



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU POVRŠINSKE VODE

Broj protokola: G-00053/2024

Podnosilac zahteva (naziv i adresa): GRAD SOMBOR gradska uprava, TRG CARA UROSA 1, SOMBOR

Vodotok: Veliki Backi kanal

Naziv punkta: kupalište TROMEDA, Sombor

Datum izdavanja: 29/07/2024

Datum i sat uzorkovanja: 22/07/2024,10:50

Uzorak uzeo: Ilija Tarabić (tehničar Zavoda za javno zdravlje Sombor)

Metoda uzorkovanja:

Za fizičko hemijska ispitivanja: SRPS EN ISO 5667-1:2023, SRPS ISO 5667 - 3:2017, SRPS ISO 5667 - 5:2008

Za mikrobiološka ispitivanja: SRPS EN ISO 19458:2009

Temperatura vode: 26,6 °C - Metoda: (US EPA 170.1:1974)

Primedba: ODELJENJE ZA POLJOPRIVREDU I ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE + zasiceni O₂, HPK-bihromatna metoda, nitrit, ukupni N. sulfati, ukupne rastvorene materije

Datum i sat prijema uzorka: 22/07/2024,12:00

Uzorak primio: Vojka Perović



Izveštaj o ispitivanju:

Rezultati hemijske analize:

Broj protokola: G-00053/2024

Datum početka analize: 7/22/2024

Datum završetka analize: 7/29/2024

Naziv parametra	Rezultat	** Merna nesigurnost	MDK	Jedinica mere	Oznaka i naziv metode
pH	7.4		6,5 - 8,5		MH0002 - Određivanje pH vrednosti u vodi
Rastvoreni kiseonik	5.9		5	mg/l	MH0038 - Određivanje rastvorenog kiseonika *
BPK 5	1.2		9	mg/l	MH0040 - Određivanje BPK5 *
Ukupni organski ugljenik (TOC)	6.7		10	mg/l	MH0056 - Određivanje ukupnog organskog ugljenika (TOC) u vodi *
Amonijak	0.42	± 0.040	0.8	mg/l	MH0006 - Određivanje sadržaja amonijaka u vodi
Nitrati	1.8	± 0.100	6	mg/l	MH0005 - Određivanje sadržaja nitrata u vodi
Ortofosfati	<0.05	± 0.020	0.3	mg/l	MH0011 - Određivanje sadržaja fosfata u vodi
Ukupni rastvoreni fosfor (P)	<0.05	± 0.020	0.4	mg/l	MH0011 - Određivanje sadržaja fosfata u vodi
Hloridi	16	± 2.000	100	mg/l	MH0007 - Određivanje sadržaja hlorida u vodi
HPK	15.1		20-50	mg/l	MH0041 - Određivanje hemijske potrošnje kiseonika u vodi
Elektricna provodljivost	455	± 12.000	1500	µS/cm	MH0010 - Određivanje elektricne provodljivosti u vodi
Boja	Bez		Bez		MH0031 - Određivanje boje u vodi *
Miris	Bez		Bez		MH0032 - Određivanje mirisa u vodi *
Procenat zasícenja kiseonikom	74			%	MH0039 - Određivanje procenta zasícenja kiseonikom *
Suspendovane materije	5		40	mg/l	MH0042 - Određivanje suspendovanih materija u vodi
Ukupni ostatak posle isparenja na 105 °C	244		1000	mg/l	MH0003 - Određivanje ukupnog ostatka posle isparenja na 105°C u vodi

* - Metode ispitivanja su van obima akreditacije laboratorije.

** - Merna nesigurnost se izražava kao proširena merna nesigurnost sa 95% verovatnoće pokrivanja i iskazana je na nivou odgovarajućeg MDK.

Primenjeno pravilo odlučivanja: hipoteza sigurnog odbijanja rezultata uzimajući u obzir mernu nesigurnost (EUROLAB Technical Report No. 1/2017).

Komentar rezultata: Analizirani uzorak površinske vode prema parametrima: boja, miris, zasícenost kiseonikom, suspendovane materije, ukupne rastvorljive materije, HPK (bihromatna metoda), nitriti, ukupni azot, sulfati, pH vrednost, rastvoreni kiseonik, BPK5, TOC, amonijum jon, nitrati, ortofosfati, ukupni fosfor, hloridi, HPK (permanganatna metoda) i elektricna provodljivost ODGOVARA zahtevima Pravilnika o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda, Sl.glasnik RS br. 74/2011 i Uredbe o granicnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje, Sl.glasnik RS br.50/2012.

HPK(BM):
NO₂:
N:
SO₄: 26.5 mg/L

37
0.009
16.8

mg/L
mg/L
mg/L
Ispitivanja izvršio
Dario Jovišić
(specijalista toksikološke hemije)

- Kraj izveštaja o ispitivanju -



Izveštaj o ispitivanju:

Rezultati mikrobiološke analize:

Broj protokola: **G-00053/2024**

Datum početka analize: 7/22/2024

Datum završetka analize: 7/25/2024

Naziv parametra	Rezultat	** Merna nesigurnost	Granična vrednost	Oznaka i naziv metode
Fekalni koliformi	80			MM0088 - ISO 9308-1 MF
Ukupni koliformi	100			MM0088 - ISO 9308-1 MF
Fekalne enterokoke	818			MM0090 - ISO 7899-2 MF
Broj aerobnih heterotrofa	1363			MM0089 - ISO 6222
Prisustvo fekalnih streptokoka u 100 ml vode			ODSUSTVO	MM0063 - SZZZZ 1990 3.1.1 MPN
Prisustvo Proteus vrsta u 100 ml vode			ODSUSTVO	MM0064 - SZZZZ 1990 4.1 MPN
Prisustvo Pseudomonas aeruginosa u 100 ml vode			ODSUSTVO	MM0066 - SZZZZ 1990 6.1 MPN
Ukupan broj sulfitoreredukujucih klostridija u 100 ml vode			1	MM0065 - SZZZZ 1990 5.1 MPN
Izolovane bakterije				

* - Metode ispitivanja su van obima akreditacije laboratorije.

** - Merna nesigurnost se izražava kao proširena merna nesigurnost sa 95% verovatnoće pokrivanja

Komentar rezultata: -

Ispitivanja izvršio
dr med. Tamara Tepšić
(specijalista medicinske mikrobiologije)

- Kraj izveštaja o ispitivanju -

Rezultati se odnose samo na ispitani uzorak

Izveštaj se može reprodukovati i umnožavati isključivo u celosti uz odobrenje laboratorije

Ovaj dokument je kompjuterski generisan i važi bez potpisa i pečata!

Za sve informacije dobijene od korisnika, kao i uzorke dobijene od korisnika, laboratorija se odriče odgovornosti, a rezultati se primenjuju na uzorak kakav je dostavljen od strane korisnika!



Mišljenje o zdravstvenoj ispravnosti površinske vode:

Broj protokola: G-00053/2024

Analizirani uzorak površinske vode prema parametrima: boja, miris, zasićenost kiseonikom, suspendovane materije, ukupne rastvorljive materije, HPK (dihromatna metoda), nitriti, ukupni azot, sulfati, pH vrednost, rastvoreni kiseonik, BPK5, TOC, amonijum jon, nitrati, ortofosfati, ukupni fosfor, hloridi, HPK (permanganatna metoda) i električna provodljivost, i mikrobiološkim parametrima broj fekalnih koliforma/100ml, broj ukupnih koliforma/100ml, i broj aerobnih heterotrofa u 1ml ODGOVARA zahtevima Pravilnika o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda, Sl.glasnik RS br. 74/2011 i Uredbe o granicnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje, Sl.glasnik RS br.50/2012. za II Klasu voda (II klasu čine vode koje se mogu upotrebljavati za sportove na vodi, rekreaciju i gajenje manje plemenitih riba). Utvrđeni broj fekalnih enterokoka/100ml prelazi u III klasu voda koje se još uvek mogu koristiti za svrhe kupanja i rekreacije ali se preporučuje praćenje kvaliteta vode i savet kupcima za bezbedno kupanje u smislu higijenskih mera odnosno tuširanja zdravstveno ispravnom vodom posle rekreacije na površinskoj vodi na kontrolisanoj lokaciji.

HPK(BM): 37 mg/L
NO₂: 0.009 mg/L
N: 16.8 mg/L
SO₄: 26.5 mg/L

Mišljenje dao: dr Jelena Zelić, specijalista higijene

Načelnik centra: dr Jelena Zelić, specijalista higijene

- Kraj mišljenja -