



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 012/522-568, 012/523-153, fax 012/520-913

Strana: 1 od 1

MIŠLJENJE O ZDRAVSTVENOJ BEZBEDNOSTI

Broj: **V6501**

Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo, Omladinska 1
Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo, Omladinska 1
Vrsta uzorka: Voda za piće
Vodni objekat: Arterski bunar
Tačka uzorkovanja: Javna česma kod crkve
Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Smederevo, 20.09.2024 12:10h

Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj **4783/2** (Identifikacioni broj uzorka: V6501) 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" br. 41/2009) i Pravilniku o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl.list SRJ", br.42/98 i 44/99 i "Sl. glasnik RS", br.28/2019). za parametar/re: pH vrednost, Amonijak (kao NH_4^+), Miris

Požarevac,
25.09.2024

SPECIJALISTA HIGIJENE
dr Tanja Mitić, spec.higijene

O6 274r





ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC
CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac
Web: www.zjzpo.rs
E-mail: zavodpo0311@mts.rs



ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
ISO/IEC 17025

centrala 012/522-568, 012/523-153, fax 012/520-913

Strana: 1 od 4

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. 4783/2

Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo, Omladinska 1
Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo, Omladinska 1
Osnov uzorkovanja: Ugovor
Identifikacioni broj uzorka: **V6501**
Vrsta uzorka: Voda za piće⁽¹⁵⁾
Vodni objekat: Arterski bunar
Tačka uzorkovanja: Javna česma kod crkve
Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Smederevo, 20.09.2024 12:10h
Način pakovanja i količina: Boca 1 x 1 l, Sterilna ambalaža 1 x 500 ml
Način uzorkovanja: Pravilnik o načinu uzimanja uzoraka i metodama za laboratorijsku analizu vode za piće, „Službeni list SFRJ“ br. 33/87, SRPS EN ISO 19458:2009
Uzorkovao: Miroslav Đurić, sanit.-ekološki ing.
Vrsta ispitivanja: Mikrobiološki pregled vode, Osnovni fizičko-hemijski pregled vode, Mišljenje
Stanje uzorka na prijemu: Pihvatljivo
Temperatura transporta: 5.0 °C (P -M-P-V-1¹⁾)
Datum i vreme prijema uzorka: 20.09.2024 13:50h
Datum izrade izveštaja: 25.09.2024

Dostaviti:

1. Vlasniku – naručiocu
2. Nadležnoj inspekciji
3. Arhivi Zavoda Požarevac



Izveštaj odobrio:

dr Tanja Mitić, spec.higijene

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 od odgovornosti za validnost rezultate ispitivanja za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika.

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

O6 286e

CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Laboratorija za sanitarnu hemiju i ekotoksikologiju
REZULTAT FIZIČKO HEMIJSKIH ISPITIVANJA

Broj: 4783/2

Datum: 25.09.2024

| | |
|--|--|
| Identifikacioni broj uzorka: V6501 | Vrsta uzorka: Voda za piće ⁽¹⁵⁾ |
| Primljeno: 20.09.2024 | Završeno: 23.09.2024 |
| Vrsta ispitivanja: Osnovni fizičko-hemijski pregled vode | |
| Ispitano prema: Pravilniku o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl.list SRJ", br.42/98 i 44/99 i "Sl. glasnik RS", br.28/2019) | |

| Rb | Parametar | Jed. mere | Oznaka metode | Referentna vrednost | Dobijena vrednost | Merna nesigurnost |
|----|---------------------------------|-----------|--|---------------------|-------------------|-------------------|
| 1 | Ukus | - | P -M-P-IV-2 ⁴⁾ | Bez | - | / |
| 2 | Mutnoća | NTU | V.M. 33 ⁵⁾ | ≤ 5 | 0.34 | 0.023 |
| 3 | Boja | Co-Pt | P -M-P-IV-5-B ⁴⁾ | ≤ 5 | < 5 | / |
| 4 | pH vrednost | - | P -M-P-IV-6-A ⁴⁾ | 6.8 - 8.5 | 8.70 | 0.13 |
| 5 | Nitrati (kao NO ₃) | mg/l | P -M-P-V-31-C ⁴⁾ | ≤ 50.0 | < 1 | / |
| 6 | Nitriti (kao NO ₂) | mg/l | P -M-P-V-32-A ⁴⁾ | ≤ 0.03 | < 0.005 | / |
| 7 | Amonijak (kao NH ₃) | mg/l | P -M-P-V-2-B ⁴⁾ | ≤ 1 | 2.18 | 0.189 |
| 8 | Hloridi | mg/l | SRPS ISO 9297:1997 SRPS ISO 9297/1:2007 | ≤ 250 | < 5 | / |
| 9 | Utrošak KMnO ₄ | mg/l | P -M-P-IV-9-A ⁴⁾ | ≤ 12 | 4.86 | 0.510 |
| 10 | Elektroprovodljivost | μS/cm | P -M-P-IV-11 ⁴⁾ | ≤ 2500 | 693 | 17.9 |
| 11 | Miris | - | P -M-P-IV-2 ⁴⁾ | Bez | Slab miris | / |

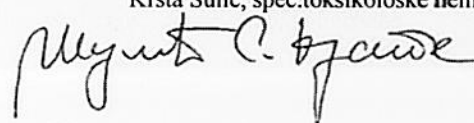
⁴⁾Priručnik voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, Beograd, 1990

⁵⁾V.M. Validovana metoda

Dobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "**"; ⁽¹⁵⁾Podatak dobijen od korisnika

Ispitivanje izvršio:
Dušan Branković, dipl.farmaceut
Marina Paunović, spec.sanit.hem.

Rezultate verifikovao:
Krstina Šulić, spec.toksikološke hem.





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 012/522-568, 012/523-153, fax 012/520-913

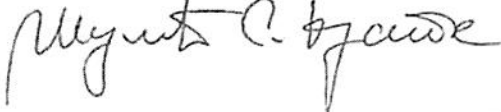
Strana: 1 od 1

KOMENTAR IZVEŠTAJA O ISPITIVANJU Broj: 4783/2

Identifikacioni broj uzorka: **V6501**
Vrsta uzorka: Voda za piće
Datum i vreme prijema uzorka: 20.09.2024 13:50h


KOMENTAR REZULTATA FIZIČKO HEMIJSKIH ISPITIVANJA

Na osnovu rezultata ispitivanja, u smislu ispitivanih parametara, uzorak NIJE USAGLAŠEN sa zahtevima propisanim u Pravilniku o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl.list SRJ", br.42/98 i 44/99 i "Sl. glasnik RS", br.28/2019); za parametar/re: pH vrednost, Amonijak (kao NH₃), Miris

| | | |
|-------------------------------------|------------|--|
| Krsta Šulić, spec.toksikološke hem. | 23.09.2024 | Krsta Šulić, spec.toksikološke hem.  |
|-------------------------------------|------------|--|

KOMENTAR REZULTATA MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

Na osnovu rezultata ispitivanja, u smislu ispitivanih parametara, uzorak je USAGLAŠEN sa zahtevima propisanim u Pravilniku o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl.list SRJ", br.42/98 i 44/99 i "Sl. glasnik RS", br.28/2019);

| | | |
|--|------------|---|
| Dr. med. Aleksandra Jenčić, spec.mikrobiologije sa parazitologijom, subspecijalista bakteriologije | 25.09.2024 | Dr. med. Aleksandra Jenčić, spec.mikrobiologije sa parazitologijom, subspecijalista bakteriologije  |
|--|------------|---|

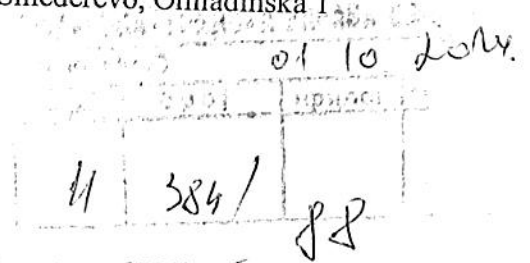
O6 451a



MIŠLJENJE O ZDRAVSTVENOJ BEZBEDNOSTI

Broj: **V6500**

Vlasnik uzorka: Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo, Omladinska 1
Naručilac ispitivanja: Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo, Omladinska 1
Vrsta uzorka: Voda za piće
Vodni objekat: Arterski bunar
Tačka uzorkovanja: Javna česma u ulici Filipa Višnjića
Mesto, datum i vreme uzorkovanja: Smederevo, 20.09.2024 12:20h



Na osnovu izveštaja o ispitivanju broj **4783/1** (Identifikacioni broj uzorka: V6500) 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" br. 41/2009) i Pravilniku o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl.list SRJ", br.42/98 i 44/99 i "Sl. glasnik RS", br.28/2019). za parametar/re: pH vrednost, Amonijak (kao NH₄), Pseudomonas aeruginosa, Miris

Požarevac,
25.09.2024

SPECIJALISTA HIGIJENE
dr Tanja Mitić, spec.higijene

O6 274r



| | | |
|---|---|--|
|  | <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;">ATC 01-162 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025</p> |
| <p style="text-align: center;">centrala 012/522-568, 012/523-153, fax 012/520-913</p> | | <p style="text-align: center;">Strana: 1 od 4</p> |

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. 4783/1

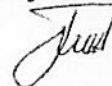
| | |
|-----------------------------------|---|
| Vlasnik uzorka: | Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo, Omladinska 1 |
| Naručilac ispitivanja: | Grad Smederevo - Gradska uprava, Smederevo, Omladinska 1 |
| Osnov uzorkovanja: | Ugovor |
| Identifikacioni broj uzorka: | V6500 |
| Vrsta uzorka: | Voda za piće ⁽¹⁵⁾ |
| Vodni objekat: | Arterski bunar |
| Tačka uzorkovanja: | Javna česma u ulici Filipa Višnjića |
| Mesto, datum i vreme uzorkovanja: | Smederevo, 20.09.2024 12:20h |
| Način pakovanja i količina: | Boca 1 x 1 l, Sterilna ambalaža 1 x 500 ml |
| Način uzorkovanja: | Pravilnik o načinu uzimanja uzoraka i metodama za laboratorijsku analizu vode za piće, „Službeni list SFRJ“ br. 33/87, SRPS EN ISO 19458:2009 |
| Uzorkovao: | Miroslav Đurić, sanit.-ekološki ing. |
| Vrsta ispitivanja: | Mikrobiološki pregled vode, Osnovni fizičko-hemijski pregled vode, Mišljenje |
| Stanje uzorka na prijemu: | Prihvatljivo |
| Temperatura transporta: | 5.0 °C (P -M-P-V-1 ¹⁾) |
| Datum i vreme prijema uzorka: | 20.09.2024 13:50h |
| Datum izrade izveštaja: | 25.09.2024 |

Dostaviti:

1. Vlasniku – naručiocu
2. Nadležnoj inspekciji
3. Arhivi Zavoda Požarevac



Izveštaj odobrio:



dr Tanja Mitić, spec.higijene

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 od odgovornosti za validnost rezultate ispitivanja za čije iskazivanje su korišćeni podaci dobijeni od korisnika.

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

O6 286c



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 012/522-568, 012/523-153, fax 012/520-913

Strana:

KOMENTAR IZVEŠTAJA O ISPITIVANJU Broj: 4783/1

Identifikacioni broj uzorka: **V6500**
Vrsta uzorka: Voda za piće
Datum i vreme prijema uzorka: 20.09.2024 13:50h

KOMENTAR REZULTATA FIZIČKO HEMIJSKIH ISPITIVANJA

Na osnovu rezultata ispitivanja, u smislu ispitivanih parametara, uzorak NIJE USAGLAŠEN sa zahtevima propisanim u Pravilniku o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl.list SRJ", br.42/98 i 44/99 i "Sl. glasnik RS", br.28/2019); za parametar pH vrednost, Amonijak (kao NH₃), Miris

| | | |
|-------------------------------------|------------|---|
| Krsta Šulić, spec.toksikološke hem. | 23.09.2024 | Krsta Šulić, spec.toksikološke hem. |
|-------------------------------------|------------|---|

KOMENTAR REZULTATA MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

Na osnovu rezultata ispitivanja, u smislu ispitivanih parametara, uzorak NIJE USAGLAŠEN sa zahtevima propisanim u Pravilniku o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl.list SRJ", br.42/98 i 44/99 i "Sl. glasnik RS", br.28/2019); za parametar Pseudomonas aeruginosa

| | | |
|--|------------|--|
| Dr. med. Aleksandra Jenčić, spec.mikrobiologije sa parazitologijom, subspecijalista bakteriologije | 25.09.2024 | Dr. med. Aleksandra Jenčić, spec.mikrobiologije sa parazitologijom, subspecijalista bakteriologije |
|--|------------|--|

O6 451a

CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
 Odeljenje za higijenu i zaštitu životne sredine
 REZULTAT TERENSKIH MERENJA

Broj: 4783/1

Datum: 25.09.2024

| | |
|------------------------------------|--|
| Identifikacioni broj uzorka: V6500 | Vrsta uzorka: Voda za piće ⁽¹⁵⁾ |
| Datum izvršenja: 20.09.2024 | |

Ispitano prema: Pravilniku o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl.list SRJ", br.42/98 i 44/99 i "Sl. glasnik RS", br.28/2019)

| Rb | Parametar | Jed. mere | Oznaka metode | Referentna vrednost | Dobijena vrednost |
|----|---------------------|-----------|---------------------------|---------------------|-------------------|
| 1 | Temperatura vazduha | °C | P -M-P-V-1 ¹⁾ | - | 22.3 |
| 2 | Temperatura vode | °C | P -M-P-IV-1 ¹⁾ | - | 24.2 |

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

Dobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "**"; ⁽¹⁵⁾Podatak dobijen od korisnika

Analitičar:
 Miroslav Đurić, sanit.-ekološki ing.

Rezultate verifikovao:
 dr Svetlana Novaković, spec.higijenc

Svetlana Novaković

| | |
|--|-------------------|
| CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU Laboratorija za sanitarnu hemiju i ekotoksikologiju REZULTAT FIZIČKO HEMIJSKIH ISPITIVANJA | Broj: 4783/1 |
| | Datum: 25.09.2024 |

| | |
|--|--|
| Identifikacioni broj uzorka: V6500 | Vrsta uzorka: Voda za piće ⁽¹⁵⁾ |
| Primljeno: 20.09.2024 | Završeno: 23.09.2024 |
| Vrsta ispitivanja: Osnovni fizičko-hemijski pregled vode | |
| Ispitano prema: Pravilniku o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl.list SRJ", br.42/98 i 44/99 i "Sl. glasnik RS", br.28/2019) | |

| Rb | Parametar | Jed. mere | Oznaka metode | Referentna vrednost | Dobijena vrednost | Merna nesigurnost |
|----|---------------------------------|-----------|--|---------------------|-------------------|-------------------|
| 1 | Ukus | - | P -M-P-IV-2 ⁴⁾ | Bez | - | / |
| 2 | Mutnoća | NTU | V.M. 33 ⁵⁾ | ≤ 5 | 0.27 | 0.018 |
| 3 | Boja | Co-Pt | P -M-P-IV-5-B ⁴⁾ | ≤ 5 | < 5 | / |
| 4 | pH vrednost | - | P -M-P-IV-6-A ⁴⁾ | 6.8 - 8.5 | 8.68 | 0.13 |
| 5 | Nitrati (kao NO ₃) | mg/l | P -M-P-V-31-C ⁴⁾ | ≤ 50.0 | < 1 | / |
| 6 | Nitriti (kao NO ₂) | mg/l | P -M-P-V-32-A ⁴⁾ | ≤ 0.03 | < 0.005 | / |
| 7 | Amonijak (kao NH ₃) | mg/l | P -M-P-V-2-B ⁴⁾ | ≤ 1 | 1.879 | 0.1633 |
| 8 | Hloridi | mg/l | SRPS ISO 9297:1997 SRPS ISO 9297/1:2007 | ≤ 250 | 6.0 | 0.54 |
| 9 | Utrošak KMnO ₄ | mg/l | P -M-P-IV-9-A ⁴⁾ | ≤ 12 | 4.07 | 0.427 |
| 10 | Elektroprovodljivost | μS/cm | P -M-P-IV-11 ⁴⁾ | ≤ 2500 | 632 | 16.4 |
| 11 | Miris | - | P -M-P-IV-2 ⁴⁾ | Bez | Slab miris | / |

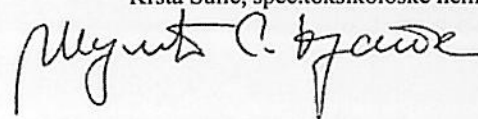
⁴⁾Priručnik voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, Beograd, 1990

⁵⁾V.M. Validovana metoda

Dobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "**"; ⁽¹⁵⁾Podatak dobijen od korisnika

Ispitivanje izvršio:
Dušan Branković, dipl.farmaceut
Marina Paunović, spec.sanit.hem.

Rezultate verifikovao:
Krsta Šulić, spec.toksikološke hem.



CENTAR ZA MIKROBIOLOGIJU
Laboratorija za sanitarnu mikrobiologiju
REZULTAT MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

Broj: 4783/1

Datum: 25.09.2024

| | |
|--|--|
| Identifikacioni broj uzorka: V6500 | Vrsta uzorka: Voda za piće ⁽¹⁵⁾ |
| Primljeno: 20.09.2024 | Završeno: 25.09.2024 |
| Vrsta ispitivanja: Mikrobiološki pregled vode | |
| Ispitano prema: Pravilniku o higijenskoj ispravnosti vode za piće ("Sl.list SRJ", br.42/98 i 44/99 i "Sl. glasnik RS", br.28/2019) | |

| Rb | Parametar | Jed. mere | Oznaka metode | Referentna vrednost | Dobijena vrednost |
|----|---|------------|--------------------------------------|---------------------|-------------------|
| 1 | Ukupan broj aerobnih mezofilnih bakterija | cfu/ml | P - deo 2.a.1, M - 1.1 ²⁾ | ≤ 100 | 5 |
| 2 | Ukupne koliformne bakterije | cfu/100 ml | P - deo 2.a.1, M - 2.1 ²⁾ | ≤ 10 | < 1 |
| 3 | Koliformne bakterije fekalnog porekla | cfu/100 ml | P - deo 2.a.1, M - 2.2 ²⁾ | ne sme da sadrži | < 1 |
| 4 | Streptokoke fekalnog porekla | u 100 ml | VM. MB.2 ³⁾ | ne sme da sadrži | Nije izolovano |
| 5 | Proteus vrste | u 100 ml | P - deo 2.a.1, M - 4.1 ²⁾ | ne sme da sadrži | Nije izolovano |
| 6 | Pseudomonas aeruginosa | u 100 ml | P - deo 2.a.1, M - 6.1 ²⁾ | ne sme da sadrži | IZOLOVANO |
| 7 | Sulfitoredukujuće klostridije | cfu/100 ml | P - deo 2.a.1, M - 5.1 ²⁾ | ≤ 1 | < 1 |

²⁾Priručnik voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, Beograd, 1990

³⁾V.M. Validovana metoda

Dobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena; " * " Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa "**"; ⁽¹⁵⁾Podatak dobijen od korisnika

Ispitivanje izvršio:
Dr. med. Aleksandra Jenčić, spec.mikrobiologije sa
parazitologijom, subspecijalista bakteriologije

Rezultate verifikov
Dr. med. Aleksandra Jenčić, spec.mikrobiologije sa parazitologijom
subspecijalista bakteriolo