



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: OV0292/24 ID 2604 od 12.06.2024

Zahtev broj: 1 od 12.06.2024

1. Vlasnik uzorka: JKP "Stari grad" Šabac
2. Naručilac ispitivanja: JKP "Stari grad" Šabac
3. Broj/datum zahteva: 1 od 12.06.2024
4. Vrsta uzorka: POVRŠINSKA VODA ZA REKREACIJU
5. Redni broj uzorka: OV0292/24
6. Datum/vreme i mesto uzorkovanja: 12.06.2024. u 12:30h  
Šabac, reka Sava, plaža "Stari grad"
7. Ostali podaci o uzorku: Razlog ispitivanja: Zahtev  
Transport uzoraka: Ručni frižider  
Dubina uzimanja uzorka (m): 0,5 Nivo vode (m):  
Metoda zaštite (konzervisanja) uzorka: Ne  
Temperatura vazduha °C: 24 Temperatura vode °C: 22,3  
Rastvoreni kiseonik mg/l:  
Vrsta uzimanja uzorka: Posebni  
Lokalni vremenski uslovi: Oblačno i tmurno  
Šabac, reka Sava, plaža "Stari grad"
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: Pehvatljiv
11. Uzorak primio/datum/vreme prijema uzorka: Dipl.ing. Slobodanka Radojević, specijalista zaštite životne sredine  
12.06.2024 u 13:28 časova
12. Ispitivanja završena: 17.06.2024

Napomena: GPS koordinate: N 44°44'29,328" E19°43'23,67624"

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



CENTAR ZA MIKROBIOLOGIJU

Odeljenje: Sanitarna mikrobiologija

Izveštaj o ispitivanju broj: OV0292/24

Datum početka: 12.06.2024

Datum završetka: 17.06.2024

## 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	4 900
Fekalne koliformne bakterije	Određivanje broja E.coli i ukupnih koliformnih bakterija Colilert-18 Quanti-Tray	ISO 9308-2 2012	10000/100	517
Fekalne Enterokoke	Određivanje broja crevnih enterokoka Enterolert-E Quanti-Tray	VM66	4000/100	58
Odnos oligotrofnih i heterotrofnih bakterija	Određivanje broja kulturabilnih mikroorganizama (*)	SRPS EN ISO 6222:2010		0,9
Broj aerobnih heterotrofa	Određivanje broja kulturabilnih mikroorganizama (*)	SRPS EN ISO 6222:2010	100000/1	1100

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

**PREGLED IZVRŠIO**

**KONTROLISAO I ODOBRIO-ŠEF ODELJENJA**

Biljana dr Žuža spec. mikrobiologije

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: OV0292/24

Datum početka: 12.06.2024  
Datum završetka: 17.06.2024

## 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
Temperatura vode	°C	Određivanje termometrom SRPS.H.Z1.106	22.3					
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	412	<1000	1000	1500	3000	>3000
Rastvoreni kiseonik (O2)	mgO2/l	HANNA 9147	6.8	8,5	7	5	4	<4
Hemijska potrošnja kiseonika (HPK)	mgO2/l	Merck HPK test 1.09773	<4.0	10	15	30	125	>125
Petodnevna biološka potrošnja kiseonika (BPK5)	mgO2/l	Merck BOD test 1.00687	2.4	1,5	5	7	25	>25
Mutnoća	NTU	Standardne metode Metoda P-IV-4/B	2.61					
Zasićenost O2 u %	%	Računski	81.1	70-90	50-70	30-50	10-30	<10
Amonijum jon (NH4)	mgN/l	Merck amonijum test 1.14752	0.07	0,05	0,1	0,6	1,5	>1,5
Nitrat (NO3) kao N	mgN/l	Merck nitrat test 1.14773	0.8	1,5	3	6	15	>15
Nitrit (NO2) kao N	mgN/l	Merck nitrit test 1.14776	0.02	0,01	0,03	0,12	0,3	>0,3
Hloridi	mg/l	Standardne metode Metoda P-V-19/B	17	50	100	150	250	>250
Gvožđe (Fe)	µg/l	Merck gvožđe test 1.00796	100	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 Referenca/Naziv sopstvene metode ispitivanja



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
-------------------------------	--

HANNA 9147	Uputstvo proizvođača HANNA 9147
Merck amonium test 1.14752	Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Ammonium test), 08/05.
Merck BOD test 1.00687	Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant BOD test), januar 2007.
Merck gvožđe test 1.00796	Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Iron test), 01/06.
Merck HPK test 1.09773	Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant COD test), mart 2007.
Merck nitrat test 1.14773	Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Nitrate test), mart 2007.
Merck nitrit test 1.14776	Originalno uputstvo proizvođača(Merck – Spectroquant Nitrite test), april 2007.

**Izveštaj izradio**

Dušica Mijailović, dipl.ing. spec hemijskih  
nauka

**Kontrolisao i odobrio-Šef odeljenja**

Biljana Kalinić spec. sanitarne hemije

OB 248 C