

Република Србија  
Завод за јавно здравље  
Бр. 2359  
19.09.2017. год.  
Пожаревац

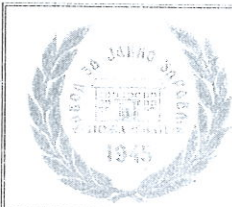
ПОЖАРЕВАЦ - ГРАДСКА УПРАВА СМЕДЕРЕВО  
ПРИЈЕМАЊИЧНО 21 SEP 2017  
БРОЈ 05 501 /  
ПРИЈЕМАЊИЧНО  
ПРЕДАЈИЧНО  
358

Град Смедерево, Омладинска 1, 11300 Смедерево

Достављамо Вам извештај о контроли квалитета вода  
узоркованих 21.08.2017. године.

С поштовањем,  
В.Д. ДИРЕКТОР ЗЗЈЗ Пожаревац  
др Ана Јовановић





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

Наш број: 2359

У Пожаревцу, 19.09.2017.

## 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 21.08.2017. године.

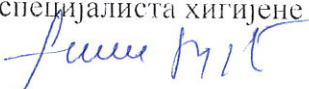
Резултати се тумаче на основу Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС" бр. 50/12) и Правилника о пареметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и пареметрима хемијског и квантитативног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

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

Микробиолошки параметри оцене еколошког статуса у води са купалишта Дунав Југово налазе се у граници између III и IV 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 не препоручује за купање и рекреацију.**

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

Микробиолошки параметри оцене еколошког статуса у води са купалишта Шалиначко језеро налазе се у II класи 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  






**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



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

strana 1 od 3

## IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. OV900

**Naručilac ispitivanja:** Gradska uprava  
Smederevo,  
**Vlasnik uzorka:** Gradska uprava  
Smederevo,  
**Ugovor broj:** 400-4906-16-03 od 18.07.2016. g.  
**Identifikacioni broj uzorka:** OV900  
**Vrsta uzorka:** Rečna voda  
**Mesto i datum uzorkovanja:** Smederevo, 21.08.2017. g.  
**Vreme i interval uzorkovanja:** 10:00h  
**Zona i tačka uzorkovanja:** Reka Dunav - Plaža Jugovo  
**Spoljašnji izgled:** Blago замуćen  
**Metod uzorkovanja:** SRPS ISO 5667-6:1997, SRPS ISO 5667-3:2007, SRPS EN ISO 19458:2009  
Oprema za ručno uzimanje uzoraka  
5 dm<sup>3</sup>  
**Količina uzorka:** 5 dm<sup>3</sup>  
**Uzorkovao:** Sanitarni tehničar Bujić Milan  
**Vrsta ispitivanja:** Fizičko - hemijsko i mikrobiološko ispitivanje  
**Stanje uzorka na prijemu:** Prihvatljivo  
**Temperatura transporta:** 5,0°C (metoda P<sup>1)</sup> -M-P-IV-1 )  
**Datum i vreme prijema uzorka:** 21.08.2017. god. u 14:00h  
**Datum izrade izveštaja:** 28.08.2017. g.

Dostaviti:

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

31 POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA  
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

Др Теодора Ђурић  
специјалиста хигијене

## REZULTATI TERENSKIH MERENJA

R.br.	Parametar	Jed. mere	MDK	Izmereno	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C	-	16,0	P <sup>1)</sup> -M-P-IV-1
2.	Temperatura vode	°C	-	22,1	P <sup>1)</sup> -M-P-IV-1
3.	Sadržaj rezidualnog hlora (Cl)	mg/l	-	-	-

ANALITIČARI  
Bujić Milan



NAČELNIK ODELJENJA ZA HIGIJENU  
I ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

Др Теодора Ђурић  
специјалиста хигијене

Napomena:

P<sup>1)</sup> 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 "\*" " " Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak; Izveštaj se ne sme umnožavati bez saglasnosti Zavoda za javno zdravlje Požarevac



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

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



strana 2 od 3

Identifikacioni broj uzorka: OV900  
Nalog za ispitivanje broj: OV900  
Uzorak: Rečna voda  
Vrsta ispitivanja: Fizičko - hemijsko ispitivanje

Primljeno: 21.08.2017. g.

Završeno: 28.08.2017. g.

**REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA VODE br. OV900**

R. Br.	Parametar	Jed. mere	MDK	Dobijena vrednost	Oznaka metode
1.	Mutnoća	NTU	-	19.8	V.M. 33
2.	pH Vrednost	pH	6.8-8.5	8.01	P <sup>1)</sup> -M-P-IV-6-A
3.	Amonijum jon (kao N)	mg/l	1.0	0.183	V.M. 19
4.	Nitrati (kao N)	mg/l	10	0.988	P <sup>1)</sup> -M-P-V-31-C
5.	Nitriti (kao N)	mg/l	0.05	0.013	P <sup>1)</sup> -M-P-V-32-A
6.	Hloridi	mg/l	-	17.1	SRPS ISO 9297:1997 i SRPS ISO 9297/1:2007
7.	Utrošak KMnO <sub>4</sub>	mg/l	-	12.16	P <sup>1)</sup> -M-P-IV-9-A
8.	Deterdženti-anjonski	mg/l	-	<0.050	V.M. 36
9.	Fosfati	mg/l	-	0.265	APHA <sup>9)</sup> -M 4500-P D
10.	Kiseonik (O <sub>2</sub> )	mg/l	>6.0	6.75	APHA <sup>9)</sup> -M 4500-O G
11.	HPK	mg/l	12	<10	M.C.T. <sup>11)</sup>
12.	BPK <sub>5</sub>	mg/l	4	<3	V.M. 28
13.	Ostatak isparenja nefilt. vode	mg/l	-	238.0	APHA <sup>9)</sup> 2540 B
14.	Ostatak isparenja filt.vode	mg/l	1000	229.4	V.M. 11
15.	Suspendovane materije	mg/l	30.0	8.6	P <sup>1)</sup> -M-P-IV-9
16.	Sedimentne materije	ml/l/2h	-	<0.10	P <sup>1)</sup> -M-P-IV-8

Organoleptički pregled\*: zamućena, blede žute boje.

1) Voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, Beograd, 1990  
9) Standard methods for Examination of water and wastewater, American Public Health Association, 19th Edition, 1995.

11) Merck Cell Test-proizvođač: Merck, Germany

MDK (maksimalno dozvoljena koncentracija) prema:

- Uredbi o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje

- Uredbi o graničnim vrednostima prioriternih i hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje

Napomena: Dobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena.

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

VM - Validovana metoda

ANALITIČAR

dpl. ph. Dušan Ranković



NAČELNIK LABORATORIJE ZA  
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU

spec. laboratorijske hemije



ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC  
CENTAR ZA MIKROBIOLOGIJU

Laboratorija za sanitarnu mikrobiologiju

Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac

Web: www.javnozdravljepo.nadlanu.com e-mail: zavodpo0311@mts.rs

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



strana 3 od 3

Identifikacioni broj uzorka: OV900  
Nalog za ispitivanje broj: OV900  
Vrsta uzorka: Rečna voda  
Vrsta ispitivanja: Mikrobiološki pregled

Primljeno: 21.08.2017. g.

Završeno: 28.08.2017. g.

## REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE br. OV900

R. Br.	Parametar	Nalaz	Oznaka metode
1.	Ukupan broj koliformnih bakterija MPN - 100ml	12300	IDEXX Colilert-18/ Quanti-Tray 2000
2.	Fekalne koliformne bakterije (Escherichia Colli) MPN - 100ml	1000	IDEXX Colilert-18/ Quanti-Tray 2000
3.	Fekalne enterokoke MPN - 100ml	80	IDEXX Enterolert/ E Quanti-Tray 2000
4.	Broj aerobnih heterotrofa *	145	Metoda po Köhlu

LEKAR SPECIJALISTA  
MIKROBIOLOG

Dr med. Aleksandra Jenčić  
specijalista mikrobiologije i  
parazitologije



NAČELNIK LABORATORIJE ZA  
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Dr med. Jovana Šerbanović  
spec. mikrobiologije



**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC  
CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU**

Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac

Web: [www.zzjzpo.rs](http://www.zzjzpo.rs)

e-mail: [zavodpo0311@mts.rs](mailto:zavodpo0311@mts.rs)



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

strana 1 od 3

## IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. OV901

**Naručilac ispitivanja:** Gradska uprava  
**Vlasnik uzorka:** Smederevo, Gradska uprava  
**Ugovor broj:** Smederevo, 400-4906-16-03 od 18.07.2016. g.  
**Identifikacioni broj uzorka:** OV901  
**Vrsta uzorka:** Jezerska voda  
**Mesto i datum uzorkovanja:** Smederevo, 21.08.2017. g.  
**Vreme i interval uzorkovanja:** 11:15h  
**Tačka uzorkovanja:** Šalinačko jezero - plaža  
**Metod uzorkovanja:** SRPS ISO 5667-4:1997, SRPS ISO 5667-3:2007, SRPS EN ISO 19458:2009  
Oprema za ručno uzimanje uzorka  
**Količina uzorka:** 5 dm<sup>3</sup>  
**Uzorkovao:** Sanitarni tehničar Bujić Milan  
**Vrsta ispitivanja:** Fizičko - hemijsko i mikrobiološko ispitivanje  
**Stanje uzorka na prijemu:** Pribvatljivo  
**Temperatura transporta:** 5,0°C (metoda P<sup>1)</sup> -M-P-IV-1 )  
**Datum i vreme prijema uzorka:** 21.08.2017. god. u 14:00h  
**Datum izrade izveštaja:** 28.08.2017. g.

Dostaviti:

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

31 ПОВОМЌИК ДИРЕКТОРА СЕНТРА  
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	-	20,6	P <sup>1)</sup> -M-P-IV-1
2.	Temperatura vode	°C	-	23,1	P <sup>1)</sup> -M-P-IV-1
3.	Sadržaj rezidualnog hlora (Cl)	mg/l	-	-	-

ANALITIČARI  
Bujić Milan



НАЧЕЛНИК ОДЕЛЈЕНЈА ЗА ХИГИЈЕНУ  
И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Napomena:

P<sup>1)</sup> 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 " \* \*"  
Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak ; Izveštaj se ne sme umnožavati bez saglasnosti Zavoda za javno zdravlje Požarevac



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

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



strana 2 od 3

Identifikacioni broj uzorka: OV901  
Nalog za ispitivanje broj: OV901  
Uzorak: Jezerska voda  
Vrsta ispitivanja: Fizičko - hemijsko ispitivanje.

Primljeno: 21.08.2017. g.

Završeno: 28.08.2017. g.

**REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA VODE br. OV901**

R. Br.	Parametar	Jed. mere	MDK	Dobijena vrednost	Oznaka metode
1.	Mutnoća	NTU	-	4.63	V.M. 33
2.	pH Vrednost	pH	6.8-8.5	8.73	P <sup>1)</sup> -M-P-IV-6-A
3.	Amonijum jon (kao N)	mg/l	1.0	0.093	V.M. 19
4.	Nitrati (kao N)	mg/l	10	<0.226	P <sup>1)</sup> -M-P-V-31-C
5.	Nitriti (kao N)	mg/l	0.05	<0.002	P <sup>1)</sup> -M-P-V-32-A
6.	Hloridi	mg/l	-	36.6	SRPS ISO 9297:1997 i SRPS ISO 9297/1:2007
7.	Utrošak KMnO <sub>4</sub>	mg/l	-	16.70	P <sup>1)</sup> -M-P-IV-9-A
8.	Deterdženti-anjonski	mg/l	-	<0.050	V.M. 36
9.	Fosfati	mg/l	-	0.096	APHA <sup>9)</sup> -M 4500-P D
10.	Kiseonik (O <sub>2</sub> )	mg/l	>6.0	7.46	APHA <sup>9)</sup> -M 4500-O G
11.	HPK	mg/l	12	11	M.C.T. <sup>11)</sup>
12.	BPK <sub>5</sub>	mg/l	4	<3	V.M. 28
13.	Ostatak isparenja nefilt. vode	mg/l	-	2366.0	APHA <sup>9)</sup> 2540 B
14.	Ostatak isparenja filt.vode	mg/l	1000	2352.2	V.M. 11
15.	Suspendovane materije	mg/l	30.0	13.8	P <sup>1)</sup> -M-P-IV-9
16.	Sedimentne materije	ml/l/2h	-	<0.10	P <sup>1)</sup> -M-P-IV-8

1) Voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, Beograd, 1990  
9) Standard methods for Examination of water and wastewater, American Public Health Association, 19th Edition, 1995.

11) Merck Cell Test-proizvođač: Merck, Germany

MDK (maksimalno dozvoljena koncentracija) prema:

- Uredbi o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje

- Uredbi o graničnim vrednostima prioritetnih i hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje

Napomena: Dobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena.

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

VM - Validovana metoda

ANALITIČAR

dipl. ph. *[Signature]* Branković



*[Signature]* NAČELNIK LABORATORIJE ZA  
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU

*[Signature]*  
spec. toksikološke hemije



ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC  
CENTAR ZA MIKROBIOLOGIJU

Laboratorija za sanitarnu mikrobiologiju

Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac

Web: www.javnozdravljepo.nadlanu.com e-mail: zavodpo0311@mts.rs

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



strana 3 od 3

Identifikacioni broj uzorka: OV901

Nalog za ispitivanje broj: OV901

Vrsta uzorka: Jezerska voda

Vrsta ispitivanja: Mikrobiološki pregled u skladu Pravilnikom o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda (Sl glasnik RS br.74/2011), Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje (Sl. glasnik RS, 50/2012).

Primljeno: 21.08.2017. g.

Završeno: 28.08.2017. g.

## REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE br. OV901

R. Br.	Parametar	Nalaz	Oznaka metode
1.	Ukupan broj koliformnih bakterija MPN - 100ml	1550	IDEXX Colilert-18/ Quanti-Tray 2000
2.	Fekalne koliformne bakterije (Escherichia Colli) MPN - 100ml	<1	IDEXX Colilert-18/ Quanti-Tray 2000
3.	Fekalne enterokoke MPN - 100ml	<1	IDEXX Enterolert/ E Quanti-Tray 2000
4.	Broj aerobnih heterotrofa *	130	Metoda po Köhlu

LEKAR SPECIJALISTA  
MIKROBIOLOG

Dr med. Aleksandra Jenčić  
specijalista mikrobiologije i  
parazitologije



NAČELNIK LABORATORIJE ZA  
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Dr med. Aleksandra Jovanović  
spec. mikrobiologije