

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO FBiH  
INSTITUTE FOR PUBLIC HEALTH FB&H

1923 - 2023

SEKTOR ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE  
SLUŽBA ZA LABORATORIJSKA ISPITIVANJA-OJ SARAJEVO

Maršala Tita 9, 71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina

Telefon: + 387 33 564 648 / Fax: + 387 33 564 602 / E-mail: sa.lab@zzjzfbih.ba

Broj: 1403/23

Datum: 21.09.2023

### ANALITIČKI IZVJEŠTAJ

<b>Vrsta uzorka</b>	VODA ZA PIĆE
<b>Datum prijema uzorka</b>	08.09.2023
<b>Broj glavnog Protokola ZZJZFBiH</b>	S-06-02-4-1-470/23
<b>Uzorak dostavio</b>	JP „KOMUNALAC“ d.d. Gradačac, ul. H.K.Gradaševića 114
<b>Vlasništvo uzorka</b>	JP „KOMUNALAC“ d.d. Gradačac, ul. H.K.Gradaševića 114
<b>Proizvođač</b>	-
<b>Oblik i količina uzorka</b>	1x5 l, 2 l PET neoriginalna ambalaža
<b>Ostali podaci o uzorku</b>	Izvorište OKANOVIĆI, česma komunalna
<b>Vrsta analize</b>	Fizičko-hemijska: KOMPLETNA ANALIZA
<b>Datum početka analize</b>	08.09.2023
<b>Datum završetka analize</b>	21.09.2023

BAS EN ISO/IEC 17025



LI-96-01

**NAPOMENA 1:**

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitani uzorak onakav kakav je dostavljen u laboratorij.

Služba za laboratorijska ispitivanja, pri Zavodu za javno zdravstvo F BiH, ne preuzima odgovornost za tačnost i potpunost informacija o uzorku dobijenim od strane kupca, a koje mogu da utiču na validnost rezultata.

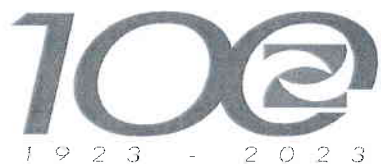
Simbol Instituta za akreditovanje BiH (BATA) odnosi se samo na akreditovane metode označene sa dvije zvijezdice (\*\*).

Neakreditirane metode su unutar analitičkog izvještaja označene sa crticom (-)

Uzorkovanje nije unutar akreditovanog područja.

Analitički izvještaj se ne smije umnožavati bez pisane saglasnosti Zavoda za javno zdravstvo F BiH.

Zabranjuje se isticanje imena Zavoda za javno zdravstvo FBiH na deklaraciji proizvoda osim ako nije ugovoreno posebnim ugovorom



ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO FBiH  
INSTITUTE FOR PUBLIC HEALTH FB&H

1923 - 2023

SEKTOR ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE  
SLUŽBA ZA LABORATORIJSKA ISPITIVANJA-OJ SARAJEVO

Maršala Tita 9, 71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina

Telefon: + 387 33 564 648 / Fax: + 387 33 564 602 / E-mail: sa.lab@zzjzfbih.ba

Broj: 1403/23

Datum: 21.09.2023

## FIZIČKO-HEMIJSKA ANALIZA

### Organoleptičke i fizičko-hemijske osobine:

Parametar	Metoda		Rezultat	Mjerna jedinica	MDK*
Miris	BAS EN 1622:2008	-	bez	-	-
Boja	Metod 8025 HACH	-	0,90	Pt-Co skala	Prihvatljivo za potrošača i bez atipičnih promjena
Mutnoća	BAS EN ISO 7027-1:2017	**	0,17	NTU jedinica	Prihvatljivo za potrošača i bez atipičnih promjena
Temperatura vode	HQ HACH	-	-	°C	-
pH vrijednost (koncentracija H <sup>+</sup> iona)	BAS EN ISO 10523:2013	**	7,18	pH jedinica	9,5
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	BAS EN ISO 8467	**	0,479	mg/l O <sub>2</sub>	5,0
Električna provodljivost	BAS EN 27888:2002	**	695,00	µScm <sup>-1</sup>	2500
Isparni ostatak 180°C	APHA AWWA WEF 2540-C	-	390,00	mg/l	-
Isparni ostatak 260°C	APHA AWWA WEF 2540-C	-	345,00	mg/l	-
Ukupna tvrdoća	APHA AWWA WEF 2340-C	**	400,00	mg/l	-
Slobodni rezidual. hlor-Cl <sub>2</sub>	Metod 8021 HACH	**	0,37	mg/l	0,50
Ukupna mineralizacija	IM-OP-10-69-2-S		630,7972	mg/l	

\* MDK-maksimalno dozvoljena koncentracija

\*\* Akreditovana metoda

- Neakreditovana metoda

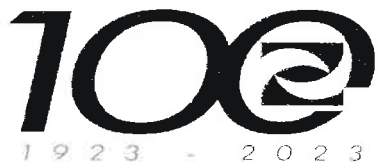
\*\*\* LOQ(LIMIT KVANTIFIKACIJE)

BAS EN ISO/IEC 17025



LI-96-01

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitani uzorak onakav kakav je dostavljen u laboratorij.  
Simbol Instituta za akreditovanje BiH (BATA) odnosi se samo na akreditovane metode označene sa dvije zvijezdice (\*\*).  
Neakreditirane metode su unutar analitičkog izvještaja označene sa crticom (-).  
Uzorkovanje nije unutar akreditovanog područja.



ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO FBiH  
INSTITUTE FOR PUBLIC HEALTH FB&H

1923 - 2023

SEKTOR ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE  
SLUŽBA ZA LABORATORIJSKA ISPITIVANJA-OJ SARAJEVO

Maršala Tita 9, 71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina

Telefon: + 387 33 564 648 / Fax: + 387 33 564 602 / E-mail: sa.lab@zzjzfbih.ba

Broj: 1403/23

Datum: 21.09.2023

### KATIONI

Parametar	Metoda		Rezultat	Mjerna jedinica	MDK*
Natrij-Na	BAS ISO 9964-1:2002	-	1,20	mg/l	200,0
Kalij-K	Metod 8025 HACH	**	0,78	mg/l	-
Kalcij-Ca	APHA AWWA WEF 3500-Ca B.	**	120,24	mg/l	-
Magnezij-Mg	APHA AWWA WEF 3500-Mg B.	**	24,30	mg/l	-
Amonijak-NH <sub>4</sub>	BAS ISO 7150-1:2002	**	0,0128	mg/l	0,50
Mangan-Mn	APHA AWWA WEF 3500-Mn B.	-	-	mg/l	0,05
Željezo-Fe	Metoda 8008 Ferro Ver HACH	**	0,01	mg/l	0,20

### ANIONI

Parametar	Metoda		Rezultat	Mjerna jedinica	MDK*
Hidrogenkarbonati-HCO <sub>3</sub>	BAS EN ISO 9963-1:2000	**	427,00	mg/l	-
Hloridi	BAS ISO 9297:2002	**	12,07	mg/l	250,0
Sulfati-SO <sub>4</sub>	HACH Metod <sup>1</sup> 8051 Sulfa Ver 4	**	31,00	mg/l	250,0
Cijanidi	Metoda 8027 HACH	-	0,005	mg/l	0,05
Nitrati	APHA AWWA WEF 4500 B	**	13,733	mg/l	50,0
Nitriti	BAS EN 26777:2000	**	0,0164	mg/l	0,5
Fluoridi-F	Metod 8029 HACH	**	0,43	mg/l	1,5

Parametar	Metoda		Rezultat	Mjerna jedinica	MDK*
Deterdženti (anionski)	Metoda 8028 HACH	-	< 0,01***	mg/l	0,2

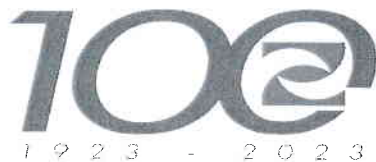
\* MDK-maksimalno dozvoljena koncentracija \*\* Akreditovana metoda \*\*\* LOQ(LIMIT KVANTIFIKACIJE) – Neakreditovana metoda  
<sup>1</sup> USEPA metoda 375,4 (adaptirana)

BAS EN ISO/IEC 17025



LI-96-01

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitani uzorak onakav kakav je dostavljen u laboratorij.  
Simbol Instituta za akreditovanje BiH (BATA) odnosi se samo na akreditovane metode označene sa dvije zvijezdice (\*\*).  
Neakreditirane metode su unutar analitičkog izvještaja označene sa crticom (-).  
Uzorkovanje nije unutar akreditovanog područja.



ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO FBiH  
INSTITUTE FOR PUBLIC HEALTH FB&H

1923 - 2023

SEKTOR ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE  
SLUŽBA ZA LABORATORIJSKA ISPITIVANJA-OJ SARAJEVO

Maršala Tita 9, 71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina

Telefon: + 387 33 564 648 / Fax: + 387 33 564 602 / E-mail: sa.lab@zzjzfbih.ba

Broj: 1403/23

Datum: 21.09.2023

Parametar	Metoda		Rezultat	Mjerna jedinica	MDK*
Pesticidi-organohlorini	IM-OP-10-060-2-M	-	< 0,01***	µg/l	0,1
THM Trihalometani	IM-OP-10-062-2-M	-	< 0,1***	µg/l	100
Poliaromatski ugljikovodici (PAH)	IM-OP-10-061-2-M	-	< 0,01***	µg/l	0,1
Ukupni organski ugljik (TOC)	IM-OP-10-031-2-M	-	-	mg/l	Bez neobičajenih promjena

#### Materije prisutne u prirodnoj izvorskoj vodi štetne po zdravlje ljudi

Parametar	Metoda		Rezultat	Mjerna jedinica	MDK*
Aluminij-Al	BAS EN ISO 15586:2005	-	7,8560	µg/l	200,00
Antimon-Sb	BAS EN ISO 15586:2005	-	1,2030	µg/l	5,00
Arsen-As (ukupni)	BAS EN ISO 15586:2005	-	1,1582	µg/l	10,00
Bakar-Cu	BAS EN ISO 15586:2005	**	4,0551	µg/l	2000,00
Kadmij-Cd	BAS EN ISO 15586:2005	-	0,0361	µg/l	5,00
Hrom-Cr	BAS EN ISO 15586:2005	**	0,3119	µg/l	50,00
Selen-Se	BAS EN ISO 15586:2005	-	< 0,02***	µg/l	10,00
Niki-Ni	BAS EN ISO 15586:2005	**	5,5987	µg/l	20,00
Olovo-Pb	BAS EN ISO 15586:2005	-	3,6872	µg/l	10,00
Živa-Hg	IM-OP-10-057-2-S	-	< 0,01***	µg/l	1,00
Cink -Zn	BAS EN ISO 15586:2005	**	4,3870	µg/l	-

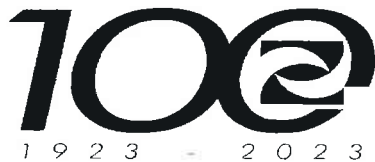
\* MDK-maksimalno dozvoljena koncentracija    \*\* Akreditovana metoda  
- Neakreditovana metoda    \*\*\* LOQ(LIMIT KVANTIFIKACIJE)

BAS EN ISO/IEC 17025



LI-96-01

Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitani uzorak onakav kakav je dostavljen u laboratorij.  
Simbol Instituta za akreditovanje BiH (BATA) odnosi se samo na akreditovane metode označene sa dvije zvijezdice (\*\*).  
Neakreditirane metode su unutar analitičkog izvještaja označene sa crticom (-).  
Uzorkovanje nije unutar akreditovanog područja.



ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO FBiH  
INSTITUTE FOR PUBLIC HEALTH FB&H

1923 - 2023

SEKTOR ZDRAVSTVENE EKOLOGIJE  
SLUŽBA ZA LABORATORIJSKA ISPITIVANJA-OJ SARAJEVO

Maršala Tita 9, 71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina

Telefon: + 387 33 564 648 / Fax: + 387 33 564 602 / E-mail: sa.lab@zzjzfbih.ba

Broj: 1403/23

Datum: 21.09.2023

### USKLAĐENOST SA LEGISLATIVOM

Ispitani uzorak „Izvorište OKANOVIĆI, česma komunalna“ prema rezultatima fizičko-hemijske analize **ODGOVARA** propisima Pravilnika o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće („Službeni glasnik BiH“ broj 40/10, 43/10, 30/12 i 62/17) član 4, Anex I dio B i C i Anex II tabela A.

**NAPOMENA:** Pravilo odlučivanja pri donošenju odluke o usklađenošću sa legislativom:

Binarno prihvatanje na temelju zaštitnog pojasa ( $\leq 2,0\%$  globalni rizik).

Uputstvo o Pravilu odlučivanja dostupno na [www.zzjzfbih.ba](http://www.zzjzfbih.ba)

Šef Odjela hemijskih ispitivanja hrane,  
vode i predmeta opšte upotrebe

Amira Čustović, dipl.ing.

Šef Službe za laboratorijska ispitivanja  
OJ Sarajevo

Doc.dr Amir Čaušević

