



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

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



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: OV0292/17 ID 212 od 23.8 .2017

Zahtev broj: 1 od 23.8 .2017

- 1.Vlasnik uzorka: JKP "Stari grad" Šabac
- 2.Naručilac ispitivanja: JKP "Stari grad" Šabac
- 3.Broj/datum zahteva: 1 od 23.8 .2017
- 4.Vrsta uzorka: Površinska voda
- 5.Redni broj uzorka: OV0292/17
- 6.Datum/vreme i mesto uzorkovanja: 23.08.2017 u 08:00h
Šabac, plaža Stari grad, reka Sava
- 7.Ostali podaci o uzorku: Razlog ispitivanja: Ugovor
Transport uzoraka: Ručni frižider
Dubina uzimanja uzorka (m): 0,5 Nivo vode (m):
Metoda zaštite (konzervisanja) uzorka: Ne
Temperatura vazduha °C: 15 Temperatura vode °C: 20
Rastvoreni kiseonik mg/l: /
Vrsta uzimanja uzorka: Posebni
Lokalni vremenski uslovi: Sunčano sa blagim vetrom
Šabac, reka Sava, plaža Stari grad
Bez primesa
- 8.Uzorkovao: Z.J.Z.-Šabac-viši sanitarni tehničar Gordana Đonlić
- 9.Vrsta ispitivanja: Mikrobiološka analiza i Fizičko hemijska analiza
- 10.Stanje uzorka na prijemu: Prihvatljiv
- 11.Uzorak primio/datum/vreme prijema uzorka: Snežana Panić viši hemijski tehničar
23.8 .2017 u 8:40 časova
- 12.Ispitivanja završena: 28.8.2017

Napomena: *Uzorak uzet uz pomoć teleskopa.*

M.P.

Načelnik Centra za higijenu i
humanu ekologiju

Dostaviti:

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

Dr sc. med. Igor Dragičević
specijalista higijene

IZJAVA:

1. Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.
2. 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 5667-1:1997; SRPS ISO 5667-2:1997; SRPS ISO 5667-3:2007; SRPS ISO 5667-4:1997; SRPS ISO 5667-6:1997

OB 210D



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

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



CENTAR ZA MIKROBIOLOGIJU

Datum: 28.8.2017

Odeljenje: Sanitarna mikrobiologija

Izveštaj o ispitivanju broj: OV0292/17

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	100	1600
Fekalne koliformne bakterije	Određivanje broja E.coli i ukupnih koliformnih bakterija Colilert-18 Quanti-Tray	ISO 9308-2 2012	100	70
Fekalne Enterokoke	Određivanje broja crevnih enterokoka Enterolert-E Quanti-Tray	VM66	100	12
Broj aerobnih heterotrofa	Određivanje broja kulturabilnih mikroorganizama (*)	SRPS EN ISO 6222:2010	1	1000

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

PREGLED IZVRŠIO

ŠEF ODELJENJA

Biljana dr Žuža spec. mikrobiologije

Biljana dr Žuža spec. mikrobiologije

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: OV0292/17

Datum: 28.8.2017

Rezultati ispitivanja Fizičko-hemijska ispitivanja kvaliteta površinskih i otpadnih voda

Parametar	Jedinica mere	Metoda ispitivanja	Rezultati analiza	GV				
				Klasa vode				
				I	II	III	IV	V
Temperatura vode	°C	Određivanje termometrom SRPS.H.Z1.106	20					
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	526	<1000	1000	1500	3000	>3000
Rastvoreni kiseonik (O ₂)	mgO ₂ /l	HANNA 9147	8.0	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	2.5	1,5	5	7	25	>25
Suspendovane materije	mg/l	Gravimetrijska Standardne metode P-IV-9	24	25	25			
Suvi ostatak filtrirane vode	mg/l	Gravimetrijska Standardne metode P-IV-7	368					
Mutnoća	NTU	Standardne metode Metoda P-IV-4/B	2.32					
Zasićenost O ₂ u %	%	Računski	95.4	70-90	50-70	30-50	10-30	<10
Amonijum jon (NH ₄)	mgN/l	Merck amonijum test 1.14752	0.11	0,05	0,1	0,6	1,5	>1,5
Nitrat (NO ₃) kao N	mgN/l	Merck nitrat test 1.14773	2.0	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	70	50	100	150	250	>250
Gvožđe (Fe)	μg/l	Merck gvožđe test 1.00796	320	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)



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

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



Skrraćena 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.

Ispitivanja izvršio

Šef odeljenja

Dušica Mijailović, dipl.ing. spec hemijskih
nauka

Biljana Kalinić spec. sanitarne hemije

OB 248 C