



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-343-610; fax: 015-343-606



ATC
01-192

ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: OV0411/23 ID 2176 od 9.8.2023.

Zahtev broj: 1 od 9.8.2023.

- 1. Vlasnik uzorka:** JKP STARI GRAD Šabac, ul. Zeke Buljubaše bb Šabac
- 2. Naručilac ispitivanja:** JKP STARI GRAD Šabac, ul. Zeke Buljubaše bb Šabac
- 3. Broj/datum zahteva:** 1 od 9.8.2023.
- 4. Vrsta uzorka:** POVRŠINSKA VODA ZA REKREACIJU
- 5. Redni broj uzorka:** OV0411/23
- 6. Datum/vreme i mesto uzorkovanja:** 09.08.2023. u 07:00h
Šabac, reka Sava, plaža "Stari grad", 10m od obale
- 7. Ostali podaci o uzorku:** Razlog ispitivanja: Ugovor
Transport uzoraka: Ručni frižider
Dubina uzimanja uzorka (m): 1 Nivo vode (m):
Metoda zaštite (konzervisanja) uzorka: Ne
Temperatura vazduha °C: 14,5 Temperatura vode °C: 21,7
Rastvoreni kiseonik mg/l:
Vrsta uzimanja uzorka: Posebni
Lokalni vremenski uslovi: Sunčano i vedro
Šabac, reka Sava, plaža "Stari grad", 10m od obale
Prozirna voda
- 8. Uzorkovao:** Z.J.Z.-Šabac-Strukovni sanitarno ekološki ing. Branko Pantelić
- 9. Vrsta ispitivanja:** Fizičko-hemijska i mikrobiološka analiza
- 10. Stanje uzorka na prijemu:** Prihvatljiv
- 11. Uzorak primio/datum/vreme prijema uzorka:** Dipl.ing. Slobodanka Radojević, specijalista zaštite životne sredine
9.8.2023. u 07:21 časova
- 12. Ispitivanja završena:** 14.8.2023.

Napomena:

Dostaviti:

1. Vlasniku-naručiocu-uvozniku-odeljenju
2. Arhivi

Načelnik Centra za higijenu i humanu ekologiju

Dr Snežana Panić, sub. spec. ishrane, spec. higijene

IZJAVA:

1. ZJZ Šabac se odriče odgovornosti za validnost rezultata za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika
2. Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.
3. Izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini, bez saglasnosti Z.J.Z.-Šabac

Uzorkovanje, transport uzoraka i analize površinske vode na terenu se rade prema zahtevima SRPS ISO 5667-1:2008; SRPS ISO 5667-3:2017; SRPS ISO 5667-4:1997; SRPS ISO 5667-6:2017

OB 210D



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-343-610; fax: 015-343-606



ATC
01-192

ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

CENTAR ZA MIKROBIOLOGIJU

Odeljenje: Sanitarna mikrobiologija

Izveštaj o ispitivanju broj: OV0411/23

Datum početka: 9.8.2023.

Datum završetka: 14.8.2023.

Rezultati ispitivanja

Mikrobiološka ispitivanja površinskih, podzemnih i otpadnih voda

Parametar	Metod ispitivanja	Referentni metod ispitivanja	Granična vrednost(cfu)/Jedinica mere(ml)	Rezultat nađeno: broj nije nađeno: (Ø)
Ukupne koliformne	Određivanje broja E.coli i ukupnih koliformnih bakterija Colilert-18 Quanti-Tray	ISO 9308-2 2012	100000/100	36 650
Fekalne koliformne bakterije	Određivanje broja E.coli i ukupnih koliformnih bakterija Colilert-18 Quanti-Tray	ISO 9308-2 2012	10000/100	1000
Fekalne Enterokoke	Određivanje broja crevnih enterokoka Enterolert-E Quanti-Tray	VM66	4000/100	664
Odnos oligotrofnih i heterotrofnih bakterija	Određivanje broja kulturabilnih mikroorganizama (*)	SRPS EN ISO 6222:2010		2,9
Broj aerobnih heterotrofa	Određivanje broja kulturabilnih mikroorganizama (*)	SRPS EN ISO 6222:2010	100000/1	3000

Napomena: (*)-označene metode se nalaze van obima akreditacije

PREGLED IZVRŠIO

Biljana dr Žuža spec. mikrobiologije

KONTROLISAO I ODOBRIO-ŠEF ODELJENJA

Snežana Teodorović spec.mikrobiolog.hrane

OB 212H



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-341-523; fax: 015-343-606



Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odeljenje: Sanitarna hemija i ekotoksikologija
Izveštaj o ispitivanju broj: OV0411/23

Datum početka: 9.8.2023.
Datum završetka: 14.8.2023.

Rezultati ispitivanja Fizičko-hemijska ispitivanja kvaliteta površinskih voda

Parametar	Jedinica mere	Metoda ispitivanja	Rezultati ispitivanja± Merna nesigurnost	GV				
				Klasa vode				
				I	II	III	IV	V
Boja	/	Organoleptička ocena	Bez					
Miris	/	Organoleptička ocena	Bez					
Vidljive plivajuće otpadne materije	/	Organoleptička ocena	Bez					
pH vrednost	/	SRPS.H.Z1.111:1987	7.0	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	<6,5 ili >8,5
Elektroprovodljivost	μS/cm na 20°C	Standardne metode Metoda P-IV-11	449	<1000	1000	1500	3000	>3000
Rastvoreni kiseonik (O ₂)	mgO ₂ /l	HANNA 9147	7.0	8,5	7	5	4	<4
Hemijska potrošnja kiseonika (HPK)	mgO ₂ /l	Merck HPK test 1.09773	<4.0	10	15	30	125	>125
Petodnevna biološka potrošnja kiseonika (BPK ₅)	mgO ₂ /l	Merck BOD test 1.00687	2.9	1,5	5	7	25	>25
Mutnoća	NTU	Standardne metode Metoda P-IV-4/B	7.75					
Zasićenost O ₂ u %	%	Računski	83.5	70-90	50-70	30-50	10-30	<10
Amonijum jon (NH ₄)	mgN/l	Merck amonijum test 1.14752	0.19	0,05	0,1	0,6	1,5	>1,5
Nitrat (NO ₃) kao N	mgN/l	Merck nitrat test 1.14773	1.7	1,5	3	6	15	>15
Nitrit (NO ₂) kao N	mgN/l	Merck nitrit test 1.14776	0.03	0,01	0,03	0,12	0,3	>0,3
Hloridi	mg/l	Standardne metode Metoda P-V-19/B	52.5	50	100	150	250	>250
Gvožđe (Fe)	μg/l	Merck gvožđe test 1.00796	160	200	500	1000	2000	>2000

Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br.50/12) i Uredba o graničnim vrednostima prioriternih i prioriternih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br.24/14)

Skraćena oznaka/Oznaka metode

HANNA 9147
Merck amonijum test 1.14752
Merck BOD test 1.00687

Referenca/Naziv sopstvene metode ispitivanja

Uputstvo proizvođača HANNA 9147
Originalno uputstvo proizvođača (Merck – Spectroquant Ammonium test), 08/05.
Originalno uputstvo proizvođača (Merck – Spectroquant BOD test), januar 2007.

Izveštaj je urađen na računaru i validan je bez pečata i potpisa OV0411/23



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-341-523; fax: 015-343-606



Skraćena oznaka/Oznaka metode

Referenca/Naziv sopstvene metode ispitivanja

Merck gvožđe test 1.00796
Merck HPK test 1.09773
Merck nitrat test 1.14773
Merck nitrit test 1.14776

Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Iron test), 01/06.
Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant COD test), mart 2007.
Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Nitrate test), mart 2007.
Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Nitrite test), april 2007.

Izveštaj izradio

Svetlana Indić, dipl.hem. spec toksikološke
hemije

OB 248 C

Kontrolisao i odobrio-Šef odeljenja

Biljana Kalinić spec. sanitarne hemije



Zavod za javno zdravlje
Jovana Cvijića br.1; 15 000 Šabac

tel: 015-343-610; fax: 015-343-606

Centar za higijenu i humanu ekologiju
Stručno mišljenje lekara specijaliste higijene

Stručno mišljenje o usaglašenosti rezultata sa pravilnicima

Na osnovu stručnog razmatranja i izveštaja laboratorija uzorak pod rednim brojem:
OV0411/23

USAGLAŠEN je sa Uredbama datim u izveštaju o ispitivanju

**Kvalitet vode pripada trećoj klasi, što odgovara umerenom ekološkom statusu.
Voda je pogodna za kupanje i rekreaciju.**

Šabac, 14.8.2023.

Stručno mišljenje izradio
Dr sc. med. Igor Dragičević specijalista higijene

OB 213 C