

	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. V7271

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: 24.11.2020. god.

03.12.2020.			
05	501		
		291	

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V7271, 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 V7271 ne odgovara zbog:

Fizičko - hemijske neispravnosti

Povišene pH vrednosti (8,55)

Povišenih vrednosti amonijaka (2,00)

Mikrobiološke neispravnosti

Koliformne bakterije fekalnog porekla u 100 ml vode (9)

PRILOG:

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 30.11.2020. god.

SPECIJALISTA HIGIJENE


 Dr. Saša...
 specijalista higijene



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. V7271

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava , Smederevo
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava , Smederevo
- Osnov uzorkovanja: Ugovor
- Identifikacioni broj uzorka: V7271
- Vrsta uzorka: Voda za piće ⁽¹⁵⁾
- Vodni objekat: Arterski bunar
- Tačka uzorkovanja: Javna česma u ulici Filipa Višnjića
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Smederevo, 24.11.2020. god. u 11:55h
- 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: Milan Bujić , sanitarni tehničar-uzorkivač ZZJZ Požarevac
- Vrsta ispitivanja: Fizičko - hemijska i mikrobiološka (Osnovni A)
- Stanje uzorka na prijemu: Prihvatljivo
- Temperatura transporta: 6,0°C (metoda P¹⁾ -M-P-V-1)
- Datum i vreme prijema uzorka: 24.11.2020. god. u 13:29h
- Datum izrade izveštaja: 30.11.2020. god.

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

POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA
 ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

(Handwritten signature)
 subskripcija ispravna

REZULTATI TERENSKIH MERENJA

R.br.	Parametar	Jed. mere	MDK	Izmereno	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C	-	7,0	P ¹⁾ -M-P-V-1
2.	Temperatura vode	°C	-	19,8	P ¹⁾ -M-P-IV-1
3.	Sadržaj rezidualnog hlora	mg/l	-	-	-

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

ANALITIČAR
 Milan Bujić

NAČELNIK ODELJENJA ZA HIGIJENU
 I ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE



(Handwritten signature)

⁽¹⁵⁾ " Podatak dobijen od korisnika ispitivanja

Izjava

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak; Izveštaj se ne sme umnožavati, osim u celosti bez saglasnosti ZZJZ Požarevac

ZZJZ Požarevac je odgovorna za sve podatke iskazane u Izveštaju o ispitivanju osim za one dobijene od korisnika.

Odricanje od odgovornosti

ZZJZ Požarevac se odriče odgovornosti za validnost rezultate ispitivanja za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika

	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: V7271

Nalog za ispitivanje broj: V7271

Uzorak: Voda za piće ⁽¹⁵⁾

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: 24.11.2020. god.

Završeno: 25.11.2020. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V7271

R. Br.	Parametar	Jed. mere	MDK	Dobijena vrednost	Oznaka metode	Napomena
1.	Miris *	-	Bez	Bez	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	8,55	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	2,00	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	SRPS ISO 9297:1997 i SRPS ISO 9297/1:2007	
10.	Utrošak KMnO ₄	mg/l	12,0	2,62	P ¹⁾ -M-P-IV-9-A	Do 12 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast.
11.	Elektroprovodljivost	μS/cm	2500	624	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

" (15) " Podatak dobijen od korisnika ispitivanja

ANALITIČAR




NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU

Dr sci Zoran Pavlović
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	

Identifikacioni broj uzorka: V7271
Nalog za ispitivanje broj: V7271
Vrsta uzorka: Voda zatvorenih izvorišta ⁽¹⁵⁾
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: 24.11.2020. god.

Završeno: 30.11.2020. god.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V7271

R. Br.	Parametar	MDK	Nalaz	Oznaka metode
1.	Ukupan broj aerobnih mezofilnih bakterija u 1 ml vode	100	20	P ¹⁾ deo 2.a.1 - M - 1.1
2.	Ukupne koliformne bakterije u 100 ml vode	10	9	P ¹⁾ deo 2.a.1 - M - 2.1
3.	Koliformne bakterije fekalnog porekla u 100 ml vode	Ne sme da sadrži	9	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 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

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

"⁽¹⁵⁾" Podatak dobijen od korisnika ispitivanja

LEKAR SPECIJALISTA
MIKROBIOLOG

Др мед.
Катарина Ђорђевић
спец. микробиологије



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. V7272

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: 24.11.2020. god.

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V7272, 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 V7272 ne odgovara zbog:

Fizičko - hemijske neispravnosti

Povišene pH vrednosti (8,58)

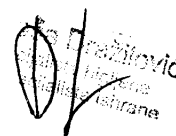
Povišenih vrednosti amonijaka (2,10)

PRILOG:

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 30.11.2020. god.

SPECIJALISTA HIGIJENE


 [Illegible handwritten text]



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. V7272

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava , Smederevo
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava , Smederevo
- Osnov uzorkovanja: Ugovor
- Identifikacioni broj uzorka: V7272
- Vrsta uzorka: Voda za piće ⁽¹⁵⁾
- Vodni objekat: Arterski bunar
- Tačka uzorkovanja: Javna česma kod crkve
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Smederevo, 24.11.2020. god. u 12:20h
- 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: Milan Bujić , sanitarni tehničar-uzorkivač ZZJZ Požarevac
- Vrsta ispitivanja: Fizičko - hemijska i mikrobiološka (Osnovni A)
- Stanje uzorka na prijemu: Prihvatljivo
- Temperatura transporta: 6,0°C (metoda P¹⁾ -M-P-V-1)
- Datum i vreme prijema uzorka: 24.11.2020. god. u 13:30h
- Datum izrade izveštaja: 30.11.2020. god.

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

POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

[Handwritten signature]

REZULTATI TERENSKIH MERENJA

R.br.	Parametar	Jed. mere	MDK	Izmereno	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C	-	7,0	P ¹⁾ -M-P-V-1
2.	Temperatura vode	°C	-	19,9	P ¹⁾ -M-P-IV-1
3.	Sadržaj rezidualnog hlora	mg/l	-	-	-

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

ANALITIČAR
Milan Bujić



NAČELNIK ODELJENJA ZA HIGIJENU
I ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

[Handwritten signature]

⁽¹⁵⁾ " Podatak dobijen od korisnika ispitivanja

Izjava

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak; Izveštaj se ne sme umnožavati, osim u celosti bez saglasnosti ZZJZ Požarevac

ZZJZ Požarevac je odgovorna za sve podatke iskazane u Izveštaju o ispitivanju osim za one dobijene od korisnika.

Odricanje od odgovornosti

ZZJZ Požarevac se odriče odgovornosti za validnost rezultate ispitivanja za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika



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: V7272

Nalog za ispitivanje broj: V7272

Uzorak: Voda za piće ⁽¹⁵⁾

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: 24.11.2020. god.

Završeno: 25.11.2020. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA
VODE ZA PIĆE broj V7272

R. Br.	Parametar	Jed. mere	MDK	Dobijena vrednost	Oznaka metode	Napomena
1.	Miris *	-	Bez	Bez	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	8,58	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	2,10	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	SRPS ISO 9297:1997 i SRPS ISO 9297/1:2007	
10.	Utročak KMnO ₄	mg/l	12,0	3,93	P ¹⁾ -M-P-IV-9-A	Do 12 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast.
11.	Elektroprovodljivost	μS/cm	2500	695	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

" (15) " Podatak dobijen od korisnika ispitivanja

ANALITIČAR



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU

Dr sci Zoran Pavlović
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	

Identifikacioni broj uzorka: V7272

Nalog za ispitivanje broj: V7272

Vrsta uzorka: Voda zatvorenih izvorišta ⁽¹⁵⁾

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: 24.11.2020. god.

Završeno: 30.11.2020. god.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V7272

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

"⁽¹⁵⁾" Podatak dobijen od korisnika ispitivanja

LEKAR SPECIJALISTA

MIKROBIOLOG

Dr med.
Katarina Bojović
spec. medicinske mikrobiologije



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Dr med. Ana Jovanović
spec. mikrobiologije