



**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 1

**MIŠLJENJE O ZDRAVSTVENOJ BEZBEDNOSTI Br. V5773**

**Naručilac ispitivanja:** Grad Smederevo - Gradska uprava  
Smederevo,  
**Vrsta uzoraka:** Voda za piće, Arterski bunar  
Smederevo, javna česma kod crkve  
**Vlasnik vodnog objekta:** Grad Smederevo - Gradska uprava  
Smederevo,  
**Datum uzorkovanja:** 06.09.2017. god.

15 SEP 2017  
05 509 / -350

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V5773, koji je priložen uz ovo mišljenje, sa aspekta ispitivanih parametara, ocenjuje se da ispitivani uzorak

**NIJE ZDRAVSTVENO BEZBEDAN**

prema odredbama Zakona o bezbednosti hrane ("Sl. glasnik RS" broj 41/2009) i Pravilnika o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl. list SRJ" broj 42/98 i 44/99).

Uzorak broj V5773 ne odgovara zbog:

**Fizičko - hemijske neispravnosti**

Promenjenog mirisa

Povišenih vrednosti amonijaka (2,048)

**PRILOG:**

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 11.09.2017. god.

**SPECIJALISTA HIGIJENE**

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. V5773

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava  
Smederevo,
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava  
Smederevo,
- Zahtev naručioca broj: Ugovor broj -
- Identifikacioni broj uzorka: V5773
- Vrsta uzorka: Voda za piće
- Vodni objekat: Arterski bunar
- Tačka uzorkovanja: javna česma kod crkve
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Smederevo, 06.09.2017. god. u 12:56h
- Način pakovanja i količina : Boca 1 x 1.5 litara, Sterilna ambalaža 1 x 250 ml.
- Način uzorkovanja: Na osnovu Pravilnika o načinu uzimanja uzoraka i metodama za laboratorijsku analizu vode za piće (Sl. list SFRJ br. 33/87-7).  
SRPS EN ISO 19458:2009
- Uzorkovao: Sanitarni tehničar Milan Bujić
- Vrsta ispitivanja: Fizičko - hemijski pregled  
Mikrobiološki pregled
- Stanje uzorka na prijemu: Prihvatljivo
- Temperatura transporta: 5.0°C (metoda P<sup>1)</sup> -M-P-IV-1 )
- Datum i vreme prijema uzorka: 06.09.2017. god. u 14:40h
- Datum izrade izveštaja: 11.09.2017. god.

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

3 П 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	-	26.2	P <sup>1)</sup> -M-P-IV-1
2.	Temperatura vode	°C	-	22.4	P <sup>1)</sup> -M-P-IV-1
3.	Sadržaj rezidualnog hlora	mg/l	0,5	-	-

ANALITIČAR  
Milan Bujić



НАЧЕЛНИК ОДЕЛЈЕНЈА ЗА ХИГИЈЕНУ  
И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Др Теодора Ђурић  
специјалиста хигијене

**Napomena:**

P<sup>1)</sup> Priručnik voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, Beograd, 1990  
Izmereno označeno sa " - " znači da analiza nije rađena ; " \* " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "\*\*" ; MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak ; Izveštaj se ne sme umnožavati bez saglasnosti Zavoda za javno zdravlje Požarevac



Identifikacioni broj uzorka: V5773

Nalog za ispitivanje broj: V5773

Uzorak: Voda za piće

Vrsta ispitivanja: Fizičko - hemijski pregled u skladu sa Pravilnikom o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl. list SRJ" 42/98 i 44/99)

Primljeno: 06.09.2017. god.

Završeno: 07.09.2017. god.

## REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V5773

R. Br.	Parametar	Jed. mere	MDK	Dobijena vrednost	Oznaka metode	Napomena
1.	Miris *	-	Bez	promenjen	P <sup>1)</sup> -M-P-IV-2	
2.	Ukus *	-	Bez	-	P <sup>1)</sup> -M-P-IV-3	
3.	Mutnoća	NTU	5	<0,10	V.M. 33	Za vodovode do 5000 E.S. do 5 NTU
4.	Boja	Co - Pt	5	<5	P <sup>1)</sup> -M-P-IV-5-B	
5.	pH Vrednost	-	6,8-8,5	8,22	P <sup>1)</sup> -M-P-IV-6-A	
6.	Nitrati (NO <sub>3</sub> )	mg/l	50,0	<1,0	P <sup>1)</sup> -M-P-V-31-C	
7.	Nitriti (NO <sub>2</sub> )	mg/l	0,03	<0,005	P <sup>1)</sup> -M-P-V-32-A	Do 0.1mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast.
8.	Amonijak (NH <sub>3</sub> )	mg/l	1,0	2,048	P <sup>1)</sup> -M-P-V-2-B	Za vodovode do 5000 E.S. do 1 mg/l
9.	Hloridi (Cl)	mg/l	200,0	<5	SRPS ISO 9297:1997 i SRPS ISO 9297/1:2007	
10.	Utrošak KMnO <sub>4</sub>	mg/l	8,0	5,19	P <sup>1)</sup> -M-P-IV-9-A	Do 12 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast.
11.	Elektroprovodljivost	μS/cm	1000	689	P <sup>1)</sup> -M-P-IV-11	
12.	Gvožđe (Fe)	mg/l	0,3	-	P <sup>1)</sup> -M-P-V-17-A	Fe i Mn samo Fe - Mn vodama
13.	Mangan (Mn)	mg/l	0,05	-	V.M. 22	Do 0.1mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast.

**Mišljenje o rezultatima\*\*:** Dobijeni rezultati NE ODGOVARAJU uslovima propisanim Pravilnikom o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl. list SRJ" broj 42/98 i 44/99).

Napomena:

P<sup>1)</sup> Priručnik voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, Beograd, 1990  
V.M. - Validovana metoda

Dobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena ; " \* " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa " \*\* " MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija ; " \*\* " - Mišljenje/tumačenje dato u ovom izveštaju je izvan obima akreditacije

ANALITIČAR



NAČELNIK LABORATORIJE ZA  
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU

Dr sci Zoran Pavlović  
spec. sanitarna hemije



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: V5773

Nalog za ispitivanje broj: V5773

Vrsta uzorka: Voda zatvorenih izvorišta

Vrsta ispitivanja: Osnovni mikrobiološki pregled u skladu sa Pravilnikom o kvalitetu i higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl. list SRJ" broj 42/98 i 44/99)

Primljeno: 06.09.2017. god.

Završeno: 11.09.2017. god.

## REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V5773

R. Br.	Parametar	MDK	Nalaz	Oznaka metode
1.	Ukupan broj aerobnih mezofilnih bakterija u 1 ml vode	100	15	P <sup>1)</sup> deo 2.a.1 - M - 1.1
2.	Ukupne koliformne bakterije u 100 ml vode	10	<1	P <sup>1)</sup> deo 2.a.1 - M - 2.1
3.	Koliformne bakterije fekalnog porekla u 100 ml vode	Ne sme da sadrži	<1	P <sup>1)</sup> deo 2.a.1 - M - 2.2
4.	Streptokoke fekalnog porekla u 100 ml vode *	Ne sme da sadrži	-	P <sup>1)</sup> deo 2.a.1 - M - 3.1
5.	Proteus vrste u 100 ml vode *	Ne sme da sadrži	-	P <sup>1)</sup> deo 2.a.1 - M - 4.1
6.	Pseudomonas aeruginosa u 100 ml vode	Ne sme da sadrži	-	P <sup>1)</sup> deo 2.a.1 - M - 6.1
7.	Sulfidoredukujuće klostridije u 100 ml vode *	1	<1	P <sup>1)</sup> deo 2.a.1 - M - 5.1

**Mišljenje o rezultatima\*\*:** Dobijeni rezultati ODGOVARAJU uslovima propisanim Pravilnikom o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl. list SRJ" broj 42/98 i 44/99).

Napomena:

P<sup>1)</sup> Priručnik voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, Beograd, 1990  
Nalaz označen sa "+" znači izolovano; Nalaz označen sa "-" znači nije izolovano; "\*" Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "\*" MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija; "\*\*" - Mišljenje/tumačenje dato u ovom izveštaju je izvan obima akreditacije

LEKAR SPECIJALISTA  
MIKROBIOLOG

Dr med. Aleksandra Jenčić  
specijalista mikrobiologije i  
parazitologije



NAČELNIK LABORATORIJE ZA  
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Dr med. Ana Ivanović  
spec. mikrobiologije

	<b>ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC</b> <b>CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU</b> 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 1

## MIŠLJENJE O ZDRAVSTVENOJ BEZBEDNOSTI Br. V5772

**Naručilac ispitivanja:** Grad Smederevo - Gradska uprava  
 Smederevo,  
**Vrsta uzoraka:** Voda za piće, Arterski bunar  
 Smederevo, Javna česma u ulici Filipa Višnjića  
**Vlasnik vodnog objekta:** Grad Smederevo - Gradska uprava  
 Smederevo,  
**Datum uzorkovanja:** 06.09.2017. god.

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V5772, koji je priložen uz ovo mišljenje, sa aspekta ispitivanih parametara, ocenjuje se da ispitivani uzorak

### NIJE ZDRAVSTVENO BEZBEDAN

prema odredbama Zakona o bezbednosti hrane ("Sl. glasnik RS" broj 41/2009) i Pravilnika o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl. list SRJ" broj 42/98 i 44/99).

Uzorak broj V5772 ne odgovara zbog:

**Fizičko - hemijske neispravnosti**

Promenjenog mirisa

Povišenih vrednosti amonijaka (1,726)

**PRILOG:**

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 11.09.2017. god.

SPECIJALISTA HIGIJENE

  
 др Теодора Бурић  
 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. V5772

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava  
Smederevo,
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava  
Smederevo,
- Zahtev naručioca broj: Ugovor broj -  
- Identifikacioni broj uzorka: V5772
- Vrsta uzorka: Voda za piće
- Vodni objekat: Arterski bunar
- Tačka uzorkovanja: Javna česma u ulici Filipa Višnjića
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Smederevo, 06.09.2017. god. u 12:36h
- Način pakovanja i količina : Boca 1 x 1.5 litara, Sterilna ambalaža 1 x 250 ml.
- Način uzorkovanja: Na osnovu Pravilnika o načinu uzimanja uzoraka i metodama za laboratorijsku analizu vode za piće (Sl. list SFRJ br. 33/87-7).  
SRPS EN ISO 19458:2009
- Uzorkovao: Sanitarni tehničar Milan Bujić
- Vrsta ispitivanja: Fizičko - hemijski pregled  
Mikrobiološki pregled
- Stanje uzorka na prijemu: Prihvatljivo
- Temperatura transporta: 5.0°C (metoda P<sup>1)</sup> -M-P-IV-1 )
- Datum i vreme prijema uzorka: 06.09.2017. god. u 14:38h
- Datum izrade izveštaja: 11.09.2017. god.

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

3K POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA  
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

Dr Teodora Burić  
specijalista higijene

## REZULTATI TERENSKIH MERENJA

R.br.	Parametar	Jed. mere	MDK	Izmereno	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C	-	26.2	P <sup>1)</sup> -M-P-IV-1
2.	Temperatura vode	°C	-	21.2	P <sup>1)</sup> -M-P-IV-1
3.	Sadržaj rezidualnog hlora	mg/l	0,5	-	-

ANALITIČAR  
Milan Bujić



NAČELNIK ODELJENJA ZA HIGIJENU  
I ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

Dr Teodora Burić  
specijalista higijene

Napomena:

P<sup>1)</sup> Priručnik voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, Beograd, 1990  
Izmereno označeno sa " - " znači da analiza nije rađena ; " \* " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa " \* " ; MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

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.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: V5772

Nalog za ispitivanje broj: V5772

Uzorak: Voda za piće

Vrsta ispitivanja: Fizičko - hemijski pregled u skladu sa Pravilnikom o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl. list SRJ" 42/98 i 44/99)

Primljeno: 06.09.2017. god.

Završeno: 07.09.2017. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA  
VODE ZA PIĆE broj V5772

R. Br.	Parametar	Jed. mere	MDK	Dobijena vrednost	Oznaka metode	Napomena
1.	Miris *	-	Bez	promenjen	P <sup>1)</sup> -M-P-IV-2	
2.	Ukus *	-	Bez	-	P <sup>1)</sup> -M-P-IV-3	
3.	Mutnoća	NTU	5	<0,10	V.M. 33	Za vodovode do 5000 E.S. do 5 NTU
4.	Boja	Co - Pt	5	<5	P <sup>1)</sup> -M-P-IV-5-B	
5.	pH Vrednost	-	6,8-8,5	8,18	P <sup>1)</sup> -M-P-IV-6-A	
6.	Nitrati (NO <sub>3</sub> )	mg/l	50,0	<1,0	P <sup>1)</sup> -M-P-V-31-C	
7.	Nitriti (NO <sub>2</sub> )	mg/l	0,03	<0,005	P <sup>1)</sup> -M-P-V-32-A	Do 0,1mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast.
8.	Amonijak (NH <sub>3</sub> )	mg/l	1,0	1,726	P <sup>1)</sup> -M-P-V-2-B	Za vodovode do 5000 E.S. do 1 mg/l
9.	Hloridi (Cl)	mg/l	200,0	<5	SRPS ISO 9297:1997 i SRPS ISO 9297/1:2007	
10.	Utrošak KMnO <sub>4</sub>	mg/l	8,0	2,61	P <sup>1)</sup> -M-P-IV-9-A	Do 12 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast.
11.	Elektroprovodljivost	µS/cm	1000	621	P <sup>1)</sup> -M-P-IV-11	
12.	Gvožđe (Fe)	mg/l	0,3	-	P <sup>1)</sup> -M-P-V-17-A	Fe i Mn samo Fe - Mn vodama
13.	Mangan (Mn)	mg/l	0,05	-	V.M. 22	Do 0,1mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast.

**Mišljenje o rezultatima\*\*:** Dobijeni rezultati NE ODGOVARAJU uslovima propisanim Pravilnikom o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl. list SRJ" broj 42/98 i 44/99).

Napomena:

P<sup>1)</sup> Priručnik voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, Beograd, 1990

V.M. - Validovana metoda

Dobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena ; " \* " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa " \*\* " MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija ; " \*\* " - Mišljenje/tumačenje dato u ovom izveštaju je izvan obima akreditacije

ANALITIČAR  
*[Signature]*



NAČELNIK LABORATORIJE ZA  
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU

*[Signature]*  
Drs. Zorica Pavlović  
spec. sanitarna hemija



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



ATC  
01-162

АКРЕДИТОВАНА  
ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
SRPS ISO/IEC 17025:2006

strana 3 od 3

Identifikacioni broj uzorka: V5772

Nalog za ispitivanje broj: V5772

Vrsta uzorka: Voda zatvorenih izvorišta

Vrsta ispitivanja: Osnovni mikrobiološki pregled u skladu sa Pravilnikom o kvalitetu i higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl. list SRJ" broj 42/98 i 44/99)

Primljeno: 06.09.2017. god.

Završeno: 11.09.2017. god.

## REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V5772

R. Br.	Parametar	MDK	Nalaz	Oznaka metode
1.	Ukupan broj aerobnih mezofilnih bakterija u 1 ml vode	100	<1	P <sup>1)</sup> deo 2.a.1 - M - 1.1
2.	Ukupne koliformne bakterije u 100 ml vode	10	<1	P <sup>1)</sup> deo 2.a.1 - M - 2.1
3.	Koliformne bakterije fekalnog porekla u 100 ml vode	Ne sme da sadrži	<1	P <sup>1)</sup> deo 2.a.1 - M - 2.2
4.	Streptokoke fekalnog porekla u 100 ml vode *	Ne sme da sadrži	-	P <sup>1)</sup> deo 2.a.1 - M - 3.1
5.	Proteus vrste u 100 ml vode *	Ne sme da sadrži	-	P <sup>1)</sup> deo 2.a.1 - M - 4.1
6.	Pseudomonas aeruginosa u 100 ml vode	Ne sme da sadrži	-	P <sup>1)</sup> deo 2.a.1 - M - 6.1
7.	Sulfidoredukujuće klostridije u 100 ml vode *	1	<1	P <sup>1)</sup> deo 2.a.1 - M - 5.1

**Mišljenje o rezultatima\*\*:** Dobijeni rezultati ODGOVARAJU uslovima propisanim Pravilnikom o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl. list SRJ" broj 42/98 i 44/99).

Napomena:

P<sup>1)</sup> Priručnik voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, Beograd, 1990  
Nalaz označen sa "+" znači izolovano; Nalaz označen sa "-" znači nije izolovano; "\*" Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "\*\*"  
MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija; "\*\*\*" - Mišljenje/tumačenje dato u ovom izveštaju je izvan obima akreditacije

LEKAR SPECIJALISTA  
MIKROBIOLOG



Dr med. Aleksandra Jencić  
specijalistica mikrobiologije i  
parazitologije

NAČELNIK LABORATORIJE ZA  
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Dr med. Ana Jovanović  
spec. mikrobiologije