



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. V8447

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: 20.12.2019. god.

GRADSKA UPRAVA SMEDEREVO			
30.12.2019.		VI	
05	501/		

305

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V8447, 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" 42/98 i 44/99 i "Sl. glasnik RS" 28/2019)

Uzorak broj V8447 ne odgovara zbog:

Fizičko - hemijske neispravnosti

Promenjenog mirisa

Povišenih vrednosti amonijaka (2,01)

PRILOG:

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 25.12.2019. 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



strana 1 od 3

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. V8447

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
- Osnov uzorkovanja: Ugovor
- Identifikacioni broj uzorka: V8447
- Vrsta uzorka: Voda za piće
- Vodni objekat: Arterski bunar
- Tačka uzorkovanja: Javna česma kod crkve
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Smederevo, 20.12.2019. god. u 09:50h
- 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: 20.12.2019. god. u 13:14h
- Datum izrade izveštaja: 25.12.2019. god.

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

3. 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	-	9,2	P ¹⁾ -M-P-V-1
2.	Temperatura vode	°C	-	24,6	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



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: V8447

Nalog za ispitivanje broj: V8447

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 i "Sl. glasnik RS" 28/2019)

Primljeno: 20.12.2019. god.

Završeno: 23.12.2019. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V8447

R. Br.	Parametar	Jed. mere	MDK	Dobijena vrednost	Oznaka metode	Napomena
1.	Miris *	-	Bez	jasan, upadljivi	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	8,48	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	250,0	5,2	SRPS ISO 9297:1997 i SRPS ISO 9297/1:2007	
10.	Utročak KMnO ₄	mg/l	12,0	2,21	P ¹⁾ -M-P-IV-9-A	Do 12 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast.
11.	Elektroprovodljivost	μS/cm	2500	692	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" 42/98 i 44/99 i "Sl. glasnik RS" 28/2019)

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

Dr sci Zoran Pavlović
spec. sanitarna hemije



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	 ATC 01-162 АКРЕДИТОВАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ SRPS ISO/IEC 17025:2005
	centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913	

Identifikacioni broj uzorka: V8447

Nalog za ispitivanje broj: V8447

Vrsta uzorka: Voda zatvorenih izvorišta

Vrsta ispitivanja: Osnovni mikrobiološki pregled u skladu sa Pravilnikom o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl. list SRJ" 42/98 i 44/99 i "Sl. glasnik RS" 28/2019)

Primljeno: 20.12.2019. god.

Završeno: 25.12.2019. god.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V8447

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" 42/98 i 44/99 i "Sl. glasnik RS" 28/2019).

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. Ана Јовановић
Петковић
Специјалист за микробиологију



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Др мед. Ана Јовановић
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. V8446

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: 20.12.2019. god.

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V8446, 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" 42/98 i 44/99 i "Sl. glasnik RS" 28/2019)

Uzorak broj V8446 ne odgovara zbog:

Fizičko - hemijske neispravnosti

Promenjenog mirisa

Povišenih vrednosti amonijaka (2,01)

PRILOG:

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 25.12.2019. god.



SPECIJALISTA HIGIJENE
 др Теодора Ђурић
 специјалиста хигијене

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. V8446

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava Smederevo,
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava Smederevo,
- Osnov uzorkovanja: Ugovor
- Identifikacioni broj uzorka: V8446
- Vrsta uzorka: Voda za piće
- Vodni objekat: Arterski bunar
- Tačka uzorkovanja: Javna česma u ulici Filipa Višnjića
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Smederevo, 20.12.2019. god. u 09:25h
- 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: 20.12.2019. god. u 13:13h
- Datum izrade izveštaja: 25.12.2019. 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	-	9,0	P ¹⁾ -M-P-V-1
2.	Temperatura vode	°C	-	22,3	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



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: V8446

Nalog za ispitivanje broj: V8446

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 i "Sl. glasnik RS" 28/2019)

Primljeno: 20.12.2019. god.

Završeno: 23.12.2019. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V8446

R. Br.	Parametar	Jed. mere	MDK	Dobijena vrednost	Oznaka metode	Napomena
1.	Miris *	-	Bez	Jasan, upadljiv	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	8,47	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	250,0	5,6	SRPS ISO 9297:1997 i SRPS ISO 9297/1:2007	
10.	Utročak KMnO ₄	mg/l	12,0	1,96	P ¹⁾ -M-P-IV-9-A	Do 12 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast.
11.	Elektroprovodljivost	μS/cm	2500	622	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" 42/98 i 44/99 i "Sl. glasnik RS" 28/2019)

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

[Signature]
spec. sanitarna hemije



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU
Dr sci Zoran Pavlović
spec. sanitarna hemije

Identifikacioni broj uzorka: V8446

Nalog za ispitivanje broj: V8446

Vrsta uzorka: Voda zatvorenih izvorišta

Vrsta ispitivanja: Osnovni mikrobiološki pregled u skladu sa Pravilnikom o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl. list SRJ" 42/98 i 44/99 i "Sl. glasnik RS" 28/2019)

Primljeno: 20.12.2019. god.

Završeno: 25.12.2019. god.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V8446

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" 42/98 i 44/99 i "Sl. glasnik RS" 28/2019).

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 Рогожарски Петковић
спец. микробиолошке лабораторије

M.P.

NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU
спец. микробиологије