



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПОЖАРЕВАЦ
Јована Шербановића 14, 12000 Пожаревац
Web: www.zzjzpo.rs
E- mail: zavodpo0311@mts.com
Тел.: 012/222-568; 223-153; Факс: 012/220-913

ГРАД СМЕДЕРЕВО
Омладинских бригада 1
Смедерево

ГРАДСКА УПРАВА СМЕДЕРЕВО

Број:	1323
Датум:	18.06.2020.
Општина:	Смедерево
Улица:	Омладинских бригада 1

055011

Број: 1323

Смедерево, 18.06.2020.

ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВОДЕ ЗА КУПАЊЕ НА КУПАЛИШТИМА ДУНАВ ЈУГОВО И ШАЛИНАЧКО ЈЕЗЕРО

Шаљемо Вам извештај и резултате бактериолошке анализе узорка воде за купање на купалиштима Дунав Југово и Шалиначко језеро узорковане 09.06.2020. године.

Резултати се тумаче на основу Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС" бр. 50/12) и Правилника о пареметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и пареметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода ("Сл. гласник РС" бр. 74/11).

На основу резултата физичко-хемијске анализе сви пареметри у води са купалишта Дунав Југово били су у оквиру МДК.

Микробиолошки пареметри оцене еколошког статуса у води са купалишта Дунав Југово налазе се у граници између II и III класе еколошког статуса. На основу Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС" бр. 50/12) за купање могу да се користе воде I, II и III класе. На основу тога вода са купалишта Дунав Југово се препоручује за купање и рекреацију уз обавезно туширање након купања.

На основу резултата физичко-хемијске анализе вода са купалишта Шалиначко језеро били су у оквиру МДК.

Микробиолошки пареметри оцене еколошког статуса у води са купалишта Шалиначко језеро налазе се у граници између I и II класе еколошког статуса. На основу Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС" бр. 50/12) за купање могу да се користе воде I, II и III класе. На основу тога вода са купалишта Шалиначко језеро се може користити за купање и рекреацију уз обавезно туширање након купања.

Извештај написао:
др Теодора Ђурић
специјалиста хигијене

J. Juric





ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC
CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
 Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac
 Web: www.zzjzpo.rs
 e-mail: zavodpo0311@mts.rs

ATC
 01-162
 АКРЕДИТОВАНА
 ЛАБОРАТОРИЈА
 ЗА ИСПИТИВАЊЕ
 SRPS ISO/IEC 17025:2005

centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913

strana 1 od 3

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. OV357

Naručilac ispitivanja: Gradska uprava, Smederevo,
Vlasnik uzorka: Gradska uprava, Smederevo,
Osnov uzorkovanja: Zahtev
Identifikacioni broj uzorka: OV357
Vrsta uzorka: Rečna voda ⁽¹⁵⁾
Mesto i datum uzorkovanja: Smederevo, 09.06.2020. g.
Vreme i interval uzorkovanja: 10:40h
Naziv reke ili potoka: Reka Dunav
Zona i tačka uzorkovanja: Reka Dunav - Plaža Jugovo
Metod uzorkovanja: SRPS ISO 5667-6:2017, SRPS EN ISO 19458:2009
 Oprema za ručno uzimanje uzoraka; Poseban uzorak
 3,0 dm³
Količina uzorka: 3,0 dm³
Uzorkovao: Bujić Milan, sanitarni tehničar-uzorkivač ZZJZ Požarevac
Vrsta ispitivanja: Fizičko - hemijsko i mikrobiološko ispitivanje
Stanje uzorka na prijemu: Prihvatljivo
Temperatura transporta: 6,0°C (metoda P¹¹ -M-P-V-1)
Datum i vreme prijema uzorka: 09.06.2020. god. u 14:15h
Datum izrade izveštaja: 15.06.2020. g.

- Dostaviti:
1. Vlasniku - naručiocu
 2. Nadležnoj inspekciji
 3. Arhivi Zavoda Požarevac

3x
 ПОМОЋНИК ДИРЕКТОРА ЦЕНТРА
 ЗА ХИГИЈЕНУ И ХУМАНУ ЕКОЛОГИЈУ
 др Теодора Ђурић
 специјалиста хигијене

РЕЗУЛТАТИ ТЕРЕНСКИХ МЕРЕНЈА

R.br.	Parametar	Jed. mere	MDK	Izmereno	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C	-	25,0	P ¹¹ -M-P-V-1
2.	Temperatura vode	°C	-	-	-
3.	Barometarski pritisak *	mbar	-	-	-

Organoleptički pregled*: Bistra, bez boje i bez mirisa.

P¹¹ Voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, Beograd, 1990
 MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija; Izmereno označeno sa " - " znači da analiza nije rađena; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "**"

ANALITIČARI
 Bujić Milan



NAČELNIK ODELJENJA ZA HIGIJENU I ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

др Теодора Ђурић
 специјалиста хигијене

" (15) " Podatak dobijen od korisnika ispitivanja
 Izjava

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak; Izveštaj se ne sme umnožavati, osim u celosti bez saglasnosti ZZJZ Požarevac
 ZZJZ Požarevac je odgovorna za sve podatke iskazane u Izveštaju o ispitivanju osim za one dobijene od korisnika.

Odricanje od odgovornosti

ZZJZ Požarevac se odriče odgovornosti za validnost rezultate ispitivanja za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika

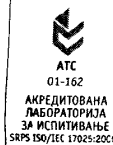
ZZJZ Požarevac se odriče odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specificirane uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi



ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC
CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Laboratorija za sanitarnu hemiju i ekotoksikologiju

Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac
Web: www.zzjzpo.rs e-mail: zavodpo0311@mts.rs

centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913



strana 2 od 3

Identifikacioni broj uzorka: OV357

Nalog za ispitivanje broj: OV357

Uzorak: Rečna voda ⁽¹⁵⁾

Vrsta ispitivanja: Fizičko - hemijsko ispitivanje

Primljeno: 09.06.2020. g.

Završeno: 10.06.2020. g.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA VODE br. OV357

R. Br.	Parametar	Jed. mere	MDK	Dobijena vrednost	Oznaka metode
1.	Miris*	-	-	Osetan	P ¹⁾ -M-P-IV-2
2.	Boja	Co - Pt	-	<5	P ¹⁾ -M-P-IV-5-B
3.	Mutnoća	NTU	-	8,90	V.M. 33
4.	pH Vrednost	pH	6,8-8,5	8,15	P ¹⁾ -M-P-IV-6-A
5.	Amonijum jon (kao N)	mg/l	1,0	<0,041	P ¹⁾ -M-P-V-2-B
6.	Nitrati (kao N)	mg/l	10,0	0,294	P ¹⁾ -M-P-V-31-C
7.	Nitriti (kao N)	mg/l	0,05	0,006	P ¹⁾ -M-P-V-32-A
8.	Hloridi	mg/l	-	18,5	SRPS ISO 9297:1997 i SRPS ISO 9297/1:2007
9.	Utrošak KMnO ₄	mg/l	-	8,57	P ¹⁾ -M-P-IV-9-A
10.	Elektroprovodljivost	µS/cm	-	320	P ¹⁾ -M-P-IV-11
11.	Kiseonik (O ₂)	mg/l	>6,0	11,49	APHA ²⁾ -M 4500-O G

Napomena:

P¹⁾ Voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, Beograd, 1990

²⁾ Standard methods for Examination of water and wastewater, American Public Health Association, 19th Edition, 1995.

V.M. - Validovana metoda

Dobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena ; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa " ** "

MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

ANALITIČAR



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU



ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC
CENTAR ZA MIKROBIOLOGIJU
Laboratorija za sanitarnu mikrobiologiju
Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac
Web: www.zzjzpo.rs e-mail: zavodpo0311@mts.rs
centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913



strana 3 od 3

Identifikacioni broj uzorka: OV357
Nalog za ispitivanje broj: OV357
Vrsta uzorka: Rečna voda ⁽¹⁵⁾
Vrsta ispitivanja: Mikrobiološki pregled u skladu sa Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje (Sl. glasnik RS, br. 50/2012)

Primljeno: 09.06.2020. g.

Završeno: 15.06.2020. g.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE br. OV357

R. Br.	Parametar	Nalaz	Oznaka metode
1.	Ukupne koliformne bakterije, broj/100ml	7250	SRPS EN ISO 9308-2:2015
2.	Koliformne bakterije fekalnog porekla, broj/100ml	<1	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3.	Fekalne enterokoke, broj/100ml	<1	VM. MB.1
4.	Broj aerobnih heterotrofa *	215	Metoda po Köhlu

Napomena:

V.M. - Validovana metoda

"*" Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "**"

LEKAR SPECIJALISTA
MIKROBIOLOG

Др мед.
Јелена Рогова-Петковић
специјалист за микробиологију



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Др мед. Ана Јовановић
специјалист за микробиологију

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. OV358

Naručilac ispitivanja:	Gradska uprava, Smederevo,
Vlasnik uzorka:	Gradska uprava, Smederevo,
Osnov uzorkovanja:	Zahtev
Identifikacioni broj uzorka:	OV358
Vrsta uzorka:	Rečna voda ⁽¹⁵⁾
Mesto i datum uzorkovanja:	Smederevo, 09.06.2020. g.
Vreme i interval uzorkovanja:	11:30h
Zona i tačka uzorkovanja:	Šalinačko jezero - plaža
Metod uzorkovanja:	SRPS ISO 5667-6:2017, SRPS EN ISO 19458:2009
Količina uzorka:	Oprema za ručno uzimanje uzoraka; Poseban uzorak 3,0 dm ³
Uzorkovao:	Bujić Milan, sanitarni tehničar-uzorkivač ZZJZ Požarevac
Vrsta ispitivanja:	Fizičko - hemijsko i mikrobiološko ispitivanje
Stanje uzorka na prijemu:	Prihvatljivo
Temperatura transporta:	6,0°C (metoda P ¹⁾ -M-P-V-1)
Datum i vreme prijema uzorka:	09.06.2020. god. u 14:15h
Datum izrade izveštaja:	15.06.2020. g.

Dostaviti:

1. Vlasniku - naručiocu
2. Nadležnoj inspekciji
3. Arhivi Zavoda Požarevac

3. POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
 др Теодура Ђурић
 специјална хигијена

REZULTATI TERENSKIH MERENJA

R.br.	Parametar	Jed. mere	MDK	Izmereno	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C	-	25,6	P ¹⁾ -M-P-V-1
2.	Temperatura vode	°C	-	22,3	P ¹⁾ -M-P-IV-1
3.	Barometarski pritisak *	mbar	-	-	-

P¹⁾ Voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, Beograd, 1990
 MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija; Izmereno označeno sa "-" znači da analiza nije rađena; "*" "Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "*" "

ANALITIČARI
Bujić Milan



NAČELNIK ODELJENJA ZA HIGIJENU
I ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

др Теодура Ђурић
специјална хигијена

"(15)" Podatak dobijen od korisnika ispitivanja

Izjava

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak; Izveštaj se ne sme umnožavati, osim u celosti bez saglasnosti ZZJZ Požarevac
 ZZJZ Požarevac je odgovorna za sve podatke iskazane u Izveštaju o ispitivanju osim za one dobijene od korisnika.

Odricanje od odgovornosti

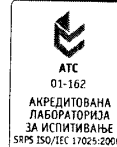
ZZJZ Požarevac se odriče odgovornosti za validnost rezultate ispitivanja za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika

ZZJZ Požarevac se odriče odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specificirane uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi



ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC
CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Laboratorija za sanitarnu hemiju i ekotoksikologiju

Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac
Web: www.zzjzpo.rs e-mail: zavodpo0311@mts.rs
centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913



strana 2 od 3

Identifikacioni broj uzorka: OV358

Nalog za ispitivanje broj: OV358

Uzorak: Rečna voda ⁽¹⁵⁾

Vrsta ispitivanja: Fizičko - hemijsko ispitivanje

Primljeno: 09.06.2020. g.

Završeno: 10.06.2020. g.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA VODE br. OV358

R. Br.	Parametar	Jed. mere	MDK	Dobijena vrednost	Oznaka metode
1.	Miris*	-	-	Bez	P ¹⁾ -M-P-IV-2
2.	Boja	Co - Pt	-	<5	P ¹⁾ -M-P-IV-5-B
3.	Mutnoća	NTU	-	1,39	V.M. 33
4.	pH Vrednost	pH	6,8-8,5	8,27	P ¹⁾ -M-P-IV-6-A
5.	Amonijum jon (kao N)	mg/l	1,0	<0,041	P ¹⁾ -M-P-V-2-B
6.	Nitrati (kao N)	mg/l	10,0	<0,226	P ¹⁾ -M-P-V-31-C
7.	Nitriti (kao N)	mg/l	0,05	<0,002	P ¹⁾ -M-P-V-32-A
8.	Hloridi	mg/l	-	41,1	SRPS ISO 9297:1997 i SRPS ISO 9297/1:2007
9.	Utrošak KMnO ₄	mg/l	-	10,65	P ¹⁾ -M-P-IV-9-A
10.	Elektroprovodljivost	µS/cm	-	597	P ¹⁾ -M-P-IV-11
11.	Kiseonik (O ₂)	mg/l	>6,0	9,95	APHA ²⁾ -M 4500-O G

Napomena:

P¹⁾ Voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, Beograd, 1990

²⁾ Standard methods for Examination of water and wastewater, American Public Health Association, 19th Edition, 1995.

V.M. - Validovana metoda

Dobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena ; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "**"

MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

ANALITIČAR



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU

	ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC CENTAR ZA MIKROBIOLOGIJU Laboratorija za sanitarnu mikrobiologiju Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac Web: www.zzjzpo.rs e-mail: zavodpo0311@mts.rs	 ATC 01-162 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2006
	centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913	

Identifikacioni broj uzorka: OV358
Nalog za ispitivanje broj: OV358
Vrsta uzorka: Rečna voda ⁽¹⁵⁾
Vrsta ispitivanja: Mikrobiološki pregled u skladu sa Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje (Sl. glasnik RS, br. 50/2012)

Primljeno: 09.06.2020. g.

Završeno: 15.06.2020. g.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE br. OV358

R. Br.	Parametar	Nalaz	Oznaka metode
1.	Ukupne koliformne bakterije, broj/100ml	500	SRPS EN ISO 9308-2:2015
2.	Koliformne bakterije fekalnog porekla, broj/100ml	<1	SRPS EN ISO 9308-2:2015
3.	Fekalne enterokoke, broj/100ml	<1	VM. MB.1
4.	Broj aerobnih heterotrofa *	83	Metoda po Köhlu

Napomena:

V.M. - Validovana metoda

" * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "*"

LEKAR SPECIJALISTA
 MIKROBIOLOG
 Др мед.
 Јелена Рогожарски Петковић
специјалност: микробиологија



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
 SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

др мед. Ана Јовановић
 спец. микробиологије