

Bjelovar, 12.02.2024

02613

Analički broj uzorka: P 177 2024

**BJELOVARSKO-BILOGORSKA ŽUPANIJA**  
Upravni odjel za gospodarski razvoj i kom. djelatnosti  
Ante Starčevića 8  
43000 BJELOVAR

## ANALITIČKO IZVJEŠĆE

Vodopokrivena zona: BJELOVAR A  
Vrsta uzorka: voda za ljudsku potrošnju - PRERAĐENA PODZEMNA VODA  
Vremenske prilike: sunčano  
Lokacija uzimanja uzoraka: PODRUČNA ŠKOLA STARI SKUCANI  
Mjesto uzimanja uzorka: SLAVINA - SANITARNI ČVOR  
Uzorkovao-la: po Službi za zdravstvenu ekologiju / N. Žalac  
Datum uzimanja uzorka: 06.02.2024 Vrijeme uzimanja uzorka: 08:30  
Datum dostave uzorka: 06.02.2024 Vrijeme dostave uzorka: 12:25  
Ispitivanje započeto: 06.02.2024 Ispitivanje završeno: 09.02.2024  
Izvješće završeno: 09.02.2024  
Vrsta analize: Analiza B - Monitoring razvodne mreže  
Tip zahtjeva: Ugovor monitoring pitke vode iz razvodne mreže KL: 990-01/24-1/04, 16.01.2024.  
Plan uzorkovanja: Ob-54, Rev. 2 od 06.02.2024.

**Ocjena sukladnosti:** Ispitivani uzorak "vode za ljudsku potrošnju" s obzirom na analizirane pokazatelje je sukladan maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim u Prilogu I. Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (Narodne novine br. 64/2023, 88/2023).  
Pri donošenju odluke o sukladnosti mjernih rezultata s propisanim graničnim vrijednostima za akreditirane metode primjenjuje se pravilo jednostavnog prihvaćanja pri čemu se mjerna nesigurnost ne uzima u obzir.



Rukovoditelj Službe:  
Ljiljana Jarčov, univ. spec. techn. aliment.

**Napomene:**

- 1) Akreditirane metode označene su zvjezdicom (\*)
- 2) \*\*\*MDK - Maksimalno dozvoljena koncentracija prema zakonskim propisima navedenim u zaključku.
- 3) \*\*U - mjerna nesigurnost, izražena kao proširena mjerna nesigurnost sa obuhvatnim faktorom pokrivanja k=2, što predstavlja 95% razinu pouzdanosti.
- 4) Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja niti koristiti u reklamne svrhe.
- 5) Služba za zdravstvenu ekologiju nije odgovorna za informacije dobivene od kupca ako je kupac sam izvršio uzorkovanje (vrsta uzorka, lokacija, mjesto, datum i vrijeme uzorkovanja).
- 6) Ako je uzorkovanje izvršio ZZJZ BBŽ mjerna nesigurnost rezultata obuhvaća i doprinosi nesigurnosti uzorkovanja za sve akreditirane metode.
- 7) Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije ugovoreno posebnim ugovorom.
- 8) t.m. - temperatura mjerenja
- 9) Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode.

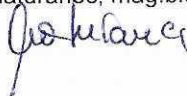
## Terenski pokazatelji

Naziv	Metoda	Tehnika	Mjerna jedinica	Vrijednost	U**	MDK***	Udovo- ljava
Uzorkovanje*	HRN ISO 5667-5:2011 HRN EN ISO 19458:2008						-
Temperatura		Digitalni termometar	°C	8.5		25	DA
Slobodni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	Spektrofotometrija	mg/l Cl <sub>2</sub>	0.19		0.5	DA

## Fizikalno-kemijski pokazatelji

Naziv	Metoda	Tehnika	Mjerna jedinica	Vrijednost	U**	MDK***	Udovo- ljava
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016	Turbidimetrija	NTU	0.31		4	DA
Boja*	SM 2120 C (23rd Edition)	Spektrofotometrija	mg/L PtCo skale	(pH 7.9) <5		20	DA
Miris	HRN EN 1622:2008	Senzorika	-	bez mirisa		bez mirisa	DA
Okus	HRN EN 1622:2008	Senzorika	-	bez okusa		bez okusa	DA
pH*	HRN EN ISO 10523:2012	Potencimetrija	pH jedinica	(t.m. 20.9°C) 7.7	0.1	6.5-9.5	DA
Elektrovodljivost*	HRN EN 27888:2008	Konduktometrija	µS/cm pri 20°C	(t.m. 21.0°C) 428	10	2500	DA
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	HRN EN ISO 8467:2001	Titrimetrija	mg/l O <sub>2</sub>	<0.5		5.0	DA
Željezo IC	UV/VIS spektrofotometrija s postkolum. derivatizacijom	Ionska kromatografija	µg/l Fe	40		200	DA
Mangan	UV/VIS spektrofotometrija s postkolum. derivatizacijom	Ionska kromatografija	µg/l Mn	11		50	DA
Aluminij	HACH Metoda 8012	Spektrofotometrija	µg/l Al	<20		200	DA
Kloridi*	HRN EN ISO 10304-1:2009	Ionska kromatografija	mg/l Cl	7.4	0.6	250	DA
Nitriti*	HRN EN ISO 10304-1:2009	Ionska kromatografija	mg/l NO <sub>2</sub>	<0.040		0.50	DA
Nitrati*	HRN EN ISO 10304-1:2009	Ionska kromatografija	mg/l NO <sub>3</sub>	<1.4		50	DA
Amonij*	HRN EN ISO 14911:2001	Ionska kromatografija	mg/l NH <sub>4</sub>	<0.013		0.50	DA
Fluoridi*	HRN EN ISO 10304-1:2009	Ionska kromatografija	mg/l F	0.12	0.01	1.5	DA
Fosfati*	HRN EN ISO 10304-1:2009	Ionska kromatografija	µg/l P	67	5	300	DA
Sulfati*	HRN EN ISO 10304-1:2009	Ionska kromatografija	mg/l SO <sub>4</sub>	8.8	0.6	250	DA
Natrij*	HRN EN ISO 14911:2001	Ionska kromatografija	mg/l Na	7.1	0.3	200	DA
Kalij*	HRN EN ISO 14911:2001	Ionska kromatografija	mg/l K	0.93	0.02	12	DA
Magnezij*	HRN EN ISO 14911:2001	Ionska kromatografija	mg/l Mg	21	2	-	-
Kalcij*	HRN EN ISO 14911:2001	Ionska kromatografija	mg/l Ca	66	1	-	-
Bakar	UV/VIS spektrofotometrija s postkolum. derivatizacijom	Ionska kromatografija	mg/l Cu	<0.018		2	DA
Cink	UV/VIS spektrofotometrija s postkolum. derivatizacijom	Ionska kromatografija	µg/l Zn	19		3000	DA
Nikal IC	UV/VIS spektrofotometrija s postkolum. derivatizacijom	Ionska kromatografija	µg/l Ni	<6		20	DA
Ukupna tvrdoća	HRN ISO 6059:1998	Titrimetrija	mg/l CaCO <sub>3</sub>	238.1		-	-
Ukupna suspendirana tvar	HRN EN 872:2008	Gravimetrija	mg/l	<2		10	DA
Detergenti anionski	HRN EN 903:2002	Spektrofotometrija	µg/l	<50		200	DA
Ugljikovodici	HRN EN ISO 9377-2:2002	GC-FID	µg/l	<20		50	DA
Hidrogenkarbonat	HRN EN ISO 9963-1:1998	Titrimetrija	mg/l HCO <sub>3</sub>	292.8		-	-

Analičar:  
Ana Maturanec, mag.biol.



## Mikrobiološki pokazatelji

Naziv	Metoda	Tehnika	Mjerna jedinica	Vrijednost	U**	MDK***	Udovo- ljava
Broj kolonija na 36°C	HRN EN ISO 6222:2000	Total plate count	cfu/1 ml	1		100	DA
Broj kolonija na 22°C	HRN EN ISO 6222:2000	Total plate count	cfu/1 ml	5		100	DA
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014	Membranska filtracija MF	cfu/100 ml	0		0	DA
Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1:2014	Membranska filtracija MF	cfu/100 ml	0		0	DA
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000	Membranska filtracija MF	cfu/100 ml	0		0	DA

Analičar:  
Ljiljana Jarčov, univ.spec.techn.aliment.



Kraj izvješća o ispitivanju

