



**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. V5982

Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Vrsta uzoraka: Voda za piće, Arterski bunar
Ralja, Javna česma - spomen česma
Vlasnik vodnog objekta: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Datum uzorkovanja: 07.10.2020. god.

ПОЖАРСКА - ГРАДСКА УПРАВА СМЕДЕРЕВО

ПРИМУЉЕНО 15.10.2020.

| ODJEL | GRAD | STANICA | POSREDOVAČ |
|-------|------|---------|------------|
| 05 | 501 | | ✓ |

250

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V5982, 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 V5982 ne odgovara zbog:

Fizičko - hemijske neispravnosti
Promenjenog mirisa

PRILOG:

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 12.10.2020. 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.zzjzpo.rs

e-mail: zavodpo0311@mts.rs

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



ATC
01-162

АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2006

strana 1 od 3

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. V5982

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava , Smederevo
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava , Smederevo
- Osnov uzorkovanja: Ugovor
- Identifikacioni broj uzorka: V5982
- Vrsta uzorka: Voda za piće ⁽¹⁵⁾
- Vodni objekat: Arterski bunar
- Tačka uzorkovanja: Javna česma - spomen česma
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Ralja, 07.10.2020. god. u 08:45h
- 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: Milan Bujić , sanitarni tehničar-uzorkivač ZZJZ Požarevac
- Vrsta ispitivanja: Fizičko - hemijska i mikrobiološka (Osnovni A)
- Stanje uzorka na prijemu: Prihvatljivo
- Temperatura transporta: 6,5°C (metoda P¹⁾ -M-P-V-1)
- Datum i vreme prijema uzorka: 07.10.2020. god. u 13:57h
- Datum izrade izveštaja: 12.10.2020. god.

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

34 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 | - | 13,8 | P ¹⁾ -M-P-V-1 |
| 2. | Temperatura vode | °C | - | 15,5 | 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

др Теодора Ђурић
специјалиста хигијене



" (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

ZZJZ Požarevac se odriče odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specificirane uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi



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: V5982

Nalog za ispitivanje broj: V5982

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: 07.10.2020. god.

Završeno: 08.10.2020. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA
VODE ZA PIĆE broj V5982

| R. Br. | Parametar | Jed. mere | MDK | Dobijena vrednost | Oznaka metode | Napomena |
|--------|-----------------------------|-----------|---------|-------------------|---|--|
| 1. | Miris * | - | Bez | Vrlo jak miris | P ¹⁾ -M-P-IV-2 | |
| 2. | Ukus * | - | Bez | - | P ¹⁾ -M-P-IV-3 | |
| 3. | Mutnoća | NTU | 5 | 3,00 | 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 | 7,74 | 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 | 0,614 | 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 | 0,96 | P ¹⁾ -M-P-IV-9-A | Do 12 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast. |
| 11. | Elektroprovodljivost | μS/cm | 2500 | 540 | 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
dipl. hem. *Marina Paunović*
spec. sanitarne hemije



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU

Dr sci Zoran Pavlović
spec. sanitarne hemije



Identifikacioni broj uzorka: V5982

Nalog za ispitivanje broj: V5982

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: 07.10.2020. god.

Završeno: 12.10.2020. god.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V5982

| 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

Др мед
Јелена Рогожарски Петковић
спец. медицинске микробиологије



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Др мед.
Катарина Бојовић
спец. медицинске 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. V6060

Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Vrsta uzoraka: Voda za piće, Kaptirani izvor
Vučak, Javna česma "Spomen"
Vlasnik vodnog objekta: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Datum uzorkovanja: 09.10.2020. god.

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V6060, 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 V6060 ne odgovara zbog:

Fizičko - hemijske neispravnosti

Povišenih vrednosti nitrata (95,0)

Mikrobiološke neispravnosti

Ukupne koliformne bakterije u 100 ml vode (16) i Koliformne bakterije fekalnog porekla u 100 ml vode (16)

PRILOG:

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 14.10.2020. 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.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. V6060

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava , Smederevo
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava , Smederevo
- Osnov uzorkovanja: Ugovor
- Identifikacioni broj uzorka: V6060
- Vrsta uzorka: Voda za piće ⁽¹⁵⁾
- Vodni objekat: Kaptirani izvor
- Tačka uzorkovanja: Javna česma "Spomen"
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Vučak, 09.10.2020. god. u 09:05h
- 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 Bujčić , 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: 09.10.2020. god. u 15:06h
- Datum izrade izveštaja: 14.10.2020. god.

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

3m POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Dr Teodora Ćuriić
specijalista higijene

REZULTATI TERENSKIH MERENJA

| R.br. | Parametar | Jed. mere | MDK | Izmereno | Oznaka metode |
|-------|---------------------------|-----------|-----|----------|---------------------------|
| 1. | Temperatura vazduha | °C | - | 13,2 | P ¹⁾ -M-P-V-1 |
| 2. | Temperatura vode | °C | - | 14,1 | 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 radena ; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "*" ; MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

ANALITIČAR

Milan Bujčić



NAČELNIK ODELJENJA ZA HIGIJENU
I ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

Dr Teodora Ćuriić
specijalista higijene

" ⁽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

ZZJZ Požarevac se odriče odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specificirane uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi



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: V6060

Nalog za ispitivanje broj: V6060

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: 09.10.2020. god.

Završeno: 12.10.2020. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA
VODE ZA PIĆE broj V6060

| 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 | 0,17 | 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 | 7,55 | P ¹⁾ -M-P-IV-6-A | |
| 6. | Nitrati (NO ₃) | mg/l | 50,0 | 95,0 | 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 | <0,050 | P ¹⁾ -M-P-V-2-B | Za vodovode do 5000 E.S. do 1 mg/l |
| 9. | Hloridi (Cl) | mg/l | 250,0 | 42,7 | SRPS ISO 9297:1997 i SRPS ISO 9297/1:2007 | |
| 10. | Utrošak KMnO ₄ | mg/l | 12,0 | 0,59 | P ¹⁾ -M-P-IV-9-A | Do 12 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast. |
| 11. | Elektroprovodljivost | μS/cm | 2500 | 991 | 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

dipl. ph. Dušan Branković



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU

dipl. hem. Krsta Šulić
spec. toksikološke hemije



Identifikacioni broj uzorka: V6060

Nalog za ispitivanje broj: V6060

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: 09.10.2020. god.

Završeno: 14.10.2020. god.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V6060

| R. Br. | Parametar | MDK | Nalaz | Oznaka metode |
|--------|---|------------------|-------|-------------------------------------|
| 1. | Ukupan broj aerobnih mezofilnih bakterija u 1 ml vode | 100 | 40 | 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 | 16 | 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.
Јелена Рогожареки Петковић
спец. медицинске микробиологије



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Др мед.
Катарина Бојовић
спец. медицинске 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. V6061

Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava
 Smederevo,
Vrsta uzoraka: Voda za piće, Kaptirani izvor
 Kolari, Javna česma na putu "Ralj - Kolari"
Vlasnik vodnog objekta: Grad Smederevo - Gradska uprava
 Smederevo,
Datum uzorkovanja: 09.10.2020. god.

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V6061, 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 V6061 ne odgovara zbog:

Mikrobiološke neispravnosti

Ukupne koliformne bakterije u 100 ml vode (16) i Koliformne bakterije fekalnog porekla u 100 ml vode (9)

PRILOG:

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 14.10.2020. 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.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. V6061

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava , Smederevo
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava , Smederevo
- Osnov uzorkovanja: Ugovor
- Identifikacioni broj uzorka: V6061
- Vrsta uzorka: Voda za piće ⁽¹⁵⁾
- Vodni objekat: Kaptirani izvor
- Tačka uzorkovanja: Javna česma na putu "Ralj - Kolari"
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Kolari, 09.10.2020. 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: 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: 09.10.2020. god. u 15:07h
- Datum izrade izveštaja: 14.10.2020. god.

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

31 POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

Dr Teodora Ćurij
specijalista higijene

REZULTATI TERENSKIH MERENJA

| R.br. | Parametar | Jed. mere | MDK | Izmereno | Oznaka metode |
|-------|---------------------------|-----------|-----|----------|---------------------------|
| 1. | Temperatura vazduha | °C | - | 13,9 | P ¹⁾ -M-P-V-1 |
| 2. | Temperatura vode | °C | - | 14,0 | 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

Dr Teodora Ćurij
specijalista higijene

" (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

ZZJZ Požarevac se odriče odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specificirane uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi



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: V6061

Nalog za ispitivanje broj: V6061

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: 09.10.2020. god.

Završeno: 12.10.2020. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA
VODE ZA PIĆE broj V6061

| 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 | 0,12 | 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 | 7,52 | P ¹⁾ -M-P-IV-6-A | |
| 6. | Nitrati (NO ₃) | mg/l | 50,0 | 22,4 | 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 | <0,050 | P ¹⁾ -M-P-V-2-B | Za vodovode do 5000 E.S. do 1 mg/l |
| 9. | Hloridi (Cl) | mg/l | 250,0 | 5,5 | SRPS ISO 9297:1997 i SRPS ISO 9297/1:2007 | |
| 10. | Utrošak KMnO ₄ | mg/l | 12,0 | 0,80 | P ¹⁾ -M-P-IV-9-A | Do 12 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast. |
| 11. | Elektroprovodljivost | μS/cm | 2500 | 674 | 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 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

dipl. ph. Dušan Branković



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU

dipl. hem. Krsta Šulić
spec. toksikološke 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: V6061

Nalog za ispitivanje broj: V6061

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: 09.10.2020. god.

Završeno: 14.10.2020. god.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V6061

| 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 | 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

Dr med.
Jelena Rogožarski-Petković
spec. medicinske mikrobiologije



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Dr med.
Katarina Bojović
spec. medicinske mikrobiologije



**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. V6062

Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Vrsta uzoraka: Voda za piće, Kaptirani izvor
Kolari, Javna česma u centru - Kolari
Vlasnik vodnog objekta: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Datum uzorkovanja: 09.10.2020. god.

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V6062, koji je priložen uz ovo mišljenje, sa aspekta ispitivanih parametara, ocenjuje se da je ispitivani uzorak

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)

PRILOG:

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 14.10.2020. 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.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. V6062

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo
- Osnov uzorkovanja: Ugovor
- Identifikacioni broj uzorka: V6062
- Vrsta uzorka: Voda za piće ⁽¹⁵⁾
- Vodni objekat: Kaptirani izvor
- Tačka uzorkovanja: Javna česma u centru - Kolari
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Kolari, 09.10.2020. god. u 09:40h
- 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: Milan Bujić, sanitarni tehničar-uzorkivač ZZJZ Požarevac
- Vrsta ispitivanja: Fizičko - hemijska i mikrobiološka (Osnovni A)
- Stanje uzorka na prijemu: Pribvatljivo
- Temperatura transporta: 6,0°C (metoda P¹⁾ -M-P-V-1)
- Datum i vreme prijema uzorka: 09.10.2020. god. u 15:08h
- Datum izrade izveštaja: 14.10.2020. god.

Dostaviti: 1. Vlasniku - naručiocu
2. Arhivi ZZJZ Požarevac

SM POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Dr Teodora Ćurić
specijalista higijene

REZULTATI TERENSKIH MERENJA

| R.br. | Parametar | Jed. mere | MDK | Izmereno | Oznaka metode |
|-------|---------------------------|-----------|-----|----------|---------------------------|
| 1. | Temperatura vazduha | °C | - | 14,0 | P ¹⁾ -M-P-V-1 |
| 2. | Temperatura vode | °C | - | 14,6 | 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

Dr Teodora Ćurić
specijalista higijene

" (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

ZZJZ Požarevac se odriče odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specificirane uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi



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: V6062

Ńalog za ispitivanje broj: V6062

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: 09.10.2020. god.

Završeno: 12.10.2020. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V6062

| 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 | 7,48 | P ¹⁾ -M-P-IV-6-A | |
| 6. | Nitrati (NO ₃) | mg/l | 50,0 | 34,4 | 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 | <0,050 | P ¹⁾ -M-P-V-2-B | Za vodovode do 5000 E.S. do 1 mg/l |
| 9. | Hloridi (Cl) | mg/l | 250,0 | 22,0 | SRPS ISO 9297:1997 i SRPS ISO 9297/1:2007 | |
| 10. | Utrošak KMnO ₄ | mg/l | 12,0 | 0,77 | P ¹⁾ -M-P-IV-9-A | Do 12 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast. |
| 11. | Elektroprovodljivost | μS/cm | 2500 | 759 | 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 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

dipl. ph. Dušan Branković



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU

dipl. hem. Krsta Šulić
spec. toksikološke hemije



Identifikacioni broj uzorka: V6062

Nalog za ispitivanje broj: V6062

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: 09.10.2020. god.

Završeno: 14.10.2020. god.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V6062

| R. Br. | Parametar | MDK | Nalaz | Oznaka metode |
|--------|---|------------------|-------|-------------------------------------|
| 1. | Ukupan broj aerobnih mezofilnih bakterija u 1 ml vode | 100 | 15 | 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 | <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

Др мед.
Јелена Рогожарски Петковић
спец. медицинске микробиологије



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Др мед.
Катарина Бојовић
спец. медицинске 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. V6063

Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava
 Smederevo,
Vrsta uzoraka: Voda za piće, Arterski bunar
 Vodanj, Javna česma kod železničke stanice - Vodanj
Vlasnik vodnog objekta: Grad Smederevo - Gradska uprava
 Smederevo,
Datum uzorkovanja: 09.10.2020. god.

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V6063, 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 V6063 ne odgovara zbog:

Fizičko - hemijske neispravnosti
 Promenjenog mirisa
 Povišenih vrednosti amonijaka (2,14)

PRILOG:

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 14.10.2020. 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. V6063

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo
- Osnov uzorkovanja: Ugovor
- Identifikacioni broj uzorka: V6063
- Vrsta uzorka: Voda za piće ⁽¹⁵⁾
- Vodni objekat: Arterski bunar
- Tačka uzorkovanja: Javna česma kod železničke stanice - Vodanj
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Vodanj, 09.10.2020. god. u 10:08h
- 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: Milan Bujčić, 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: 09.10.2020. god. u 15:09h
- Datum izrade izveštaja: 14.10.2020. god.

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

37 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 | - | 15,2 | P ¹⁾ -M-P-V-1 |
| 2. | Temperatura vode | °C | - | 14,7 | 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 Bujčić



NAČELNIK ODELJENJA ZA HIGIJENU
I ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

Др Теодора Ђурић
специјалиста хигијене

" (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

ZZJZ Požarevac se odriče odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specificirane uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi



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: V6063

Nalog za ispitivanje broj: V6063

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: 09.10.2020. god.

Završeno: 12.10.2020. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA
VODE ZA PIĆE broj V6063

| R. Br. | Parametar | Jed. mere | MDK | Dobijena vrednost | Oznaka metode | Napomena |
|--------|-----------------------------|-----------|---------|-------------------|---|--|
| 1. | Miris * | - | Bez | Osetan | 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 | 8,14 | P ¹⁾ -M-P-IV-6-A | |
| 6. | Nitrati (NO ₃) | mg/l | 50,0 | 1,1 | 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 | 2,14 | 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 | 0,62 | P ¹⁾ -M-P-IV-9-A | Do 12 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast. |
| 11. | Elektroprovodljivost | μS/cm | 2500 | 434 | 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

dipl. ph. Dušan Branković



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU

dipl. hem. Krsta Šulić
spec. toksikološke 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



ATC
01-162

AKREDITOVANA
LABORATORIJA
ZA ISPITIVANJE
SRPS ISO/IEC 17025:2005

strana 3 od 3

Identifikacioni broj uzorka: V6063

Nalog za ispitivanje broj: V6063

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: 09.10.2020. god.

Završeno: 14.10.2020. god.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V6063

| 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.
Jelena Rogožareki Petković
spec. medicinske mikrobiologije



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Dr med.
Katarina Bojović
spec. medicinske mikrobiologije



**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. V6066

Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Vrsta uzoraka: Voda za piće, Kaptirani izvor
Radinac, Javna česma "Jelen Do" - gornja česma
Vlasnik vodnog objekta: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Datum uzorkovanja: 09.10.2020. god.

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V6066, 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 V6066 ne odgovara zbog:

Mikrobiološke neispravnosti
Proteus vrste u 100 ml vode (1)

PRILOG:

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 14.10.2020. 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.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. V6066

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava , Smederevo
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava , Smederevo
- Osnov uzorkovanja: Ugovor
- Identifikacioni broj uzorka: V6066
- Vrsta uzorka: Voda za piće ⁽¹⁵⁾
- Vodni objekat: Kaptirani izvor
- Tačka uzorkovanja: Javna česma "Jelen Do" - gornja česma
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Radinac, 09.10.2020. god. u 11:30h
- 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: 09.10.2020. god. u 15:12h
- Datum izrade izveštaja: 14.10.2020. 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 | - | 17,2 | P ¹⁾ -M-P-V-1 |
| 2. | Temperatura vode | °C | - | 14,9 | 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

Др Теодора Ђурић
специјалиста хигијене

" (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

ZZJZ Požarevac se odriče odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specificirane uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi



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: V6066

Nalog za ispitivanje broj: V6066

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: 09.10.2020. god.

Završeno: 12.10.2020. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA
VODE ZA PIĆE broj V6066

| 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 | 7,52 | P ¹⁾ -M-P-IV-6-A | |
| 6. | Nitrati (NO ₃) | mg/l | 50,0 | 20,7 | 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 | <0,050 | P ¹⁾ -M-P-V-2-B | Za vodovode do 5000 E.S. do 1 mg/l |
| 9. | Hloridi (Cl) | mg/l | 250,0 | 7,3 | SRPS ISO 9297:1997 i SRPS ISO 9297/1:2007 | |
| 10. | Utrošak KMnO ₄ | mg/l | 12,0 | 0,77 | P ¹⁾ -M-P-IV-9-A | Do 12 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast. |
| 11. | Elektroprovodljivost | μS/cm | 2500 | 758 | 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 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

dipl. ph. Dušan Branković



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU

dr. hem. Krsta Šulić
spec. toksikološke hemije



Identifikacioni broj uzorka: V6066

Nalog za ispitivanje broj: V6066

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: 09.10.2020. god.

Završeno: 14.10.2020. god.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V6066

| R. Br. | Parametar | MDK | Nalaz | Oznaka metode |
|--------|---|------------------|-------|-------------------------------------|
| 1. | Ukupan broj aerobnih mezofilnih bakterija u 1 ml vode | 100 | 15 | 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 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.
Јелена Рогожарски Петковић
спец. мелијанске микробиологије



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Др мед.
Катари́на Бојовић
спец. мелијанске 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. V6067

Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Vrsta uzoraka: Voda za piće, Arterski bunar
Skobalj, Javna česma "Spomen"
Vlasnik vodnog objekta: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Datum uzorkovanja: 09.10.2020. god.

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V6067, 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 V6067 ne odgovara zbog:

Fizičko - hemijske neispravnosti
Promenjenog mirisa

PRILOG:

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 14.10.2020. 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.zzjzpo.rs

e-mail: zavodpo0311@mts.rs

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



ATC
01-162

АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2005

strana 1 od 3

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. V6067

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo
- Osnov uzorkovanja: Ugovor
- Identifikacioni broj uzorka: V6067
- Vrsta uzorka: Voda za piće ⁽¹⁵⁾
- Vodni objekat: Arterski bunar
- Tačka uzorkovanja: Javna česma "Spomen"
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Skobalj, 09.10.2020. god. u 12:10h
- 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: 09.10.2020. god. u 15:13h
- Datum izrade izveštaja: 14.10.2020. god.

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

3n 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 | - | 18,2 | P ¹⁾ -M-P-V-1 |
| 2. | Temperatura vode | °C | - | 16,1 | 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

др Теодора Ђурић
специјалиста хигијене

"⁽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

ZZJZ Požarevac se odriče odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specificirane uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi



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



ATC

01-162

АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2005

strana 2 od 3

Identifikacioni broj uzorka: V6067

Nalog za ispitivanje broj: V6067

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: 09.10.2020. god.

Završeno: 12.10.2020. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA
VODE ZA PIĆE broj V6067

| 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 | 0,11 | 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 | 8,04 | 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 | 0,955 | 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 | 1,21 | P ¹⁾ -M-P-IV-9-A | Do 12 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast. |
| 11. | Elektroprovodljivost | μS/cm | 2500 | 518 | 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

dipl. ph. Dušan Branković



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU

dipl. hem. Krsta Šulić
spec. toksikološke hemije



Identifikacioni broj uzorka: V6067

Nalog za ispitivanje broj: V6067

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: 09.10.2020. god.

Završeno: 14.10.2020. god.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V6067

| 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

Др мед.
Јелена Рогожарски-Петковић
спец. медицинске микробиологије



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Др мед.
Катарина Бојовић
спец. медицинске 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. V6068

Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Vrsta uzoraka: Voda za piće, Arterski bunar
Osipaonica, Javna česma "Spomen"
Vlasnik vodnog objekta: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Datum uzorkovanja: 09.10.2020. god.

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V6068, 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 V6068 ne odgovara zbog:

Fizičko - hemijske neispravnosti

Povišenih vrednosti amonijaka (1,14)

PRILOG:

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 14.10.2020. 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.zzjzpo.rs

e-mail: zavodpo0311@mts.rs

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



ATC
01-162

АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2005

strana 1 od 3

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. V6068

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava , Smederevo
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava , Smederevo
- Osnov uzorkovanja: Ugovor
- Identifikacioni broj uzorka: V6068
- Vrsta uzorka: Voda za piće ⁽¹⁵⁾
- Vodni objekat: Arterski bunar
- Tačka uzorkovanja: Javna česma "Spomen"
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Osipaonica, 09.10.2020. 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: 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: 09.10.2020. god. u 15:14h
- Datum izrade izveštaja: 14.10.2020. god.

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

3^{na} POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

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 | - | 15,3 | 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

" (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

ZZJZ Požarevac se odriče odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specificirane uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi



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: V6068

Nalog za ispitivanje broj: V6068

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: 09.10.2020. god.

Završeno: 12.10.2020. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA
VODE ZA PIĆE broj V6068

| 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 | 0,19 | 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 | 7,99 | 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 | 1,14 | 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 | 0,80 | P ¹⁾ -M-P-IV-9-A | Do 12 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast. |
| 11. | Elektroprovodljivost | μS/cm | 2500 | 551 | 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
dipl. hem. **Marina Paunović**
spec. sanitarne hemije



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU
spec. toksikološke hemije



Identifikacioni broj uzorka: V6068

Nalog za ispitivanje broj: V6068

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: 09.10.2020. god.

Završeno: 14.10.2020. god.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V6068

| 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

Др мед.
Јелена Рогожареки Петковић
спец. медицинске микробиологије



НАЧЕЛНИК LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Др мед.
Катарина Бојовић
спец. медицинске 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. V6069

Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Vrsta uzoraka: Voda za piće, Arterski bunar
Lugavčina, Javna česma "Spomen"
Vlasnik vodnog objekta: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Datum uzorkovanja: 09.10.2020. god.

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V6069, 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 V6069 ne odgovara zbog:

Fizičko - hemijske neispravnosti

Promenjenog mirisa

Povišenih vrednosti amonijaka (2,02)

PRILOG:

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 14.10.2020. 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

АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2005

strana 1 od 3

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. V6069

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava , Smederevo
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava , Smederevo
- Osnov uzorkovanja: Ugovor
- Identifikacioni broj uzorka: V6069
- Vrsta uzorka: Voda za piće ⁽¹⁵⁾
- Vodni objekat: Arterski bunar
- Tačka uzorkovanja: Javna česma "Spomen"
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Lugavčina, 09.10.2020. god. u 13:09h
- 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: 09.10.2020. god. u 15:15h
- Datum izrade izveštaja: 14.10.2020. god.

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

Зр. 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 | - | 18,9 | P ¹⁾ -M-P-V-1 |
| 2. | Temperatura vode | °C | - | 16,7 | 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 radena ; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "*" ; MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

ANALITIČAR

Milan Bujić



НАЧЕЛНИК ОДЕЛЈЕНЈА ЗА ХИГИЈЕНУ
И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

др Теодора Ђурић
специјалиста хигијене

" (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

ZZJZ Požarevac se odriče odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specificirane uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi



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: V6069

Nalog za ispitivanje broj: V6069

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: 09.10.2020. god.

Završeno: 12.10.2020. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA
VODE ZA PIĆE broj V6069

| 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 | 0,49 | 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 | 7,91 | 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 | 2,02 | P ¹⁾ -M-P-V-2-B | Za vodovode do 5000 E.S. do 1 mg/l |
| 9. | Hloridi (Cl) | mg/l | 250,0 | 6,1 | SRPS ISO 9297:1997 i SRPS ISO 9297/1:2007 | |
| 10. | Utrošak KMnO ₄ | mg/l | 12,0 | 0,87 | P ¹⁾ -M-P-IV-9-A | Do 12 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast. |
| 11. | Elektroprovodljivost | μS/cm | 2500 | 667 | 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

dipl. ph. Dušan Branković



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU

dipl. hem. Krsta Sulic
spec. toksikološke hemije



Identifikacioni broj uzorka: V6069

Nalog za ispitivanje broj: V6069

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: 09.10.2020. god.

Završeno: 14.10.2020. god.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V6069

| 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

Др мед.
Јелена Рогожарски Петковић
спец. медицинске микробиологије



НАЧЕЛНИК LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Др мед.
Катарина Бојовић
спец. медицинске 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. V6070

Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Vrsta uzoraka: Voda za piće, Arterski bunar
Saraorci, Javna česma "Spomen"
Vlasnik vodnog objekta: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Datum uzorkovanja: 09.10.2020. god.

| | | | |
|--------------------------|-----|--|--|
| GRADSKA UPRAVA Smederevo | | | |
| 19.10.2020. | | | |
| 05 | 501 | | |

251

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V6070, 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 V6070 ne odgovara zbog:

Fizičko - hemijske neispravnosti

Promenjenog mirisa

Povišene pH vrednosti (8,69)

Povišenih vrednosti amonijaka (2,06)

PRILOG:

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 14.10.2020. 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.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 17025:2006

strana 1 od 3

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. V6070

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo
- Osnov uzorkovanja: Ugovor
- Identifikacioni broj uzorka: V6070
- Vrsta uzorka: Voda za piće ⁽¹⁵⁾
- Vodni objekat: Arterski bunar
- Tačka uzorkovanja: Javna česma "Spomen"
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Saraorci, 09.10.2020. god. u 13:50h
- 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: 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: 09.10.2020. god. u 15:15h
- Datum izrade izveštaja: 14.10.2020. god.

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

3A POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

Dr Теодора Ђурић
специјалиста хигијене

REZULTATI TERENSKIH MERENJA

| R.br. | Parametar | Jed. mere | MDK | Izmereno | Oznaka metode |
|-------|---------------------------|-----------|-----|----------|---------------------------|
| 1. | Temperatura vazduha | °C | - | 18,9 | P ¹⁾ -M-P-V-1 |
| 2. | Temperatura vode | °C | - | 18,2 | 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

Dr Теодора Ђурић
специјалиста хигијене

" (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

ZZJZ Požarevac se odriče odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specificirane uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi



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: V6070

Nalog za ispitivanje broj: V6070

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: 09.10.2020. god.

Završeno: 12.10.2020. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA
VODE ZA PIĆE broj V6070

| R. Br. | Parametar | Jed. mere | MDK | Dobijena vrednost | Oznaka metode | Napomena |
|--------|-----------------------------|-----------|---------|-------------------|--|--|
| 1. | Miris * | - | Bez | Slab | 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 | 8,69 | 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 | 2,06 | P ¹⁾ -M-P-V-2-B | Za vodovode do 5000 E.S. do 1 mg/l |
| 9. | Hloridi (Cl) | mg/l | 250,0 | 79,2 | SRPS ISO 9297:1997 i SRPS ISO 9297/1:2007 | |
| 10. | Utrošak KMnO ₄ | mg/l | 12,0 | 1,11 | P ¹⁾ -M-P-IV-9-A | Do 12 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast. |
| 11. | Elektroprovodljivost | μS/cm | 2500 | 1558 | 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

dipl. ph. Dušan Branković



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU

dipl. hem. Krsta Šulić
spec. toksikološke hemije



Identifikacioni broj uzorka: V6070

Nalog za ispitivanje broj: V6070

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: 09.10.2020. god.

Završeno: 14.10.2020. god.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V6070

| 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

Др мед.
Зелена Рогожарски Петковић
спец. микробиолошке микробиологије



НАЧЕЛНИК LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Др мед.
Катарина Бојовић
спец. микробиолошке 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. V5993

Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Vrsta uzoraka: Voda za piće, Kaptirani izvor
Radinac, Javna česma "Jelen Do" - česma kod ikone
Vlasnik vodnog objekta: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Datum uzorkovanja: 07.10.2020. god.

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V5993, koji je priložen uz ovo mišljenje, sa aspekta ispitivanih parametara, ocenjuje se da je ispitivani uzorak

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)

PRILOG:

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 12.10.2020. 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.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. V5993

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo
- Osnov uzorkovanja: Ugovor
- Identifikacioni broj uzorka: V5993
- Vrsta uzorka: Voda za piće ⁽¹⁵⁾
- Vodni objekat: Kaptirani izvor
- Tačka uzorkovanja: Javna česma "Jelen Do" - česma kod ikone
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Radinac, 07.10.2020. 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: Milan Bujić, sanitarni tehničar-uzorkivač ZZJZ Požarevac
- Vrsta ispitivanja: Fizičko - hemijska i mikrobiološka (Osnovni A)
- Stanje uzorka na prijemu: Prihvatljivo
- Temperatura transporta: 6,5°C (metoda P¹⁾ -M-P-V-1)
- Datum i vreme prijema uzorka: 07.10.2020. god. u 14:06h
- Datum izrade izveštaja: 12.10.2020. god.

Dostaviti: 1. Vlasniku - naručiocu
2. Arhivi ZZJZ Požarevac

301 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 | - | 21,6 | P ¹⁾ -M-P-V-1 |
| 2. | Temperatura vode | °C | - | 15,0 | 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

др Теодора Ђурић
специјалиста хигијене



" (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

ZZJZ Požarevac se odriče odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specificirane uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik

insistira na analizi



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: V5993

Nalog za ispitivanje broj: V5993

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: 07.10.2020. god.

Završeno: 08.10.2020. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA
VODE ZA PIĆE broj V5993

| 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 | 0,50 | 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 | 7,53 | P ¹⁾ -M-P-IV-6-A | |
| 6. | Nitrati (NO ₃) | mg/l | 50,0 | 20,8 | 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 | <0,050 | P ¹⁾ -M-P-V-2-B | Za vodovode do 5000 E.S. do 1 mg/l |
| 9. | Hloridi (Cl) | mg/l | 250,0 | 8,2 | SRPS ISO 9297:1997 i SRPS ISO 9297/1:2007 | |
| 10. | Utrošak KMnO ₄ | mg/l | 12,0 | 0,68 | P ¹⁾ -M-P-IV-9-A | Do 12 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast. |
| 11. | Elektroprovodljivost | μS/cm | 2500 | 766 | 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 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 radena ; " * " - 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

dipl. hem. Marina Paunović
spec. sanitarne hemije



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU

Dr sci Zoran Pavlović
spec. sanitarne hemije



Identifikacioni broj uzorka: V5993

Nalog za ispitivanje broj: V5993

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: 07.10.2020. god.

Završeno: 12.10.2020. god.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V5993

| 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 | <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

Др мед.
Татјана Рогожњик Петковић
шп. микробиологије



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Др мед.
Катерина Бојовић
шп. 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. V5992

Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Vrsta uzoraka: Voda za piće, Kaptirani izvor
Radinac, Javna česma "Segda"
Vlasnik vodnog objekta: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Datum uzorkovanja: 07.10.2020. god.

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V5992, koji je priložen uz ovo mišljenje, sa aspekta ispitivanih parametara, ocenjuje se da je ispitivani uzorak

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)

PRILOG:

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 12.10.2020. 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.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. V5992

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo
- Osnov uzorkovanja: Ugovor
- Identifikacioni broj uzorka: V5992
- Vrsta uzorka: Voda za piće ⁽¹⁵⁾
- Vodni objekat: Kaptirani izvor
- Tačka uzorkovanja: Javna česma "Segda"
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Radinac, 07.10.2020. god. u 12:10h
- 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: 6,5°C (metoda P¹⁾ -M-P-V-1)
- Datum i vreme prijema uzorka: 07.10.2020. god. u 14:05h
- Datum izrade izveštaja: 12.10.2020. god.

Dostaviti: 1. Vlasniku - naručiocu
2. Arhivi ZZJZ Požarevac

3m
POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
dr Teodora Ђурић
specijalista higijene

REZULTATI TERENSKIH MERENJA

| R.br. | Parametar | Jed. mere | MDK | Izmereno | Oznaka metode |
|-------|---------------------------|-----------|-----|----------|---------------------------|
| 1. | Temperatura vazduha | °C | - | 19,6 | P ¹⁾ -M-P-V-1 |
| 2. | Temperatura vode | °C | - | 15,3 | 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

dr Teodora Ђурић
specijalista higijene



" (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

ZZJZ Požarevac se odriče odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specificirane uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi



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: V5992

Nalog za ispitivanje broj: V5992

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: 07.10.2020. god.

Završeno: 08.10.2020. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA
VODE ZA PIĆE broj V5992

| 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 | 0,41 | 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 | 7,56 | P ¹⁾ -M-P-IV-6-A | |
| 6. | Nitrati (NO ₃) | mg/l | 50,0 | 25,3 | 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 0.1 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast. |
| 8. | Amonijak (NH ₃) | mg/l | 1,0 | <0,050 | P ¹⁾ -M-P-V-2-B | Za vodovode do 5000 E.S. do 1 mg/l |
| 9. | Hloridi (Cl) | mg/l | 250,0 | 8,0 | SRPS ISO 9297:1997 i SRPS ISO 9297/1:2007 | |
| 10. | Utrošak KMnO ₄ | mg/l | 12,0 | 1,11 | P ¹⁾ -M-P-IV-9-A | Do 12 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast. |
| 11. | Elektroprovodljivost | μS/cm | 2500 | 732 | 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 0.1 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast. |

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
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

dipl. hem. *Marija Paunović*
spec. sanitarna hemije



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU

Dr. sci. *Zorica 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

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



strana 3 od 3

Identifikacioni broj uzorka: V5992

Nalog za ispitivanje broj: V5992

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: 07.10.2020. god.

Završeno: 12.10.2020. god.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V5992

| 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 | <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

Др. мед.
Др. Јелена Рогожарски Петковић
спец. медицинске микробиологије



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Др. мед.
Катерина Бојовић
спец. медицинске 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. V5991

Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Vrsta uzoraka: Voda za piće, Kaptirani izvor
Smederevo, Javna česma kod staračkog doma
Vlasnik vodnog objekta: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Datum uzorkovanja: 07.10.2020. god.

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V5991, koji je priložen uz ovo mišljenje, sa aspekta ispitivanih parametara, ocenjuje se da je ispitivani uzorak

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)

PRILOG:

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 12.10.2020. 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.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. V5991

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo
- Osnov uzorkovanja: Ugovor
- Identifikacioni broj uzorka: V5991
- Vrsta uzorka: Voda za piće ⁽¹⁵⁾
- Vodni objekat: Kaptirani izvor
- Tačka uzorkovanja: Javna česma kod staračkog doma
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Smederevo, 07.10.2020. 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: Milan Bujić, sanitarni tehničar-uzorkivač ZZJZ Požarevac
- Vrsta ispitivanja: Fizičko - hemijska i mikrobiološka (Osnovni A)
- Stanje uzorka na prijemu: Prihvatljivo
- Temperatura transporta: 6,5°C (metoda P¹⁾ -M-P-V-1)
- Datum i vreme prijema uzorka: 07.10.2020. god. u 14:05h
- Datum izrade izveštaja: 12.10.2020. god.

Dostaviti: 1. Vlasniku - naručiocu
2. Arhivi ZZJZ Požarevac

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 | - | 18,4 | P ¹⁾ -M-P-V-1 |
| 2. | Temperatura vode | °C | - | 14,9 | 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

др Теодора Ђурић
специјалиста хигијене

" (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

ZZJZ Požarevac se odriče odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specificirane uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi



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: V5991

Nalog za ispitivanje broj: V5991

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)

Primito: 07.10.2020. god.

Završeno: 08.10.2020. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA
VODE ZA PIĆE broj V5991

| 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 | 0,39 | 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 | 7,65 | P ¹⁾ -M-P-IV-6-A | |
| 6. | Nitrati (NO ₃) | mg/l | 50,0 | 50,0 | 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 | <0,050 | P ¹⁾ -M-P-V-2-B | Za vodovode do 5000 E.S. do 1 mg/l |
| 9. | Hloridi (Cl) | mg/l | 250,0 | 23,6 | SRPS ISO 9297:1997 i SRPS ISO 9297/1:2007 | |
| 10. | Utrošak KMnO ₄ | mg/l | 12,0 | 0,62 | P ¹⁾ -M-P-IV-9-A | Do 12 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast. |
| 11. | Elektroprovodljivost | μS/cm | 2500 | 807 | 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 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
dipl. hem. **Marija Paunović**
spec. **sanitarne hemije**



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



ATC
01-162

AKREDITOVANA
LABORATORIJA
ZA ISPITIVANJE
SRPS ISO/IEC 17025:2005

strana 3 od 3

Identifikacioni broj uzorka: V5991

Nalog za ispitivanje broj: V5991

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: 07.10.2020. god.

Završeno: 12.10.2020. god.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V5991

| R. Br. | Parametar | MDK | Nalaz | Oznaka metode |
|--------|---|------------------|-------|-------------------------------------|
| 1. | Ukupan broj aerobnih mezofilnih bakterija u 1 ml vode | 100 | 15 | 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 | <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

Др мед.
Јелена Рогожарски Петковић
спец. медицинске микробиологије



НАЧЕЛНИК LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Др мед.
Катерина Бојовић
спец. медицинске 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. V5990

Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Vrsta uzoraka: Voda za piće, Kaptirani izvor
Smederevo, Javna česma u krugu bolnice
Vlasnik vodnog objekta: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Datum uzorkovanja: 07.10.2020. god.

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V5990, 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 V5990 ne odgovara zbog:

Fizičko - hemijske neispravnosti

Promenjenog mirisa

Povišenih vrednosti amonijaka (1,94)

PRILOG:

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 12.10.2020. 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



ATC
01-162
АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2005

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

strana 1 od 3

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. V5990

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava , Smederevo
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava , Smederevo
- Osnov uzorkovanja: Ugovor
- Identifikacioni broj uzorka: V5990
- Vrsta uzorka: Voda za piće ⁽¹⁵⁾
- Vodni objekat: Kaptirani izvor
- Tačka uzorkovanja: Javna česma u krugu bolnice
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Smederevo, 07.10.2020. god. u 11:20h
- 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: 6,5°C (metoda P¹⁾ -M-P-V-1)
- Datum i vreme prijema uzorka: 07.10.2020. god. u 14:04h
- Datum izrade izveštaja: 12.10.2020. god.

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

З ПOMOЌНИК 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 | - | 18,0 | P ¹⁾ -M-P-V-1 |
| 2. | Temperatura vode | °C | - | 23,3 | 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



НАЧЕЛНИК ОДЕЛЈЕНЈА ЗА ХИГИЈЕНУ
И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Др Теодора Ђурић
специјалиста хигијене

" (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

ZZJZ Požarevac se odriče odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specificirane uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi



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: V5990

Nalog za ispitivanje broj: V5990

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: 07.10.2020. god.

Završeno: 08.10.2020. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA
VODE ZA PIĆE broj V5990

| R. Br. | Parametar | Jed. mere | MDK | Dobijena vrednost | Oznaka metode | Napomena |
|--------|-----------------------------|-----------|---------|-------------------|---|--|
| 1. | Miris * | - | Bez | Osetan | P ¹⁾ -M-P-IV-2 | |
| 2. | Ukus * | - | Bez | - | P ¹⁾ -M-P-IV-3 | |
| 3. | Mutnoća | NTU | 5 | 0,29 | 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 | 8,41 | 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 | 1,94 | P ¹⁾ -M-P-V-2-B | Za vodovode do 5000 E.S. do 1 mg/l |
| 9. | Hloridi (Cl) | mg/l | 250,0 | 5,4 | SRPS ISO 9297:1997 i SRPS ISO 9297/1:2007 | |
| 10. | Utrošak KMnO ₄ | mg/l | 12,0 | 2,41 | P ¹⁾ -M-P-IV-9-A | Do 12 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast. |
| 11. | Elektroprovodljivost | μS/cm | 2500 | 700 | 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
dipl. hem. *Marija Paunović*
spec. sanitarne hemije



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



strana 3 od 3

Identifikacioni broj uzorka: V5990

Nalog za ispitivanje broj: V5990

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: 07.10.2020. god.

Završeno: 12.10.2020. god.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V5990

| 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

Др мед.
Јелена Рогожаркић Петковић
спец. медицинске микробиологије



НАЧЕЛНИК LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Др мед.
Јелена Бојовић
спец. медицинске 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. V5989

Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Vrsta uzoraka: Voda za piće, Kaptirani izvor
Smederevo, Javna česma "Monopol"
Vlasnik vodnog objekta: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Datum uzorkovanja: 07.10.2020. god.

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V5989, 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 V5989 ne odgovara zbog:

Fizičko - hemijske neispravnosti

Promenjenog mirisa

Povišenih vrednosti mutnoće (5,97)

PRILOG:

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 12.10.2020. 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.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. V5989

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo
- Osnov uzorkovanja: Ugovor
- Identifikacioni broj uzorka: V5989
- Vrsta uzorka: Voda za piće ⁽¹⁵⁾
- Vodni objekat: Kaptirani izvor
- Tačka uzorkovanja: Javna česma "Monopol"
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Smederevo, 07.10.2020. god. u 11:00h
- 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: Milan Bujić, sanitarni tehničar-uzorkivač ZZJZ Požarevac
- Vrsta ispitivanja: Fizičko - hemijska i mikrobiološka (Osnovni A)
- Stanje uzorka na prijemu: Prihvatljivo
- Temperatura transporta: 6,5°C (metoda P¹⁾ -M-P-V-1)
- Datum i vreme prijema uzorka: 07.10.2020. god. u 14:03h
- Datum izrade izveštaja: 12.10.2020. god.

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

34 POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

Dr Teodora Žurić
specijalista higijene

REZULTATI TERENSKIH MERENJA

| R.br. | Parametar | Jed. mere | MDK | Izmereno | Oznaka metode |
|-------|---------------------------|-----------|-----|----------|---------------------------|
| 1. | Temperatura vazduha | °C | - | 14,3 | P ¹⁾ -M-P-V-1 |
| 2. | Temperatura vode | °C | - | 15,2 | 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

Dr Teodora Žurić
specijalista higijene

"⁽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

ZZJZ Požarevac se odriče odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specificirane uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi



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: V5989

Nalog za ispitivanje broj: V5989

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: 07.10.2020. god.

Završeno: 08.10.2020. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA
VODE ZA PIĆE broj V5989

| R. Br. | Parametar | Jed. mere | MDK | Dobijena vrednost | Oznaka metode | Napomena |
|--------|-----------------------------|-----------|---------|-----------------------|--|--|
| 1. | Miris * | - | Bez | jasan, upadljivi v | P ¹⁾ -M-P-IV-2 | |
| 2. | Ukus * | - | Bez | - | P ¹⁾ -M-P-IV-3 | |
| 3. | Mutnoća | NTU | 5 | 5,97 | 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 | 7,70 | 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 | 0,584 | 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 | 0,90 | P ¹⁾ -M-P-IV-9-A | Do 12 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast. |
| 11. | Elektroprovodljivost | μS/cm | 2500 | 681 | 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
dipl. hem. **Marija Paunović**
spec. sanitarne hemije



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



ATC

01-162

AKREDITOVANA
LABORATORIJA
ZA ISPITIVANJE
SRPS ISO/IEC 17025:2005

strana 3 od 3

Identifikacioni broj uzorka: V5989

Nalog za ispitivanje broj: V5989

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: 07.10.2020. god.

Završeno: 12.10.2020. god.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V5989

| 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

Др мед.
Јелена Рагожарски Петковић
медицинске микробиологије



НАЧЕЛНИК LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Др мед.
Катерина Бојовић
медицинске 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. V5988

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: 07.10.2020. god.

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V5988, 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 V5988 ne odgovara zbog:

Fizičko - hemijske neispravnosti

Promenjenog mirisa

Povišenih vrednosti amonijaka (2,15)

PRILOG:

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 12.10.2020. 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.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. V5988

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo
- Osnov uzorkovanja: Ugovor
- Identifikacioni broj uzorka: V5988
- Vrsta uzorka: Voda za piće ⁽¹⁵⁾
- Vodni objekat: Arterski bunar
- Tačka uzorkovanja: Javna česma kod crkve
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Smederevo, 07.10.2020. god. u 10:40h
- 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: Milan Bujić, sanitarni tehničar-uzorkivač ZZJZ Požarevac
- Vrsta ispitivanja: Fizičko - hemijska i mikrobiološka (Osnovni A)
- Stanje uzorka na prijemu: Prihvatljivo
- Temperatura transporta: 6,5°C (metoda P¹⁾ -M-P-V-1)
- Datum i vreme prijema uzorka: 07.10.2020. god. u 14:03h
- Datum izrade izveštaja: 12.10.2020. god.

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

3m POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Dr Teodora Ćurić
specijalista higijene

REZULTATI TERENSKIH MERENJA

| R.br. | Parametar | Jed. mere | MDK | Izmereno | Oznaka metode |
|-------|---------------------------|-----------|-----|----------|---------------------------|
| 1. | Temperatura vazduha | °C | - | 14,9 | P ¹⁾ -M-P-V-1 |
| 2. | Temperatura vode | °C | - | 23,4 | 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
Dr Teodora Ćurić
specijalista higijene

" ⁽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

ZZJZ Požarevac se odriče odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specificirane uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi



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: V5988

Nalog za ispitivanje broj: V5988

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: 07.10.2020. god.

Završeno: 08.10.2020. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA
VODE ZA PIĆE broj V5988

| R. Br. | Parametar | Jed. mere | MDK | Dobijena vrednost | Oznaka metode | Napomena |
|--------|-----------------------------|-----------|---------|-----------------------|--|--|
| 1. | Miris * | - | Bez | Jasan, upadljivi v | P ¹⁾ -M-P-IV-2 | |
| 2. | Ukus * | - | Bez | - | P ¹⁾ -M-P-IV-3 | |
| 3. | Mutnoća | NTU | 5 | 0,26 | 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 | 8,45 | 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 | 2,15 | 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 | 4,14 | P ¹⁾ -M-P-IV-9-A | Do 12 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast. |
| 11. | Elektroprovodljivost | μS/cm | 2500 | 694 | 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
dipl. hem. Marija Paunović
spec. sanitarne hemije



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU

Dr sci Zoran Pavlović
spec. sanitarne hemije



Identifikacioni broj uzorka: V5988

Nalog za ispitivanje broj: V5988

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: 07.10.2020. god.

Završeno: 12.10.2020. god.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V5988

| 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

Др мед.
Јелена Рогожарски Петковић
степ. медицинске микробиологије



НАЧЕЛНИК LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Др мед.
Катарина Бојовић
степ. медицинске 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. V5987

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: 07.10.2020. god.

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V5987, 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 V5987 ne odgovara zbog:

Fizičko - hemijske neispravnosti
Promenjenog mirisa
Povišenih vrednosti amonijaka (1,86)

PRILOG:

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 12.10.2020. god.

SPECIJALISTA HIGIJENE
dr Teodora Ćurić
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. V5987

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo
- Osnov uzorkovanja: Ugovor
- Identifikacioni broj uzorka: V5987
- Vrsta uzorka: Voda za piće ⁽¹⁵⁾
- Vodni objekat: Arterski bunar
- Tačka uzorkovanja: Javna česma u ulici Filipa Višnjića
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Smederevo, 07.10.2020. god. u 10:20h
- 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: 6,5°C (metoda P¹⁾ -M-P-V-1)
- Datum i vreme prijema uzorka: 07.10.2020. god. u 14:02h
- Datum izrade izveštaja: 12.10.2020. god.

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

SM 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 | - | 14,8 | P ¹⁾ -M-P-V-1 |
| 2. | Temperatura vode | °C | - | 22,2 | 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

др Теодора Ђурић
специјалиста хигијене



" (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

ZZJZ Požarevac se odriče odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specificirane uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi



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: V5987

Nalog za ispitivanje broj: V5987

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: 07.10.2020. god.

Završeno: 08.10.2020. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA
VODE ZA PIĆE broj V5987

| 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 | 0,33 | 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 | 8,31 | P ¹⁾ -M-P-IV-6-A | |
| 6. | Nitrati (NO ₃) | mg/l | 50,0 | 1,7 | 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 | 1,86 | 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 | 2,04 | P ¹⁾ -M-P-IV-9-A | Do 12 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast. |
| 11. | Elektroprovodljivost | μS/cm | 2500 | 626 | 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
dipl. hem. **Marina Raunović**
spec. sanitarne hemije



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU

Dr sci **Zoran Pavlović**
spec. sanitarne hemije



Identifikacioni broj uzorka: V5987

Nalog za ispitivanje broj: V5987

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: 07.10.2020. god.

Završeno: 12.10.2020. god.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V5987

| 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.
Jelena Rogožarski Petković
spec. medicinske mikrobiologije



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Dr med.
Katarina Bojović
spec. medicinske mikrobiologije



**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. V5986

Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Vrsta uzoraka: Voda za piće, Kaptirani izvor
Smederevo, Javna česma ispred pekare
Vlasnik vodnog objekta: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Datum uzorkovanja: 07.10.2020. god.

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V5986, 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 V5986 ne odgovara zbog:

Fizičko - hemijske neispravnosti

Povišenih vrednosti nitrata (131,0)

Mikrobiološke neispravnosti

Ukupne koliformne bakterije u 100 ml vode (16) i Koliformne bakterije fekalnog porekla u 100 ml vode (16)

PRILOG:

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 12.10.2020. 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.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. V5986

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo
- Osnov uzorkovanja: Ugovor
- Identifikacioni broj uzorka: V5986
- Vrsta uzorka: Voda za piće ⁽¹⁵⁾
- Vodni objekat: Kaptirani izvor
- Tačka uzorkovanja: Javna česma ispred pekare
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Smederevo, 07.10.2020. 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: Milan Bujić, sanitarni tehničar-uzorkivač ZZJZ Požarevac
- Vrsta ispitivanja: Fizičko - hemijska i mikrobiološka (Osnovni A)
- Stanje uzorka na prijemu: Prihvatljivo
- Temperatura transporta: 6,5°C (metoda P¹⁾ -M-P-V-1)
- Datum i vreme prijema uzorka: 07.10.2020. god. u 14:00h
- Datum izrade izveštaja: 12.10.2020. god.

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

3M 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 | - | 15,2 | P ¹⁾ -M-P-V-1 |
| 2. | Temperatura vode | °C | - | 15,7 | 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
др Теодора Ђурић
специјалиста хигијене



" (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

ZZJZ Požarevac se odriče odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specificirane uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi



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: V5986

Nalog za ispitivanje broj: V5986

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: 07.10.2020. god.

Završeno: 08.10.2020. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA
VODE ZA PIĆE broj V5986

| 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 | 0,44 | 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 | 7,34 | P ¹⁾ -M-P-IV-6-A | |
| 6. | Nitrati (NO ₃) | mg/l | 50,0 | 131,0 | 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 | <0,050 | P ¹⁾ -M-P-V-2-B | Za vodovode do 5000 E.S. do 1 mg/l |
| 9. | Hloridi (Cl) | mg/l | 250,0 | 62,5 | SRPS ISO 9297:1997 i SRPS ISO 9297/1:2007 | |
| 10. | Utrošak KMnO ₄ | mg/l | 12,0 | 0,87 | P ¹⁾ -M-P-IV-9-A | Do 12 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast. |
| 11. | Elektroprovodljivost | μS/cm | 2500 | 1078 | 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 radena ; " * " 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
dipl. hem. **Marija Paunović**
spec. sanitarna hemije



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU

Dr sci **Zoran Pavlović**
spec. sanitarna hemije



Identifikacioni broj uzorka: V5986

Nalog za ispitivanje broj: V5986

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: 07.10.2020. god.

Završeno: 12.10.2020. god.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V5986

| R. Br. | Parametar | MDK | Nalaz | Oznaka metode |
|--------|---|------------------|-------|-------------------------------------|
| 1. | Ukupan broj aerobnih mezofilnih bakterija u 1 ml vode | 100 | 25 | 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 | 16 | 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.
Јелена Рогожарски Петковић
спец. медицинске микробиологије



НАЧЕЛНИК LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Др мед.
Катарица Бојовић
спец. медицинске 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. V5985

Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Vrsta uzoraka: Voda za piće, Kaptirani izvor
Smederevo, Javna česma iza pekare
Vlasnik vodnog objekta: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Datum uzorkovanja: 07.10.2020. god.

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V5985, 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 V5985 ne odgovara zbog:

Fizičko - hemijske neispravnosti

Povišenih vrednosti nitrata (64,0)

Mikrobiološke neispravnosti

Ukupne koliformne bakterije u 100 ml vode (16) i Koliformne bakterije fekalnog porekla u 100 ml vode (16)

PRILOG:

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 12.10.2020. god.

SPECIJALISTA HIGIJENE

Dr. Teodora Ćuririć
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. V5985

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo
- Osnov uzorkovanja: Ugovor
- Identifikacioni broj uzorka: V5985
- Vrsta uzorka: Voda za piće ⁽¹⁵⁾
- Vodni objekat: Kaptirani izvor
- Tačka uzorkovanja: Javna česma iza pekare
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Smederevo, 07.10.2020. god. u 09:36h
- 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: 6,5°C (metoda P¹⁾ -M-P-V-1)
- Datum i vreme prijema uzorka: 07.10.2020. god. u 14:00h
- Datum izrade izveštaja: 12.10.2020. god.

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

3m POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
dr Teodora Ђурић
специјалиста хигијене

REZULTATI TERENSKIH MERENJA

| R.br. | Parametar | Jed. mere | MDK | Izmereno | Oznaka metode |
|-------|---------------------------|-----------|-----|----------|---------------------------|
| 1. | Temperatura vazduha | °C | - | 14,8 | P ¹⁾ -M-P-V-1 |
| 2. | Temperatura vode | °C | - | 15,2 | 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



dr Teodora Ђурић
специјалиста хигијене

"⁽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

ZZJZ Požarevac se odriče odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specificirane uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi



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: V5985

Nalog za ispitivanje broj: V5985

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: 07.10.2020. god.

Završeno: 08.10.2020. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA
VODE ZA PIĆE broj V5985

| 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 | 0,39 | 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 | 7,46 | P ¹⁾ -M-P-IV-6-A | |
| 6. | Nitrati (NO ₃) | mg/l | 50,0 | 64,0 | 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 | <0,050 | P ¹⁾ -M-P-V-2-B | Za vodovode do 5000 E.S. do 1 mg/l |
| 9. | Hloridi (Cl) | mg/l | 250,0 | 31,3 | SRPS ISO 9297:1997 i SRPS ISO 9297/1:2007 | |
| 10. | Utrošak KMnO ₄ | mg/l | 12,0 | 1,33 | P ¹⁾ -M-P-IV-9-A | Do 12 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast. |
| 11. | Elektroprovodljivost | μS/cm | 2500 | 799 | 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 radena ; " * " 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
dipl. hem. **Marija Paunović**
spec. sanitarne hemije



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU

Dr sci **Zoran Pavlović**
spec. sanitarne hemije



Identifikacioni broj uzorka: V5985

Nalog za ispitivanje broj: V5985

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: 07.10.2020. god.

Završeno: 12.10.2020. god.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V5985

| R. Br. | Parametar | MDK | Nalaz | Oznaka metode |
|--------|---|------------------|-------|-------------------------------------|
| 1. | Ukupan broj aerobnih mezofilnih bakterija u 1 ml vode | 100 | 25 | 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 | 16 | 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.
Јелена Рогожарски Петковић
спец. медицинске микробиологије



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Др мед.
Кристина Бојовић
спец. медицинске 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. V5984

Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Vrsta uzoraka: Voda za piće, Kaptirani izvor
Smederevo, Javna česma kod O.Š. "J.J. Zmaj"
Vlasnik vodnog objekta: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Datum uzorkovanja: 07.10.2020. god.

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V5984, 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 V5984 ne odgovara zbog:

Fizičko - hemijske neispravnosti

Povišenih vrednosti nitrata (157,0)

Mikrobiološke neispravnosti

Ukupne koliformne bakterije u 100 ml vode (16) i Koliformne bakterije fekalnog porekla u 100 ml vode (16)

PRILOG:

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 12.10.2020. 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.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. V5984

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava , Smederevo
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava , Smederevo
- Osnov uzorkovanja: Ugovor
- Identifikacioni broj uzorka: V5984
- Vrsta uzorka: Voda za piće ⁽¹⁵⁾
- Vodni objekat: Kaptirani izvor
- Tačka uzorkovanja: Javna česma kod O.Š. "J.J. Zmaj"
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Smederevo, 07.10.2020. god. u 09:20h
- 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: 6,5°C (metoda P¹⁾ -M-P-V-1)
- Datum i vreme prijema uzorka: 07.10.2020. god. u 13:59h
- Datum izrade izveštaja: 12.10.2020. 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 | - | 14,2 | P ¹⁾ -M-P-V-1 |
| 2. | Temperatura vode | °C | - | 14,9 | 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

др Теодора Ђурић
специјалиста хигијене

" (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

ZZJZ Požarevac se odriče odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specificirane uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi



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: V5984

Nalog za ispitivanje broj: V5984

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: 07.10.2020. god.

Završeno: 08.10.2020. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA
VODE ZA PIĆE broj V5984

| 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 | 0,71 | 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 | 7,34 | P ¹⁾ -M-P-IV-6-A | |
| 6. | Nitrati (NO ₃) | mg/l | 50,0 | 157,0 | 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 | <0,050 | P ¹⁾ -M-P-V-2-B | Za vodovode do 5000 E.S. do 1 mg/l |
| 9. | Hloridi (Cl) | mg/l | 250,0 | 73,0 | SRPS ISO 9297:1997 i SRPS ISO 9297/1:2007 | |
| 10. | Utrošak KMnO ₄ | mg/l | 12,0 | 1,45 | P ¹⁾ -M-P-IV-9-A | Do 12 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast. |
| 11. | Elektroprovodljivost | μS/cm | 2500 | 1247 | 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

dipl. hem. Marija Paunović
spec. sanitarne hemije



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU

Dr sci Zoran Pavlović
spec. sanitarne hemije



Identifikacioni broj uzorka: V5984

Nalog za ispitivanje broj: V5984

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: 07.10.2020. god.

Završeno: 12.10.2020. god.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V5984

| R. Br. | Parametar | MDK | Nalaz | Oznaka metode |
|--------|---|------------------|-------|-------------------------------------|
| 1. | Ukupan broj aerobnih mezofilnih bakterija u 1 ml vode | 100 | 25 | 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 | 16 | 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.
Јелена Рогожарски Петковић
стич. медицинске микробиологије



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Др мед.
Кристина Бојовић
спец. медицинске 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. V5983

Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Vrsta uzoraka: Voda za piće, Kaptirani izvor
Smederevo, Javna česma "Bulina voda"
Vlasnik vodnog objekta: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Datum uzorkovanja: 07.10.2020. god.

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V5983, 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 V5983 ne odgovara zbog:

Fizičko - hemijske neispravnosti

Povišenih vrednosti nitrata (110,0)

Mikrobiološke neispravnosti

Ukupne koliformne bakterije u 100 ml vode (16) i Koliformne bakterije fekalnog porekla u 100 ml vode (16)

PRILOG:

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 12.10.2020. 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.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. V5983

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo
- Osnov uzorkovanja: Ugovor
- Identifikacioni broj uzorka: V5983
- Vrsta uzorka: Voda za piće ⁽¹⁵⁾
- Vodni objekat: Kaptirani izvor
- Tačka uzorkovanja: Javna česma "Bulina voda"
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Smederevo, 07.10.2020. god. u 09:05h
- 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 Bujic, sanitarni tehničar-uzorkivač ZZJZ Požarevac
- Vrsta ispitivanja: Fizičko - hemijska i mikrobiološka (Osnovni A)
- Stanje uzorka na prijemu: Prihvatljivo
- Temperatura transporta: 6,5°C (metoda P¹⁾ -M-P-V-1)
- Datum i vreme prijema uzorka: 07.10.2020. god. u 13:58h
- Datum izrade izveštaja: 12.10.2020. god.

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

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 | - | 14,1 | P ¹⁾ -M-P-V-1 |
| 2. | Temperatura vode | °C | - | 15,2 | 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 Bujic

НАЧЕЛНИК ОДЕЛЈЕНЈА ЗА ХИГИЈЕНУ
И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

др Теодора Ђурић
специјалиста хигијене



⁽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

ZZJZ Požarevac se odriče odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specificirane uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi



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: V5983

Nalog za ispitivanje broj: V5983

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: 07.10.2020. god.

Završeno: 08.10.2020. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA
VODE ZA PIĆE broj V5983

| 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 | 0,46 | 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 | 7,37 | P ¹⁾ -M-P-IV-6-A | |
| 6. | Nitrati (NO ₃) | mg/l | 50,0 | 110,0 | 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 | <0,050 | P ¹⁾ -M-P-V-2-B | Za vodovode do 5000 E.S. do 1 mg/l |
| 9. | Hloridi (Cl) | mg/l | 250,0 | 54,4 | SRPS ISO 9297:1997 i SRPS ISO 9297/1:2007 | |
| 10. | Utrošak KMnO ₄ | mg/l | 12,0 | 1,27 | P ¹⁾ -M-P-IV-9-A | Do 12 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast. |
| 11. | Elektroprovodljivost | μS/cm | 2500 | 1135 | 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 radena ; " * " 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
dipl. hem. **Marija Paunović**
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
centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913



strana 3 od 3

Identifikacioni broj uzorka: V5983

Nalog za ispitivanje broj: V5983

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: 07.10.2020. god.

Završeno: 12.10.2020. god.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V5983

| R. Br. | Parametar | MDK | Nalaz | Oznaka metode |
|--------|---|------------------|-------|-------------------------------------|
| 1. | Ukupan broj aerobnih mezofilnih bakterija u 1 ml vode | 100 | 30 | 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 | 16 | 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.
Јелена Рогожарски Петковић
спец. мелиоративне микробиологије



НАЧЕЛНИК LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Др мед.
Катарина Сојовић
спец. мелиоративне 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. V6065

Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Vrsta uzoraka: Voda za piće, Arterski bunar
Drugovac, Javna česma kod crkve
Vlasnik vodnog objekta: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Datum uzorkovanja: 09.10.2020. god.

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V6065, koji je priložen uz ovo mišljenje, sa aspekta ispitivanih parametara, ocenjuje se da je ispitivani uzorak

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)

PRILOG:

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 14.10.2020. god.

SPECIJALISTA HIGIJENE

Dr Teodora Ćurić
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. V6065

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava , Smederevo
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava , Smederevo
- Osnov uzorkovanja: Ugovor
- Identifikacioni broj uzorka: V6065
- Vrsta uzorka: Voda za piće ⁽¹⁵⁾
- Vodni objekat: Arterski bunar
- Tačka uzorkovanja: Javna česma kod crkve
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Drugovac, 09.10.2020. god. u 10:33h
- 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: 09.10.2020. god. u 15:11h
- Datum izrade izveštaja: 14.10.2020. god.

Dostaviti: 1. Vlasniku - naručiocu
2. Arhivi ZZJZ Požarevac

37 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 | - | 16,3 | P ¹⁾ -M-P-V-1 |
| 2. | Temperatura vode | °C | - | 15,1 | 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

dr Teodora Burić
specijalista higijene



" (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

ZZJZ Požarevac se odriče odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specificirane uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi



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: V6065

Nalog za ispitivanje broj: V6065

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: 09.10.2020. god.

Završeno: 12.10.2020. god.

**REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA
VODE ZA PIĆE broj V6065**

| 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 | 0,18 | 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 | 7,64 | P ¹⁾ -M-P-IV-6-A | |
| 6. | Nitrati (NO ₃) | mg/l | 50,0 | 4,0 | 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 | <0,050 | P ¹⁾ -M-P-V-2-B | Za vodovode do 5000 E.S. do 1 mg/l |
| 9. | Hloridi (Cl) | mg/l | 250,0 | 15,1 | SRPS ISO 9297:1997 i SRPS ISO 9297/1:2007 | |
| 10. | Utrošak KMnO ₄ | mg/l | 12,0 | 0,68 | P ¹⁾ -M-P-IV-9-A | Do 12 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast. |
| 11. | Elektroprovodljivost | μS/cm | 2500 | 662 | 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 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 radena; "*" - 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

dpl. ph. Dušan Branković



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU

dpl. nam. Krsta Šulić
spec. toksikološke hemije



Identifikacioni broj uzorka: V6065

Nalog za ispitivanje broj: V6065

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: 09.10.2020. god.

Završeno: 14.10.2020. god.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V6065

| 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.
Jelena Rogožarski Petković
spec. medicinske mikrobiologije



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Dr med.
Katarina Bojović
spec. medicinske mikrobiologije



**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. V6064

Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Vrsta uzoraka: Voda za piće, Kaptirani izvor
Suvodol, Javna česma "Spomen"
Vlasnik vodnog objekta: Grad Smederevo - Gradska uprava
Smederevo,
Datum uzorkovanja: 09.10.2020. god.

GRADSKA UPRAVA Smederevo

MIŠLJENO 23.10.2020.

| opr. jed. | broj | tip uzorka | bezbednost |
|-----------|------|------------|------------|
| 05 | 501 | | - |

258

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V6064, 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 V6064 ne odgovara zbog:

Fizičko - hemijske neispravnosti

Povišenih vrednosti nitrata (110,0)

PRILOG:

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 14.10.2020. god.



SPECIJALISTA HIGIJENE

Dr Saša Dražilović
specijalista higijene
subspecijalista ishrane



**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. V6064

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava , Smederevo
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava , Smederevo
- Osnov uzorkovanja: Ugovor
- Identifikacioni broj uzorka: V6064
- Vrsta uzorka: Voda za piće ⁽¹⁵⁾
- Vodni objekat: Kaptirani izvor
- Tačka uzorkovanja: Javna česma "Spomen"
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Suvodol, 09.10.2020. god. u 10:33h
- 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: 09.10.2020. god. u 15:10h
- Datum izrade izveštaja: 14.10.2020. god.

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

POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

dr Saša Dražilović
specijalista higijene
subspecijalista ishrane

REZULTATI TERENSKIH MERENJA

| R.br. | Parametar | Jed. mere | MDK | Izmereno | Oznaka metode |
|-------|---------------------------|-----------|-----|----------|---------------------------|
| 1. | Temperatura vazduha | °C | - | 16,7 | P ¹⁾ -M-P-V-1 |
| 2. | Temperatura vode | °C | - | 14,6 | 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

dr Saša Dražilović
specijalista higijene
subspecijalista ishrane

" (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

ZZJZ Požarevac se odriče odgovornosti za rezultate ispitivanja na koje odstupanje u odnosu na specificirane uslove dobijenog uzorka moglo da utiče, a korisnik insistira na analizi



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: V6064

Nalog za ispitivanje broj: V6064

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: 09.10.2020. god.

Završeno: 12.10.2020. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA
VODE ZA PIĆE broj V6064

| 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 | 0,15 | 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 | 7,51 | P ¹⁾ -M-P-IV-6-A | |
| 6. | Nitrati (NO ₃) | mg/l | 50,0 | 110,0 | 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 | <0,050 | P ¹⁾ -M-P-V-2-B | Za vodovode do 5000 E.S. do 1 mg/l |
| 9. | Hloridi (Cl) | mg/l | 250,0 | 50,2 | SRPS ISO 9297:1997 i SRPS ISO 9297/1:2007 | |
| 10. | Utrošak KMnO ₄ | mg/l | 12,0 | 0,65 | P ¹⁾ -M-P-IV-9-A | Do 12 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast. |
| 11. | Elektroprovodljivost | μS/cm | 2500 | 1108 | 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

dipl. ph. Dušan Branković



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU

dipl. hem. Krsta Šulić
spec. toksikološke 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



ATC

01-162

AKREDITOVANA
LABORATORIJA
ZA ISPITIVANJE
SRPS ISO/IEC 17025:2006

strana 3 od 3

Identifikacioni broj uzorka: V6064

Nalog za ispitivanje broj: V6064

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: 09.10.2020. god.

Završeno: 14.10.2020. god.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V6064

| 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 | 9 | 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

Др мед.
Јелена Рогожарски Петковић
спец. медицинске микробиологије

M.P.



НАЧЕЛНИК LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Др мед.
Катарина Бојовић
спец. медицинске 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. V5699

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: 29.09.2020. god.

| | |
|-----------------------|-----|
| MIŠLJENJE 09.10.2020. | |
| 05 | 501 |
| 241 | |

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V5699, 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 V5699 ne odgovara zbog:

Fizičko - hemijske neispravnosti

Promenjenog mirisa

Povišenih vrednosti amonijaka (2,4)

PRILOG:

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 05.10.2020. god.

SPECIJALISTA HIGIJENE
 dr. Tanja Rundić




IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. V5699

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Vlasnik uzorka: - Naručilac ispitivanja: - Osnov uzorkovanja: - Identifikacioni broj uzorka: - Vrsta uzorka: - Vodni objekat: - Tačka uzorkovanja: - Mesto, datum i vreme uzorkovanja: - Način pakovanja i količina : - Način uzorkovanja: - Uzorkovao: - Vrsta ispitivanja: - Stanje uzorka na prijemu: - Temperatura transporta: - Datum i vreme prijema uzorka: - Datum izrade izveštaja: | <p>Grad Smederevo - Gradska uprava , Smederevo</p> <p>Grad Smederevo - Gradska uprava , Smederevo</p> <p>Ugovor</p> <p>V5699</p> <p>Voda za piće ⁽¹⁵⁾</p> <p>Arterski bunar</p> <p>Javna česma u ulici Filipa Višnjića</p> <p>Smederevo, 29.09.2020. god. u 12:00h</p> <p>Boca 1 x 1.5 litara, Sterilna ambalaža 1 x 500 ml.</p> <p>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</p> <p>Milan Bujić , sanitarni tehničar-uzorkivač ZZJZ Požarevac</p> <p>Fizičko - hemijska i mikrobiološka (Osnovni A)</p> <p>Prihvatljivo</p> <p>6,0°C (metoda P¹⁾ -M-P-V-1)</p> <p>29.09.2020. god. u 14:28h</p> <p>05.10.2020. god.</p> |
|---|--|

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

37 POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA
 ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU


 Miroslav Stanić
 Pomoćnik direktora

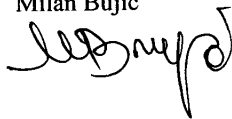
REZULTATI TERENSKIH MERENJA

| R.br. | Parametar | Jed. mere | MDK | Izmereno | Oznaka metode |
|-------|---------------------------|-----------|-----|----------|---------------------------|
| 1. | Temperatura vazduha | °C | - | 15,6 | P ¹⁾ -M-P-V-1 |
| 2. | Temperatura vode | °C | - | 21,6 | 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 radena ; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa " * " ; MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

ANALITIČAR

Milan Bujić





NAČELNIK ODELJENJA ZA HIGIJENU
 I ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE


 Miroslav Stanić
 Načelnik odeljenja

" (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 ne 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.zjzpo.rs e-mail: zavodpo0311@mts.rs |  |
| | centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913 | |

Identifikacioni broj uzorka: V5699

Nalog za ispitivanje broj: V5699

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: 29.09.2020. god.

Završeno: 30.09.2020. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V5699

| R. Br. | Parametar | Jed. mere | MDK | Dobijena vrednost | Oznaka metode | Napomena |
|--------|-----------------------------|-----------|---------|----------------------|---|--|
| 1. | Miris * | - | Bez | Jasan upadljiv miris | P ¹⁾ -M-P-IV-2 | |
| 2. | Ukus * | - | Bez | - | P ¹⁾ -M-P-IV-3 | |
| 3. | Mutnoća | NTU | 5 | 0,12 | 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 | 8,43 | 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 | 2,4 | P ¹⁾ -M-P-V-2-B | Za vodovode do 5000 E.S. do 1 mg/l |
| 9. | Hloridi (Cl) | mg/l | 250,0 | 5,7 | SRPS ISO 9297:1997 i SRPS ISO 9297/1:2007 | |
| 10. | Utrošak KMnO ₄ | mg/l | 12,0 | 2,58 | P ¹⁾ -M-P-IV-9-A | Do 12 mg/l u 20% < uzor. god. koji nisu uzast. |
| 11. | Elektroprovodljivost | μS/cm | 2500 | 631 | 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
dipl. hem. **Marija Paunović**
spec. sanitarne hemije



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU



| | | |
|---|---|---|
|  | 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: V5699

Nalog za ispitivanje broj: V5699

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: 29.09.2020. god.

Završeno: 05.10.2020. god.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V5699

| 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.
Milenka Rogožarski Petković
spec. medicinske mikrobiologije



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Dr med.
Katarina Bojović
spec. medicinske mikrobiologije

| | | |
|---|--|---------------|
|  | 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. V5700

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: 29.09.2020. god.

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj V5700, 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 V5700 ne odgovara zbog:

Fizičko - hemijske neispravnosti

- Promenjenog mirisa
- Povišene pH vrednosti (8,66)
- Povišenih vrednosti amonijaka (2,5)

PRILOG:

1. Izveštaj o ispitivanju

Požarevac, 05.10.2020. god.

SPECIJALISTA HIGIJENE


 SPECIJALISTA HIGIJENE



| | | |
|---|---|--|
|  | <p style="text-align: center;">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</p> |  <p style="text-align: center;">strana 1 od 3</p> |
| centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913 | | |

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. V5700

- Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava , Smederevo
- Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava , Smederevo
- Osnov uzorkovanja: Ugovor
- Identifikacioni broj uzorka: V5700
- Vrsta uzorka: Voda za piće ⁽¹⁵⁾
- Vodni objekat: Arterski bunar
- Tačka uzorkovanja: Javna česma kod crkve
- Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Smederevo, 29.09.2020. god. u 12:15h
- 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 P¹¹ -M-P-V-1)
- Datum i vreme prijema uzorka: 29.09.2020. god. u 14:29h
- Datum izrade izveštaja: 05.10.2020. god.

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

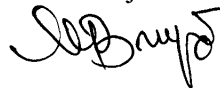

 POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA
 ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

 Милан Бујић

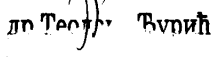
REZULTATI TERENSKIH MERENJA

| R.br. | Parametar | Jed. mere | MDK | Izmereno | Oznaka metode |
|-------|---------------------------|-----------|-----|----------|---------------------------|
| 1. | Temperatura vazduha | °C | - | 15,8 | P ¹¹ -M-P-V-1 |
| 2. | Temperatura vode | °C | - | 23,2 | P ¹¹ -M-P-IV-1 |
| 3. | Sadržaj rezidualnog hlora | mg/l | - | - | - |

P¹¹ 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 radena ; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa " * " ; MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

ANALITIČAR
 Milan Bujić




NAČELNIK ODELJENJA ZA HIGIJENU
 I ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

 Милан Бујић

⁽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: V5700

Naalog za ispitivanje broj: V5700

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: 29.09.2020. god.

Završeno: 30.09.2020. god.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V5700

| R. Br. | Parametar | Jed. mere | MDK | Dobijena vrednost | Oznaka metode | Napomena |
|--------|-----------------------------|-----------|---------|----------------------|---|--|
| 1. | Miris * | - | Bez | Jasan upadljiv miris | P ¹⁾ -M-P-IV-2 | |
| 2. | Ukus * | - | Bez | - | P ¹⁾ -M-P-IV-3 | |
| 3. | Mutnoća | NTU | 5 | 0,15 | 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 | 8,66 | 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 | 2,5 | 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 | 3,88 | 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

" (15) " Podatak dobijen od korisnika ispitivanja

ANALITIČAR
dipl. hem. **Marina Paunović**
spec. sanitarne hemije



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU



| | | |
|---|---|---|
|  | 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: V5700

Nalag za ispitivanje broj: V5700

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: 29.09.2020. god.

Završeno: 05.10.2020. god.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE ZA PIĆE broj V5700

| 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.
Jelena Rogožarović Petković
spec. medicinske mikrobiologije



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

Dr med.
Katarina Bojović
spec. medicinske mikrobiologije