



**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC
CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU**

Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac
Web: www.javnozdravljepo.nadlanu.com
e-mail: zavodpo0311@mts.rs

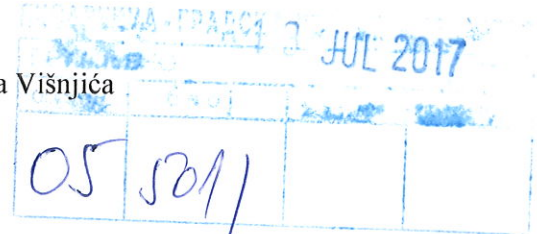


centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913

strana 1 od 1

MIŠLJENJE O ZDRAVSTVENOJ BEZBEDNOSTI Br. V4140

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: 29.06.2017. god.



Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V4140, koji je priložen uz ovo mišljenje, sa aspekta ispitivanih parametara, ocenjuje se da ispitivani uzorak

NIJE ZDRAVSTVENO BEZBEDAN

260

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 V4140 ne odgovara zbog:

Fizičko - hemijske neispravnosti

Povišenih vrednosti amonijaka (1,495)

Mikrobiološke neispravnosti

Pseudomonas aeruginosa u 100 ml vode (1)

PRILOG:

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 04.07.2017. god.

SPECIJALISTA HIGIJENE
dr Teodora Žurić
specijalista higijene





ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC
CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Laboratorija za sanitarnu hemiju i ekotoksikologiju

Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac
Web: www.javnozdravljepo.nadlanu.com e-mail: zavodpo0311@mts.rs

centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913



strana 2 od 3

Identifikacioni broj uzorka: V4140

Nalog za ispitivanje broj: V4140

Uzorak: Voda za piće

Traži se: Fizičko - hemijski pregled

Ispitano po Pravilniku o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl. list SRJ" 42/98 i 44/99)

Primljeno: 29.06.2017. god.

Završeno: 30.06.2017. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA
VODE ZA PIĆE broj V4140

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	0,27	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	8,21	P ¹⁾ -M-P-IV-6-A	
6.	Nitrati (NO ₃)	mg/l	50,0	<1,0	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	1,495	P ¹⁾ -M-P-V-2-B	Za vodovode do 5000 E.S. do 1 mg/l
9.	Hloridi (Cl)	mg/l	200,0	<5,0	SRPS ISO 9297:1997 i SRPS ISO 9297/1:2007	
10.	Utrošak KMnO ₄	mg/l	8,0	3,16	P ¹⁾ -M-P-IV-9-A	Do 12 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast.
11.	Elektroprovodljivost	μS/cm	1000	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.

¹⁾ Priručnik voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, Beograd, 1990
V.M. - Validovana metoda

Napomena: " * " - Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa " * " ; Dobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena.

MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

" * * " - Mišljenje/tumačenje dato u ovom izveštaju je izvan obima akreditacije

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).

ANALITIČAR
Dr sc. Zoran Pavlović
spec. sanitarna hemije



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU

Dr sc. Zoran Pavlović
spec. sanitarna hemije



identifikacioni broj uzorka: V4140
Nalog za ispitivanje broj: V4140
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: 29.06.2017. god.

Završeno: 04.07.2017. god.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V4140

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	-	P ¹⁾ deo 2.a.1 - M - 3.1
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

P¹⁾ Priručnik voda za piće - standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, 1990
Napomena: " + " - izolovano ; " - " - nije izolovano

" * " - Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "**"

MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

" ** " - Mišljenje/tumačenje dato u ovom izveštaju je izvan obima akreditacije

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).

LEKAR SPECIJALISTA
MIKROBIOLOG

Dr med. Aleksandra Jenčić
specijalista mikrobiologije i
parazitologije



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Dr med. Ana Jovanović
spec. mikrobiologije



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. V4140

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
- Zahtev naručioca broj: Ugovor od 29.06.2017. god.
- Identifikacioni broj uzorka: V4140
- Vrsta uzorka: Voda za piće
- Vodni objekat: Arterski bunar
- Tačka uzorkovanja: Javna česma u ulici Filipa Višnjića
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Smederevo, 29.06.2017. god. u 10:40h
- Način pakovanja i količina : Boca 1 x 1.5 litara, Sterilna ambalaža 1 x 250 ml.
- Način uzorkovanja: Na osnovu Pravilnika o načinu uzimanja uzoraka i metodama za laboratorijsku analizu vode za piće (Sl. list SFRJ br. 33/87-7).
SRPS EN ISO 19458:2009
- Uzorkovao: Sanitarni tehničar Milan Bujjić
- Vrsta ispitivanja: Fizičko - hemijski pregled
Mikrobiološki pregled
- Stanje uzorka na prijemu: Prihvatljivo
- Temperatura transporta: 5.0°C (metoda P¹⁾ -M-P-IV-1)
- Datum i vreme prijema uzorka: 29.06.2017. god. u 14:43h
- Datum izrade izveštaja: 04.07.2017. god.

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

3 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		32.0	P ¹⁾ -M-P-IV-1
2.	Temperatura vode	°C		21.6	P ¹⁾ -M-P-IV-1
3.	Sadržaj rezidualnog hlora	mg/l		-	

ANALITIČAR



NAČELNIK ODELJENJA HIGIJENE

dr Teodora Burić
specijalista higijene

Napomena:

- 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**

Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac
Web: www.javnozdravljepo.nadlanu.com
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. V4141

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: 29.06.2017. god.

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V4141, 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 V4141 ne odgovara zbog:

Fizičko - hemijske neispravnosti

Promenjenog mirisa

Povišenih vrednosti amonijaka (1,992)

PRILOG:

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 04.07.2017. god.

SPECIJALISTA HIGIJENE

др Теодора Ђурић
специјалиста хигијене





ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC
CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac

Web: www.javnozdravljepo.nadlanu.com

e-mail: zavodpo0311@mts.rs



centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913

strana 1 od 3

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. V4141

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
- Zahtev naručioca broj: Ugovor od 29.06.2017. god.
- Identifikacioni broj uzorka: V4141
- Vrsta uzorka: Voda za piće
- Vodni objekat: Arterski bunar
- Tačka uzorkovanja: Javna česma kod crkve
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Smederevo, 29.06.2017. god. u 11:00h
- Način pakovanja i količina : Boca 1 x 1.5 litara, Sterilna ambalaža 1 x 250 ml.
- Način uzorkovanja: Na osnovu Pravilnika o načinu uzimanja uzoraka i metodama za laboratorijsku analizu vode za piće (Sl. list SFRJ br. 33/87-7).
SRPS EN ISO 19458:2009
- Uzorkovao: Sanitarni tehničar Milan Bujčić
- Vrsta ispitivanja: Fizičko - hemijski pregled
Mikrobiološki pregled
- Stanje uzorka na prijemu: Prihvatljivo
- Temperatura transporta: 5.0°C (metoda P¹⁾ -M-P-IV-1)
- Datum i vreme prijema uzorka: 29.06.2017. god. u 14:44h
- Datum izrade izveštaja: 04.07.2017. god.

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

305 POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

dr Teodora Ćuririć
specijalista higijene

REZULTATI TERENSKIH MERENJA

R.br.	Parametar	Jed. mere	MDK	Izmereno	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha*	°C		32.0	P ¹⁾ -M-P-IV-1
2.	Temperatura vode	°C		24.2	P ¹⁾ -M-P-IV-1
3.	Sadržaj rezidualnog hlora	mg/l		-	

ANALITIČAR



NAČELNIK ODELJENJA HIGIJENE

dr Teodora Ćuririć
specijalista higijene

Napomena:

- 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.javnozdravljepo.nadlanu.com e-mail: zavodpo0311@mts.rs

centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913



strana 2 od 3

Identifikacioni broj uzorka: V4141

Nalog za ispitivanje broj: V4141

Uzorak: Voda za piće

Traži se: Fizičko - hemijski pregled

Ispitano po Pravilniku o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl. list SRJ" 42/98 i 44/99)

Primljeno: 29.06.2017. god.

Završeno: 30.06.2017. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA
VODE ZA PIĆE broj V4141

R. Br.	Parametar	Jed. mere	MDK	Dobijena vrednost	Oznaka metode	Napomena
1.	Miris *	-	Bez	promenjen	P ¹⁾ -M-P-IV-2	
2.	Ukus *	-	Bez	-	P ¹⁾ -M-P-IV-3	
3.	Mutnoća	NTU	5	0,54	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	8,17	P ¹⁾ -M-P-IV-6-A	
6.	Nitrati (NO ₃)	mg/l	50,0	<1,0	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	1,992	P ¹⁾ -M-P-V-2-B	Za vodovode do 5000 E.S. do 1 mg/l
9.	Hloridi (Cl)	mg/l	200,0	<5,0	SRPS ISO 9297:1997 i SRPS ISO 9297/1:2007	
10.	Utrošak KMnO ₄	mg/l	8,0	4,09	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.

¹⁾ Priručnik voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, Beograd, 1990
V.M. - Validovana metoda

Napomena: " * " - Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa " * " ; Dobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena.

MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

" * * " - Mišljenje/tumačenje dato u ovom izveštaju je izvan obima akreditacije

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).

ANALITIČAR
dip. hem. inž. Zorica Šuljić
spec. sanitarna hemija



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU

Dr sci Zorica Pavlović
spec. sanitarna hemija



Identifikacioni broj uzorka: V4141

Nalog za ispitivanje broj: V4141

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: 29.06.2017. god.

Završeno: 04.07.2017. god.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V4141

R. Br.	Parametar	MDK	Nalaz	Oznaka metode
1.	Ukupan broj aerobnih mezofilnih bakterija u 1 ml vode	100	50	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	-	P ¹⁾ deo 2.a.1 - M - 3.1
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

P¹⁾ Priručnik voda za piće - standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, 1990
Napomena: " + " - izolovano ; " - " - nije izolovano

" * " - Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "*"

MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

" ** " - Mišljenje/tumačenje dato u ovom izveštaju je izvan obima akreditacije

Mišljenje o rezultatima:** Dobijeni rezultati ODGOVARAJU uslovima propisanim Pravilnikom o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl. list SRJ" broj 42/98 i 44/99).

LEKAR SPECIJALISTA
MIKROBIOLOG

Dr med. Aleksandra Jenčić
specijalista mikrobiologije i
parazitologije



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Dr med. Ana Jovanović
spec. mikrobiologije