

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE ZRENJANIN  
23000 ZRENJANIN  
Dr Emila Gavrila 15

Matični broj **08169454**  
Registarski broj **8215047344**  
Šifra delatnosti **8690**  
PIB **100655222**  
Žiro račun **840-358661-69**  
Telefon **023/566-345**  
Fax **023/560-156**  
E-mail **kabinet\_direktora@zastitazdravlja.rs**  
Web **www.zastitazdravlja.rs**

**OPŠTINA SEČANJ**

# **IZVEŠTAJ**

## **o ispitivanju kvaliteta površinske vode**

**(Septembar, 2022.)**



## 1. PODACI O KORISNIKU USLUGE

Naziv i adresa korisnika usluge: **OPŠTINA SEČANJ; Opštinska uprava  
Vožda Karađorđa 57; Sečanj**

Broj Ugovora/zahteva **02-398/2021**

Kontakt osoba/telefon: **Predsednik opštine Sečanj: Predrag Rađenović**

## 2. PODACI O UZORKU

Naziv uzorka: Površinska voda

### Cilj uzorkovanja:

Monitoring kvaliteta površinskih voda vršen je u cilju utvrđivanja stepena zagađenosti nezvaničnih kupališta u Sečnju – reka Tamiš.

### Mesta uzorkovanja:

- 1) Kupalište “Mamuze”



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA  
POVRŠINSKE VODE

Broj: 7-331

Datum: 10.9.2022.

<b>ID broj uzorka - Broj protokola</b>		<b>7-331</b>
<b>Šifra uzorka</b>	<b>ŠH 9</b>	
<b>Mesto uzimanja uzorka/lokalitet</b>	Kupalište „Mamuze“/ reka Tamiš	
<b>Način uzimanja uzorka</b>	Teleskopski uzorkivač sa dodacima. U skladu sa SRPS ISO 5667-1 Kvalitet vode-uzimanje uzoraka: deo 1: Smernice za izradu programa uzimanja uzoraka i postupke uzimanja uzoraka i SRPS ISO 5667-6 Kvalitet vode-uzimanje uzoraka: deo 5: Smernice za uzimanje uzoraka iz reka i potoka	
<b>Datum uzimanja uzorka</b>	01.9.2022. u 09:15	
<b>Transport uzorka</b>	Automobil sa rashladnom komorom	
<b>Datum prijema uzorka u laboratoriju</b>	01.9.2022. u 11:00	

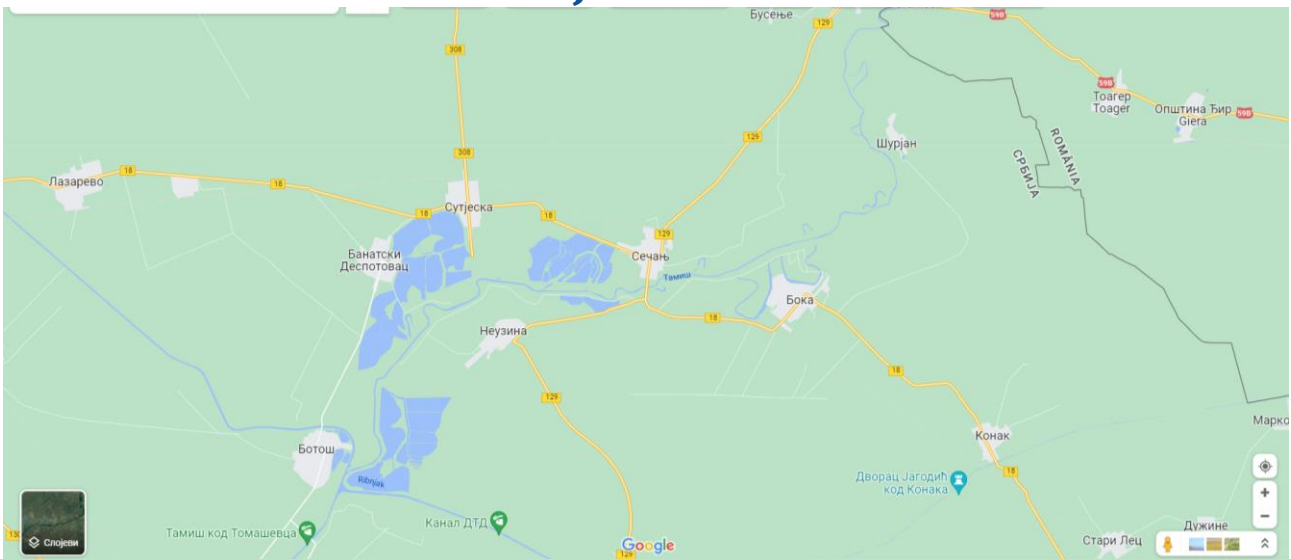
**REZULTATI MERENJA POKAZATELJA NA LICU MESTA**

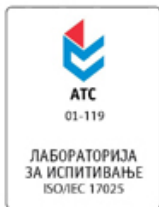
<b>Temperatura vazduha (°C)***</b>	20,5
<b>Temperatura vode (°C)***</b>	25,5
<b>Konzerviranje uzorka</b>	Ne
<b>Napomena:</b>	--

### 3. SLIKE MERNIH MESTA



### 3. POLOŽAJ MERNIH MESTA





#### 4. METODOLOGIJA MERENJA I IZBOR INSTRUMENATA

PARAMETAR ISPITIVANJA	OZNAKA METODE	MERNI INSTRUMENTI ZA UZORKOVANJE	MERNI INSTRUMENT/OPREMA
Temperatura vazduha	MHHI-008***	Teleskopski uzorkivač sa dodacima (čašom)	Termometar
Temperatura vode	SRPS H.Z1.106:1970***		Termometar
Boja	MHI-00-008		Stakleni laboratorijski sud dubine 10 – 15 cm.
Miris	MHI-00-017		Erlenmajer tikvica od 250 ml sa brušenim čepom
Vidljive otpadne materije (prozirnost)	MHI-00-009		Stakleni laboratorijski sud dubine 10 – 15 cm.
pH vrednost	MHI-00-023		pH-metar, Hanna
Elektroprovodljivost	MHI-00-018		Konduktometar
Suspendovane materije	ISO 11923: 1997		Sušnica Instrumentaria ZagrebST-05 Vaga TECATOR 6110 Glass-fibre Munktell filter MGC- PW µm
Suvi ostatak filtrirane vode	MHI-00-025		Sušnica Instrumentaria ZagrebST-05 Vaga TECATOR 6110
Hemijska potrošnja kiseonika HPK	MHI-00-010		Fotometar NOVA 60, Termoreaktor
Biološka potrošnja kiseonika BPK	MHI-00-011 MHI-06-012 MHI-00-013		Oprema za volumetriju Fotometar NOVA 60 Sistem za BPK - Velp
Rastvoreni kiseonik	MHI-06-025***		Spektrofotometar PHARO 300 Termoreaktor
Zasićenost kiseonikom-saturacija	MHI-06-026***		Računski



## 5. REZULTATI ISPITIVANJA

<b>PROTOKOL BROJ:</b>		7-331		<b>HEMIJSKI BROJ:228</b>				
<b>DATUM POČETKA ANALIZE:</b>		01.09.2022.		<b>DATUM ZAVRŠETKA ANALIZE:</b>		06.09.2022.		
<b>VRSTA UZORKA:</b>		POVRŠINSKA VODA						
<b>MESTO UZORKOVANJA:</b>		Kupalište Mamuze Sečanj / reka Tamiš						
Parametar	Rezultat	Jedinica	Metod	Klasa I	Klasa II	Klasa III	Klasa IV	Klasa V
Temperatura vazduha	20,5	°C	MHI-00-008***					
Temperatura vode	25,5	°C	SRPS H.Z1. 106:1970***					
Boja	Svetla žućkasta		MHI-00-008	Bez	Bez	Slabo primetna	/	
Miris	Slab, Na baru		MHI-00-017	Bez	Bez	Slabo primetan	/	
Vidljive otpadne materije (prozirnost)	Zamućena		MHI-00-009	Bez	Bez	Bez	Bez	
pH vrednost	8,03		MHI-00-023	6.5 - 8.5	6.5 - 8.5	6.5 - 8.5	6.5 - 8.5	<6.5 ili <8.5
Elektroprovodljivost	234	µS/cm	MHI-00-018	<1000 (ili PN)	1000	1500	3000	>3000
Suspendovane materije	13	mg/l	ISO 11923: 1997	25	25			
Suvi ostatak filtrirane vode	96	mg/l	MHI-00-025					
HPK (bihromatna metoda)	5,1	mg O <sub>2</sub> /l	MHI-00-010	10 (ili PN)	15	30	125	>125
Biološka potrošnja kiseonika	1,2	mg O <sub>2</sub> /l	MHI-06-012	- (ili PN)	-	7	25	>25
Rastvoreni kiseonik	5,3	mg O <sub>2</sub> /l	MHI-06-025***	- (ili PN)	-	5	4	<4
Zasićenost kiseonikom	65	%	MHI-06-026***	70-90	50-70	30-50	10-30	<10

\*\*\* Metoda nije akreditovana



**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU KVALITETA  
POVRŠINSKE VODE**

Broj: 7-331

Datum: 10.9.2022.

Legenda:

SKRAĆENA OZNAKA / OZNAKA METODE	REFERENCA / NAZIV SOPSTVENE METODE ISPITIVANJA
MHI-008***	WMO Guide to Meteorological Instruments and Methods of Observation, WMO- No.8, 2008 edition Updated in 2010, CH-1211 Geneva 2, Switzerland.
MHI – 00-008	Fizičko-hemijsko ispitivanje voda, Higijenski institut NRS; Beograd, 1951, str 14
MHI – 00-017	Fizičko-hemijsko ispitivanje voda, Higijenski institut NRS; Beograd, 1951, str 14
MHI – 00-009	Fizičko-hemijsko ispitivanje voda, Higijenski institut NRS; Beograd, 1951, str 14
MHI – 00-023	Voda za piće standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu Beograd 1990
MHI-00-018	Voda za piće standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu Beograd 1990
MHI-00-025	Voda za piće standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu Beograd 1990
MHI-00-010	Uputstvo proizvođača opreme WTW Photometer, Wissenschaftlich-Technische Werkstätten GmbH&Co. KG D-82362, Weilheim, Germany Metod 14560 za WTW ; Metod 14895 – COD, Chemical Oxygen Demand
MHI-00-011	SRPS ISO 25813:2009 Određivanje sadržaja rastvorenog kiseonika; Praktikum za ispitivanje voda, Higijenski institut NRS; B.O.D. system, Biochemical Oxygen Demand; Voda za piće, standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti SAVEZNI ZAVOD ZA ZDRAVSTVENU ZAŠTITU, Beograd 1990. Biohemijska potrošnja kiseonika – BPK5, str. 163
MHI-06-012	B.O.D. system , BOD Cell Test 1.00687.0001
MHI-00-013	B.O.D. system ; Biochemical Oxygen Demand, Operation manual, Velp scientifica
MHI-06-025	Uputstvo proizvođača opreme WTW Photometer, Metod 14694 – oxygen cell test; Uputstvo za pripremu uzorka MHI-01-050
MHI-06-026	Oxygen Solubility Table – YSI

Izveštaj izradio

Vesna Maksimović,  
dipl.ing.tehnologije

Šef hemijske laboratorije

Izveštaj kontrolisao:

Vesna Maksimović,  
dipl.ing.tehnologije

Šef hemijske laboratorije

Izveštaj odobrio:

Dr Dubravka Popović

Načelnik Centra za higijenu i  
humanu ekologiju