

Kopirani



**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. V146**

**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:** 10.01.2019. god.

СРЕДНА ГРАДСКА УПРАВА СМЕДЕРЕВО

ПРИМЉЕНО 24.01.2019. | VI

ОБЈЕКТ	БРОЈ	ПОИДРОГ	ВРЕДНОСТ
05	501/		

20

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V146, 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 V146 ne odgovara zbog:

**Fizičko - hemijske neispravnosti**

Promenjenog mirisa

Povišenih vrednosti amonijaka (1,918)

**PRILOG:**

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 15.01.2019. god.



**SPECIJALISTA HIGIJENE**

dr Teodora Ђурић  
specijalista higijene



**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. V146

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava  
Smederevo,
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava  
Smederevo,
- Osnov uzorkovanja: Ugovor
- Identifikacioni broj uzorka: V146
- Vrsta uzorka: Voda za piće
- Vodni objekat: Arterski bunar
- Tačka uzorkovanja: Javna česma u ulici Filipa Višnjića
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Smederevo, 10.01.2019. god. u 12:00h
- Način pakovanja i količina : Boca 1 x 1.5 litara, Sterilna ambalaža 1 x 500 ml.
- Način uzorkovanja: Na osnovu Pravilnika o načinu uzimanja uzoraka i metodama za laboratorijsku analizu vode za piće (Sl. list SFRJ br. 33/87).  
SRPS EN ISO 19458:2009
- Uzorkovao: Sanitarni tehničar Milan Bujić
- Vrsta ispitivanja: Fizičko - hemijska i mikrobiološka
- Stanje uzorka na prijemu: Prihvatljivo
- Temperatura transporta: 5,0°C (metoda P<sup>1)</sup> -M-P-V-1 )
- Datum i vreme prijema uzorka: 10.01.2019. god. u 14:33h
- Datum izrade izveštaja: 15.01.2019. god.

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

31 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	-	4,0	P <sup>1)</sup> -M-P-V-1
2.	Temperatura vode	°C	-	17,6	P <sup>1)</sup> -M-P-IV-1
3.	Sadržaj rezidualnog hlora	mg/l	-	-	-

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 radena ; " \* " 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: V146  
Nalog za ispitivanje broj: V146  
Uzorak: Voda za piće  
Vrsta ispitivanja: Fizičko - hemijska u skladu sa Pravilnikom o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl. list SRJ" 42/98 i 44/99)

Primljeno: 10.01.2019. god.

Završeno: 11.01.2019. god.

## REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V146

R. Br.	Parametar	Jed. mere	MDK	Dobijena vrednost	Oznaka metode	Napomena
1.	Miris *	-	Bez	Jasan upadljiv miris	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	8,23	P <sup>1)</sup> -M-P-IV-6-A	
6.	Nitrati (NO <sub>3</sub> )	mg/l	50,0	<1	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	1,918	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.	Utročak KMnO <sub>4</sub>	mg/l	8,0	4,10	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	623	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

dipl. inž. Krišta Šulić  
spec. toksikološke hemije



NAČELNIK LABORATORIJE ZA  
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU

Dr. sci. Zorica Parizović  
spec. sanitarne 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: V146  
Nalog za ispitivanje broj: V146  
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: 10.01.2019. god.

Završeno: 15.01.2019. god.

## REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V146

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	-	VM. MB.2
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.  
Jelena Petrović  
spec. mikrobiologije



NAČELNIK LABORATORIJE ZA  
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Dr med. Aleksandra Jenčić  
specijalista mikrobiologije i  
pa.aziologije



**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. V147**

**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:** 10.01.2019. god.

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V147, 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 V147 ne odgovara zbog:

**Fizičko - hemijske neispravnosti**

Promenjenog mirisa

Povišenih vrednosti amonijaka (2,12)

**PRILOG:**

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 15.01.2019. god.



**SPECIJALISTA HIGIJENE**

dr Teodora Ćurij

specijalista higijene



**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. V147

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava  
Smederevo,
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava  
Smederevo,
- Osnov uzorkovanja: Ugovor
- Identifikacioni broj uzorka: V147
- Vrsta uzorka: Voda za piće
- Vodni objekat: Arterski bunar
- Tačka uzorkovanja: Javna česma kod crkve
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Smederevo, 10.01.2019. god. u 12:15h
- Način pakovanja i količina : Boca 1 x 1.5 litara, Sterilna ambalaža 1 x 500 ml.
- Način uzorkovanja: Na osnovu Pravilnika o načinu uzimanja uzoraka i metodama za laboratorijsku analizu vode za piće (Sl. list SFRJ br. 33/87).  
SRPS EN ISO 19458:2009
- Uzorkovao: Sanitarni tehničar Milan Bujić
- Vrsta ispitivanja: Fizičko - hemijska i mikrobiološka
- Stanje uzorka na prijemu: Prihvatljivo
- Temperatura transporta: 5,0°C (metoda P<sup>1)</sup> -M-P-V-1 )
- Datum i vreme prijema uzorka: 10.01.2019. god. u 14:34h
- Datum izrade izveštaja: 15.01.2019. god.

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

31 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	-	4,0	P <sup>1)</sup> -M-P-V-1
2.	Temperatura vode	°C	-	21,6	P <sup>1)</sup> -M-P-IV-1
3.	Sadržaj rezidualnog hlora	mg/l	-	-	-

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: V147

Nalog za ispitivanje broj: V147

Uzorak: Voda za piće

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

Primljeno: 10.01.2019. god.

Završeno: 11.01.2019. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA  
VODE ZA PIĆE broj V147

R. Br.	Parametar	Jed. mere	MDK	Dobijena vrednost	Oznaka metode	Napomena
1.	Miris *	-	Bez	Jasan, upadljiv	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	8,19	P <sup>1)</sup> -M-P-IV-6-A	
6.	Nitrati (NO <sub>3</sub> )	mg/l	50,0	<1	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	2,12	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	4,20	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	694	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

dipl. inž. Keta Sulić  
spec. sanitarna hemija



NAČELNIK LABORATORIJE ZA  
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU

Dr sci Zoran 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



strana 3 od 3

**Identifikacioni broj uzorka:** V147  
**Nalog za ispitivanje broj:** V147  
**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: 10.01.2019. god.

Završeno: 15.01.2019. god.

## REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V147

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	-	VM. MB.2
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.  
Jelena Petrović Petković  
spec. medicinski mikrobiologije



NAČELNIK LABORATORIJE ZA  
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Dr med. Aleksandra Jenčić  
specijalista mikrobiologije i  
parazitologije