



**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. V7673

Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Vrsta uzoraka: Voda za piće, Arterski bunar
Smederevo, Javna česma u ulici Filipa Višnjica
Vlasnik vodnog objekta: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Datum uzorkovanja: 27.11.2018. god.

ИСПИТУЈА - ГРАДСКА УПРАВА СМЕДЕРЕВО

ПРИМЉЕНО 06.12.2018. VI

Орг. јед.	Број	Починот	Безбедност
-----------	------	---------	------------

05	5011		
----	------	--	--

297

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V7673, 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 V7673 ne odgovara zbog:

Fizičko - hemijske neispravnosti

Promenjenog mirisa

Povišenih vrednosti amonijaka (1,787)

PRILOG:

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 03.12.2018. god.



SPECIJALISTA HIGIJENE

Др Теодора Ђурић
специјалиста хигијене

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. V7673

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava Smederevo,
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava Smederevo,
- Osnov uzorkovanja: Ugovor
- Identifikacioni broj uzorka: V7673
- Vrsta uzorka: Voda za piće
- Vodni objekat: Arterski bunar
- Tačka uzorkovanja: Javna česma u ulici Filipa Višnjića
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Smederevo, 27.11.2018. god. u 11:45h
- 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: 6,0°C (metoda P¹⁾ -M-P-V-1)
- Datum i vreme prijema uzorka: 27.11.2018. god. u 14:58h
- Datum izrade izveštaja: 03.12.2018. god.

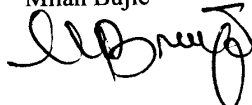
Dostaviti: 1. Vlasniku - naručiocu
2. Nadležnoj inspekciji
3. Arhivi ZZJZ Požarevac

ЗК 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	-	8,4	P ¹⁾ -M-P-V-1
2.	Temperatura vode	°C	-	21,7	P ¹⁾ -M-P-IV-1
3.	Sadržaj rezidualnog hlora	mg/l	-	-	-

ANALITIČAR
Milan Bujić




НАЧЕЛНИК ОДЕЛЈЕНЈА ЗА ХИГИЈЕНУ
 И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

др Теодора Ђурић
 специјалиста хигијене

Napomena:

P¹⁾ 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	

Identifikacioni broj uzorka: V7673

Nalog za ispitivanje broj: V7673

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: 27.11.2018. god.

Završeno: 28.11.2018. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V7673

R. Br.	Parametar	Jed. mere	MDK	Dobijena vrednost	Oznaka metode	Napomena
1.	Miris *	-	Bez	Osetan miris	P ¹⁾ -M-P-IV-2	
2.	Ukus *	-	Bez	-	P ¹⁾ -M-P-IV-3	
3.	Mutnoća	NTU	5	0,30	V.M. 33	Za vodovode do 5000 E.S. do 5 NTU
4.	Boja	Co - Pt	5	<5	P ¹⁾ -M-P-IV-5-B	
5.	pH Vrednost	-	6,8-8,5	8,39	P ¹⁾ -M-P-IV-6-A	
6.	Nitrati (NO ₃)	mg/l	50,0	<1	P ¹⁾ -M-P-V-31-C	
7.	Nitriti (NO ₂)	mg/l	0,03	<0,005	P ¹⁾ -M-P-V-32-A	Do 0.1mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast.
8.	Amonijak (NH ₃)	mg/l	1,0	1,787	P ¹⁾ -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 ₄	mg/l	8,0	3,85	P ¹⁾ -M-P-IV-9-A	Do 12 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast.
11.	Elektroprovodljivost	μS/cm	1000	620	P ¹⁾ -M-P-IV-11	
12.	Gvožđe (Fe)	mg/l	0,3	-	P ¹⁾ -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:

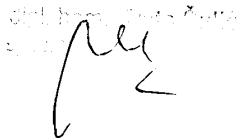
P¹⁾ Priručnik voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, Beograd, 1990

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. Zorica Božović
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: V7673

Nalog za ispitivanje broj: V7673

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: 27.11.2018. god.

Završeno: 03.12.2018. god.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V7673

R. Br.	Parametar	MDK	Nalaz	Oznaka metode
1.	Ukupan broj aerobnih mezofilnih bakterija u 1 ml vode	100	<1	P ¹⁾ deo 2.a.1 - M - 1.1
2.	Ukupne koliformne bakterije u 100 ml vode	10	<1	P ¹⁾ deo 2.a.1 - M - 2.1
3.	Koliformne bakterije fekalnog porekla u 100 ml vode	Ne sme da sadrži	<1	P ¹⁾ 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 ¹⁾ deo 2.a.1 - M - 4.1
6.	Pseudomonas aeruginosa u 100 ml vode	Ne sme da sadrži	-	P ¹⁾ deo 2.a.1 - M - 6.1
7.	Sulfidoredukujuće klostridije u 100 ml vode	1	<1	P ¹⁾ 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:

P¹⁾ 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

Др мед.
Јелена Роговић Петковић
спец. медицинске микробиологије



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Др мед. Ана Јерановић
спец. микробиологије

	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. V7674

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: 27.11.2018. god.

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V7674, 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 V7674 ne odgovara zbog:

Fizičko - hemijske neispravnosti
 Promenjenog mirisa
 Povišenih vrednosti amonijaka (2,01)

PRILOG:

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 03.12.2018. god.



SPECIJALISTA HIGIJENE

dr Teodora Đurić
 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



ATC
01-162

AKREDITOVANA
LABORATORIJA
ZA ISPITIVANJE
SRPS ISO/IEC 17025:2005

strana 1 od 3

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. V7674

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
- Osnov uzorkovanja: Ugovor
- Identifikacioni broj uzorka: V7674
- Vrsta uzorka: Voda za piće
- Vodni objekat: Arterski bunar
- Tačka uzorkovanja: Javna česma kod crkve
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Smederevo, 27.11.2018. god. u 12:08h
- 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: 6,0°C (metoda P¹⁾ -M-P-V-1)
- Datum i vreme prijema uzorka: 27.11.2018. god. u 15:01h
- Datum izrade izveštaja: 03.12.2018. god.

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

3. POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

dr Teodora Turinić
specijalista higijene

REZULTATI TERENSKIH MERENJA

R.br.	Parametar	Jed. mere	MDK	Izmereno	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C	-	8,6	P ¹⁾ -M-P-V-1
2.	Temperatura vode	°C	-	25,7	P ¹⁾ -M-P-IV-1
3.	Sadržaj rezidualnog hlora	mg/l	-	-	-

ANALITIČAR
Milan Bujić



NAČELNIK ODELJENJA ZA HIGIJENU
I ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

dr Teodora Turinić
specijalista higijene

Napomena:

P¹⁾ 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	

Identifikacioni broj uzorka: V7674

Nalog za ispitivanje broj: V7674

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: 27.11.2018. god.

Završeno: 28.11.2018. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V7674

R. Br.	Parametar	Jed. mere	MDK	Dobijena vrednost	Oznaka metode	Napomena
1.	Miris *	-	Bez	Osetan miris	P ¹⁾ -M-P-IV-2	
2.	Ukus *	-	Bez	-	P ¹⁾ -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 ¹⁾ -M-P-IV-5-B	
5.	pH Vrednost	-	6,8-8,5	8,36	P ¹⁾ -M-P-IV-6-A	
6.	Nitrati (NO ₃)	mg/l	50,0	<1	P ¹⁾ -M-P-V-31-C	
7.	Nitriti (NO ₂)	mg/l	0,03	<0,005	P ¹⁾ -M-P-V-32-A	Do 0.1mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast.
8.	Amonijak (NH ₃)	mg/l	1,0	2,01	P ¹⁾ -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 ₄	mg/l	8,0	4,00	P ¹⁾ -M-P-IV-9-A	Do 12 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast.
11.	Elektroprovodljivost	μS/cm	1000	693	P ¹⁾ -M-P-IV-11	
12.	Gvožđe (Fe)	mg/l	0,3	-	P ¹⁾ -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:

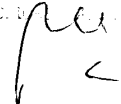
P¹⁾ Priručnik voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, Beograd, 1990

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
spec. sanitarnu hemiju




NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU

Dr. sc. Zoran Pavlović
spec. sanitarnu hemiju



	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	

Identifikacioni broj uzorka: V7674

Nalog za ispitivanje broj: V7674

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: 27.11.2018. god.

Završeno: 03.12.2018. god.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V7674

R. Br.	Parametar	MDK	Nalaz	Oznaka metode
1.	Ukupan broj aerobnih mezofilnih bakterija u 1 ml vode	100	<1	P ¹⁾ deo 2.a.1 - M - 1.1
2.	Ukupne koliformne bakterije u 100 ml vode	10	<1	P ¹⁾ deo 2.a.1 - M - 2.1
3.	Koliformne bakterije fekalnog porekla u 100 ml vode	Ne sme da sadrži	<1	P ¹⁾ 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 ¹⁾ deo 2.a.1 - M - 4.1
6.	Pseudomonas aeruginosa u 100 ml vode	Ne sme da sadrži	-	P ¹⁾ deo 2.a.1 - M - 6.1
7.	Sulfidoredukujuće klostridije u 100 ml vode	1	<1	P ¹⁾ 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:

P¹⁾ 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

Jelena Bogdanović
spec. medicinske mikrobiologije



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

dr med. Ana Jovanović