

	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. V4182

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: 09.07.2018. god.

23 JUL 2018	
broj	05 501
159	

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V4182, 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 V4182 ne odgovara zbog:

Fizičko - hemijske neispravnosti

- Promenjenog mirisa
- Povišene pH vrednosti (8,58)
- Povišenih vrednosti amonijaka (2,04)

Mikrobiološke neispravnosti

- Ukupne koliformne bakterije u 100 ml vode (16)

PRILOG:

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 14.07.2018. god.



SPECIJALISTA HIGIJENE


 др Теодора Ћурић
 специјалиста хигијене

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. V4182

- Vlasnik uzorka:** Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
- Naručilac ispitivanja:** Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
- Osnov uzorkovanja:** Ugovor
- Identifikacioni broj uzorka:** V4182
- Vrsta uzorka:** Voda za piće
- Vodni objekat:** Arterski bunar
- Tačka uzorkovanja:** javna česma u ulici Filipa Višnjica
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja:** Smederevo, 09.07.2018. god. u 12:40h
- 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:** 09.07.2018. god. u 15:16h
- Datum izrade izveštaja:** 14.07.2018. god.

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

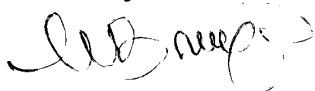
31 POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

Др Теодора Ђурић
специјалиста хигијене

REZULTATI TERENSKIH MERENJA

R.br.	Parametar	Jed. mere	MDK	Izmereno	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C	-	18.7	P ¹⁾ -M-P-V-1
2.	Temperatura vode	°C	-	19.6	P ¹⁾ -M-P-IV-1
3.	Sadržaj rezidualnog hlora	mg/l	-	-	-

ANALITIČAR
Milan Bujić




NAČELNIK ODELJENJA ZA HIGIJENU
I ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

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: V4182
Nalog za ispitivanje broj: V4182
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: 09.07.2018. god.

Završeno: 10.07.2018. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V4182

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	0,13	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	2,04	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.	Utročak KMnO ₄	mg/l	8,0	2,77	P ¹⁾ -M-P-IV-9-A	Do 12 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast.
11.	Elektroprovodljivost	μS/cm	1000	625	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


 dipl. hem. Mirjana Stojanović



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

Identifikacioni broj uzorka: V4182

Nalog za ispitivanje broj: V4182

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: 09.07.2018. god.

Završeno: 14.07.2018. god.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V4182

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	16	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 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
 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.
Катарина Бојовић
спец. медицинске микробиологије



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Dr med. Aleksandra Jerčić
specijalist mikrobiologije i
parazitologije

	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. V4183

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: 09.07.2018. god.

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V4183, 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 V4183 ne odgovara zbog:

Fizičko - hemijske neispravnosti


- Promenjenog mirisa
- Povišene pH vrednosti (8,54)
- Povišenih vrednosti amonijaka (2,30)

PRILOG:

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 14.07.2018. 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. V4183

- Vlasnik uzorka:** Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
- Naručilac ispitivanja:** Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
- Osnov uzorkovanja:** Ugovor
- Identifikacioni broj uzorka:** V4183
- Vrsta uzorka:** Voda za piće
- Vodni objekat:** Arterski bunar
- Tačka uzorkovanja:** javna česma kod crkve
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja:** Smederevo, 09.07.2018. god. u 13:00h
- 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:** 6.0°C (metoda P¹⁾ -M-P-V-1)
- Datum i vreme prijema uzorka:** 09.07.2018. god. u 15:17h
- Datum izrade izveštaja:** 14.07.2018. god.

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

31 POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

Др Теодора Ђурић
специјалиста хигијене

REZULTATI TERENSKIH MERENJA

R.br.	Parametar	Jed. mere	MDK	Izmereno	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C	-	18.8	P ¹⁾ -M-P-V-1
2.	Temperatura vode	°C	-	20.6	P ¹⁾ -M-P-IV-1
3.	Sadržaj rezidualnog hlora	mg/l	-	-	-

ANALITIČAR

Milan Bujić



NAČELNIK ODELJENJA ZA HIGIJENU
I ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

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: V4183
Nalog za ispitivanje broj: V4183
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: 09.07.2018. god.

Završeno: 10.07.2018. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V4183

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	8,54	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	2,30	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.	Utročak KMnO ₄	mg/l	8,0	2,93	P ¹⁾ -M-P-IV-9-A	Do 12 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast.
11.	Elektroprovodljivost	μS/cm	1000	688	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

 dipl. hem. Miroslava Stojanović



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
 SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU


 Dr sci Zoran Pavlović
 spec. sanitarne hemije

Identifikacioni broj uzorka: V4183

Nalog za ispitivanje broj: V4183

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: 09.07.2018. god.

Završeno: 14.07.2018. god.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V4183

R. Br.	Parametar	MDK	Nalaz	Oznaka metode
1.	Ukupan broj aerobnih mezofilnih bakterija u 1 ml vode	100	10	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

Dr med.
Katarina Bojović
spec. medicinske mikrobiologije



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Dr med. **Aleksandra Jenčić**
specijalista mikrobiologije i
parazitologije