ISO 10523:2013
Hemijski parametri					
8	Oksidabilnost	mg/l	1.28 ± 0.23	5.0	P-IV-9a
9	Slobodni hlor (Cl ₂)	mg/l	0.30 ± 0.02	0.2-0.50	MEST EN ISO 7393-2:2019
Anjoni i katjoni					
10	Hloridi (Cl)	mg/l	2.0 ± 0.1	250	MEST ISO 10304-1:2012
11	Nitriti (NO ₂)	mg/l	<0.10	0.50	MEST ISO 10304-1:2012
12	Nitrati (NO ₃)	mg/l	1.03 ± 0.1	50.0	MEST ISO 10304-1:2012
13	Fluoridi (F)	mg/l	<0.020	1.5	MEST ISO 10304-1:2012
14	Amonijak (NH ₄)	NH ₄ mg/l	<0.05	0.50	P-V-2/B*
Sadržaj metala					
15	Gvožđe	µg/l	<3	200	MEST EN ISO 11885:2012
16	Mangan	µg/l	<0.4	50	MEST EN ISO 11885:2012





INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE
CENTAR ZA HIGIJENU I ZDRAVSTVENU EKOLOGIJU
Odjeljenje za sanitarnu hemiju i ekotoksikologiju
Laboratorija za ispitivanje voda, vazduha, zemljišta i radioaktivnosti



ATCG je potpisnik EA MLA sporazuma

REZULTATI ISPITIVANJA Q4.7.2.01.02

Šifra uzorka:



VH0731/04

LEGENDA PRIMIJENJENIH PRAVILNIKA I STANDARDA

Metoda

EPA 120.1

ISO7027-1:2016

MEST EN ISO 11885:2012

MEST EN ISO 7393-2:2019

MEST ISO 10304-1:2012

MEST ISO 10523:2013

P-IV-1

V-9a

Opis

Određivanje elektrolitičke provodljivosti vode (konduktometrijska metoda)

Određivanje mutnoće vode (turbidimetrijska metoda)

Određivanje elemenata (ICP-OES metoda)

Određivanje sadržaja slobodnog hlora (spektrofotometrijska metoda)

Određivanje rastvorenih anjona jonskom hromatografijom

Određivanje pH vrijednosti vode (potenciometrijska metoda)

Određivanje temperature vode (termometrijska metoda)

Određivanje potrošnje KMnO₄ kvanjem u kiseloj sredini i titracijom po Kubel-Tijemanu (volumetrijska metoda)





INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE
CRNE GORE
CENTAR ZA HIGIJENU I ZDRAVSTVENU EKOLOGIJU
81000 Podgorica, Džona Džeksona bb
tel./fax: 020/235 441, www.ijzcg.me



ATCG je potpisnik EA MLA sporazuma

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU

Šifra uzorka:



VH0730/04

Redni broj protokola 0730

Veza Ugovor

Vlasnik uzorka DOO VODOVOD I KANALIZACIJA ANDRIJEVICA, ANDRIJEVICA

Naručilac ispitivanja DOO VODOVOD I KANALIZACIJA ANDRIJEVICA, ANDRIJEVICA

Uvoznik/zastupnik

PODACI O MATERIJALU - UZORKU

PODACI O UZORKOVANJU

Naziv uzorka Voda za piće hlorisana

Datum 05.02.2025

Pakovanje ambalaža po standardima

Mjesto Voda iz česme Hotel Komovi - Andrijevic GPS: 42. 7339 19. 7920

Ukupna količina Jedinica mjere

Uzorkovao Uroš Martinović-Ovlašćena lica iz IJZCG-Ugovor

Datum proizvodnje Rok upotrebe

Metode uzorkovanja MEST EN ISO 19458:2013
MEST ISO 5667-5:2020

Plan uzorkovanja Q4.7.3.07 / 05.02.2025

REZULTATI TERENSKIH ISPITIVANJA

Red. broj	Parametri ispitivanja	Jedinica mjere	Nadena vrijednost	Maksimalno dopuštena koncentracija	Metoda
1	Slobodni hlor na terenu	mg/l	0.26	0.5	USEPA DPD method 8021
2	Temperatura na terenu - voda za piće	°C	10.3	25	SRPS H.Z1.106:1970
3	Temperatura na terenu - vazduh	°C	16.0		SRPS H.Z1.106:1970
4	Temperatura transporta uzorka	°C	4.0		SRPS H.Z1.106:1970

VRSTA ANALIZE Fizičko - hemijska - Osnovna analiza (A) hlorisana

Mikrobiološka - Osnovna analiza (A) hlorisana

Datum prijema 05.02.2025

Datum izdavanja izvještaja 14.02.2025

Stručno mišljenje*: Na osnovu rezultata terenskih i laboratorijskih ispitivanja i stručnog razmatranja, dostavljeni uzorak vode za piće je ZDRAVSTVENO ISPRAVAN u odnosu na zahtjeve člana 5 i člana 7 Zakona o obezbjeđivanju zdravstveno ispravne vode za ljudsku upotrebu ("Sl.list CG" br 80/17), kao i zahtjeve Pravilnika o parametrima, provjeri usaglašenosti, metodama, načinu, obimu analiza i sprovođenju monitoringa zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku upotrebu ("Sl. list CG", br. 64/18 i 101/21).

Za Šef Odsjeka za vodu i Laboratorijom
za buku Ivana Joksimović, dr med.

213959 dr Ivana Joksimović, spec. Higijene



Načelnik Odjeljenja za životnu sredinu i
zdravlje Ivana Joksimović, dr med.

213959 dr Ivana Joksimović, spec. Higijene

Prilog:

1. REZULTATI ISPITIVANJA Q4.7.2.04.03
2. REZULTATI ISPITIVANJA Q4.7.2.01.02

IZJAVA

1. Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitane uzorke, onakve kakvi su primljeni
2. Institut je odgovoran za sve podatke iskazane u izvještaju, osim za podatke dobijene od korisnika
3. Izvještaj se ne smije umnožavati izuzev u cjelosti, bez saglasnosti Instituta za javno zdravlje Crne Gore
4. Zabranjeno je isticanje imena »Institut za javno zdravlje Crne Gore« u tekstu deklaracije i u reklamne svrhe, bez saglasnosti Instituta
5. Kada laboratorija izdaje izjavu o usaglašenosti, primjenjuje se pravilo odlučivanja koje je opisano u Uputstvu o usaglašenosti sa aspekta pravila odlučivanja Q3.CHE.UP.02.

*Van obima akreditacije

Oznaka: Q4.7.8.02 Verzija 1.0 važi od 19.09.2022.g

14.02.2025 10:34

	INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE CRNE GORE CENTAR ZA MEDICINSKU MIKROBIOLOGIJU <i>Odjeljenje za sanitarnu mikrobiologiju</i> <i>Laboratorija za ispitivanje voda</i>	 ATCG je potpisnik EA MLA sporazuma Šifra uzorka:  VH0730/04
	REZULTATI ISPITIVANJA Q4.7.2.04.03	

Naziv uzorka	Voda za piće hlorisana
Način pakovanja	ambalaža po standardima
Redni broj protokola	1-825
Vrsta analize	Osnovna analiza (A) hlorisana
Datum prijema uzorka	05.02.2025 17:41
Datum početka analize	05.02.2025
Datum završetka analize	08.02.2025
Metode uzorkovanja	MEST EN ISO 19458:2013
Metode ispitivanja	Montenegro standard Metoda definisanog supstrata - MPN tehnika

MIKROBIOLOŠKA ISPITIVANJA

Red	Parametri ispitivanja	Jedinica mjere (ml)	Ref. vrijednost	Rezultat ispitivanja	Metoda ispitivanja
1	Escherichia coli	100 ml	0	0	MEST EN ISO 9308-2:2016
2	Ukupni koliformi	100 ml	0	0	MEST EN ISO 9308-2:2016
3	Enterococcus spp.	100 ml	0	0	Enterolert DW*
4	Pseudomonas aeruginosa	100 ml	0	0	Pseudolert*
5	Aerobni mikroorganizmi (22°C)	1 ml	100	0	MEST EN ISO 6222:2016
6	Aerobni mikroorganizmi (37°C)	1 ml	20	0	MEST EN ISO 6222:2016

IZJAVA O USAGLAŠENOSTI

Rezultati ispitivanih parametara su USAGLAŠENI sa uslovima Priloga 1, Pravilnika o parametrima, provjeri usaglašenosti, metodama, načinu, obimu analiza i sprovođenju monitoringa zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku upotrebu (Službeni list Crne Gore, br. 64/2018 i br. 101/2021).

ANALIZU IZVRŠIO

Ljubica Terić, dr med.
mikrobiologinja sa parazitologijom
C - 1437

210471 dr Ljubica Terić



NAČELNIK ODJELJENJA

Ljubica Terić, dr med.
mikrobiologinja sa parazitologijom
C - 1437

210471 dr Ljubica Terić

Napomena: Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

Izveštaj se ne smije umnožavati izuzev u cjelosti, bez saglasnosti Instituta za javno zdravlje Crne Gore.

* Van obima akreditacije. Verzija 1.0 važi od 19.09.2022.g



INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE
CENTAR ZA HIGIJENU I ZDRAVSTVENU EKOLOGIJU
 Odjeljenje za sanitarnu hemiju i ekotoksikologiju
 Laboratorija za ispitivanje voda, vazduha, zemljišta i radioaktivnosti



ATCG je potpisnik EA MLA sporazuma

REZULTATI ISPITIVANJA Q4.7.2.01.02

Šifra uzorka:



VH0730/04

Naziv uzorka	Voda za piće hlorisana
Vrsta analize	Osnovna analiza (A) hlorisana
Datum prijema uzorka	05.02.2025 16:46
Datum početka analize	06.02.2025
Datum završetka analize	13.02.2025 13:18
Metode uzorkovanja	MEST ISO 5667-5:2020

FIZIČKA, FIZIČKO-HEMIJSKA I HEMIJSKA ISPITIVANJA

Red. broj	Parametri ispitivanja	Jedinica mjere	Nađena vrijednost	Maksimalno dopuštena koncentracija	Metoda
	Fizičko-hemijski parametri				
1	Temperatura u laboratoriji	°C	20.0 ± 1	25	P-IV-1
2	Boja	°Co-Pt skale	<5	20	P-IV-5-B*
3	Miris	/	bez	bez	P-IV-2*
4	Ukus	/	bez	-	P-IV-3*
5	Mutnoća	NTU	0.03 ± 0.004	1.0	ISO7027-1:2016
6	Elektrolitička provodljivost	µS/cm	217 ± 9	2500	EPA 120.1
7	Koncentracija vodonikovih jona	pH	7.80 ± 0.04	6.5-9.5	MEST ISO 10523:2013
	Hemijski parametri				
8	Oksidabilnost	mg/l	1.60 ± 0.3	5.0	P-IV-9a
9	Slobodni hlor (Cl ₂)	mg/l	0.25 ± 0.01	0.2-0.50	MEST EN ISO 7393-2:2019
	Anjoni i katjoni				
10	Hloridi (Cl)	mg/l	1.2 ± 0.1	250	MEST ISO 10304-1:2012
11	Nitriti (NO ₂)	mg/l	<0.10	0.50	MEST ISO 10304-1:2012
12	Nitrati (NO ₃)	mg/l	1.08 ± 0.11	50.0	MEST ISO 10304-1:2012
13	Fluoridi (F)	mg/l	<0.020	1.5	MEST ISO 10304-1:2012
14	Amonijak (NH ₄)	NH ₄ mg/l	<0.05	0.50	P-V-2/B*
	Sadržaj metala				
15	Gvožđe	µg/l	10 ± 2	200	MEST EN ISO 11885:2012
16	Mangan	µg/l	1 ± 0.1	50	MEST EN ISO 11885:2012





INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE
CENTAR ZA HIGIJENU I ZDRAVSTVENU EKOLOGIJU
 Odjeljenje za sanitarnu hemiju i ekotoksikologiju
 Laboratorija za ispitivanje voda, vazduha, zemljišta i radioaktivnosti



ATCG je potpisnik EA MLA sporazuma

REZULTATI ISPITIVANJA Q4.7.2.01.02

Šifra uzorka:



VH0730/04

LEGENDA PRIMIJENJENIH PRAVILNIKA I STANDARDA

Metoda

Opis

EPA 120.1

Određivanje elektrolitičke provodljivosti vode (konduktometrijska metoda)

ISO7027-1:2016

Određivanje mutnoće vode (turbidimetrijska metoda)

MEST EN ISO 11885:2012

Određivanje elemenata (ICP-OES metoda)

MEST EN ISO 7393-2:2019

Određivanje sadržaja slobodnog hlora (spektrofotometrijska metoda)

MEST ISO 10304-1:2012

Određivanje rastvorenih anjona jonskom hromatografijom

MEST ISO 10523:2013

Određivanje pH vrijednosti vode (potenciometrijska metoda)

P-IV-1

Određivanje temperature vode (termometrijska metoda)

V-9a

Određivanje potrošnje KMnO4 kuvanjem u kiseloj sredini i titracijom po Kubel-Tijemanu (volumetrijska metoda)

