



Republika Srbija
Gradski zavod za javno zdravlje Beograd
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju
11108 Beograd, Bulevar despota Stefana 54a
tel: 011 20 78 620; faks: 011 32 35 080
www.zdravlje.org.rs



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: 25-03-0704
Datum: 13.06.2025.

PODACI O PODNOSIOCU ZAHTEVA

Naziv: Grad Beograd Sekretarijat za zaštitu životne sredine
Adresa: Karađorđeva 71 Beograd 11000
Zahtev / Ugovor:
Telefon / Fax: 011-3227-241 011-3222-681

PODACI O UZORKU

Naziv: Površinska voda iz jezera
ID uzorka: 25-03-0704
Objekat: Jezero
Lokacija: Savsko jezero - Dečiji bazen
Adresa: Ada Ciganlija Beograd
Proizvođač - Vlasnik:
Uzorkovanje izvršio: Petar Pavlović viši san.tehničar
Vreme uzorkovanja: 02.06.2025. 09:45:00
Vreme prijema uzorka: 02.06.2025. 13:00:00
Metod uzorkovanja: ISO 5667-4:2016, osim tačaka 15;16, SRPS EN ISO19458:2009
Ostali podaci o uzorku: Transport uzorka: U rashladnom uređaju
Temperatura pri transportu: +5°C

ZAHTEVANO ISPITIVANJE

Po zahtevanim parametrima

Specifikacija/normativ:
Bez normativa

Primenjeno pravilo odlučivanja:

NAPOMENE

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

Uzorkovanje je obavljeno prema planu i programu uzorkovanja 25-0004-AT od 24.02.2025. godine.

Report HMB

Izdanje/izmena: 2/5, važi od 06.12.2023.

Dokument se može reprodukovati i umnožavati isključivo u celosti. Ne sme se upotrebljavati u reklamne svrhe.



Strana 1 od 4



Republika Srbija
Gradski zavod za javno zdravlje Beograd
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju
11108 Beograd, Bulevar despota Stefana 54a
tel: 011 20 78 620; faks: 011 32 35 080
www.zdravlje.org.rs



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: 25-03-0704

Datum: 13.06.2025.

REZULTATI TERENSKIH ISPITIVANJA

Parametar	Vrednost	MDK ^(#)	± MN ^(##)	Standard/Metod
Zasićenje kiseonikom [%]	119,3			IACH10360LDO
Temperatura vazduha [°C]	24			US EPA 170.1:74
Temperatura [°C]	24,9			US EPA 170.1:74
Providnost vode [m]	7,5			*WTMP ¹⁴ 16
pH vrednost	8,8			SRPS ENISO 10523:16
Kiseonik O ₂ [mg/l]	9,88			IACH10360LDO
Elektrolitička provodljivost [μS/cm]	229			SRPS EN 27888:09

(#) MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

(##) MN - proširena merna nesigurnost primenjena na referentnu vrednost (MDK, MDV) za interval poverenja od 95% (K=2).

Odobrio: Milan Konatarević, dipl. inž. zašt. živ. sred.

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKIH LABORATORIJSKIH ISPITIVANJA

Parametar	Vrednost	MDK ^(#)	± MN ^(##)	Standard/Metod
Fizičke i fizičko- hemijske karakteristike				
pH vrednost	8,6			SRPS ENISO 10523:16
Elektrolitička provodljivost na 20°C [μS/cm]	290			SRPS EN 27888:09
HPK (KMnO ₄) O ₂ [mg/l]	1,9			PRI ¹⁶ P-IV-9a
BPK _s [mg/l]	0,8			SRPS EN 1899-2:09
Hloridi Cl ⁻ [mg/l]	21,7			SRPS ISO 9297-1:07
Amonijakni azot NH ₄ -N [mg/l]	<0.05			SRPS ENISO 14911:09
Nitriti NO ₂ ⁻ /N [mg/l]	<0.002			SRPS EN 26777:09
Nitrati NO ₃ ⁻ /N [mg/l]	<0.2			SMEWW 24th ³³ m 4500NO
Ukupni azot N [mg/l]	<1			SRPS EN ISO 20236:202
Ukupni fosfati P [mg/l]	0,01			SRPS ENISO 6878:08
Ortofosfati P [mg/l]	<0,020			US EPA 300.1:99
Suspendovane materije na 103-105° C [mg/l]	<1			SMEWW 24th ³³ m 2540 D.
Suvi ostatak na 105°C [mg/l]	188			SMEWW 24th ³³ m 2540 B.
Smeša organskih jedinjenja				
Ukupni organski ugljenik TOC [mg/l]	3,46			SRPS EN ISO 20236:202

(#) MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

(##) MN - proširena merna nesigurnost primenjena na referentnu vrednost (MDK, MDV) za interval poverenja od 95% (K=2).

Ocena usaglašenosti:

Datum završetka ispitivanja: 07.06.2025.

Odobrio: Vesna Milutinović, spec. toksikološke hemije

Report HMB

Izdanje/izmena: 2/5, važi od 06.12.2023.

Dokument se može reprodukovati i umnožavati isključivo u celosti. Ne sme se upotrebljavati u reklamne svrhe.

Strana 2 od 4



Republika Srbija
Gradski zavod za javno zdravlje Beograd
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju
11108 Beograd, Bulevar despota Stefana 54a
tel: 011 20 78 620; faks: 011 32 35 080
www.zdravlje.org.rs



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: 25-03-0704
Datum: 13.06.2025.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH LABORATORIJSKIH ISPITIVANJA

Parametar	Vrednost	MDV (#)	± MN (##)	Standard/Metod
Rezultati mikrobiološkog ispitivanja				
Ukupne koliformne bakterije u 100 ml	72,7			SRPS EN ISO 9308-2:15
Crevne enterokoke u 100 ml	<1			IDEXX - IDX ¹³⁹ 33/04-02/1
Proteus sp. u 100 ml	negativan			VDM 0237 ¹³⁰
Pseudomonas aeruginosa u 100 ml MPN	negativan			VDM 0234 ¹²⁹
Kolif bakt. fekalnog porekla u 100 ml	2			SRPS EN ISO 9308-2:15

(#) MDV - maksimalno dozvoljena vrednost

(##) MN - proširena merna nesigurnost primenjena na referentnu vrednost (MDK, MDV) za interval poverenja od 95% (K=2).

MN se ne izračunava za kvalitativne metode.

Izolovani mikroorganizmi identifikovani su kao **E.coli, Enterobacter sp.**

Ocena usaglašenosti:

Datum završetka ispitivanja: **06.06.2025.**

Odobrio: **Dr Nikola Pajević, spec mikrobiologije**

Report HMB

Izdanje/izmena: 2/5, važi od 06.12.2023.

Dokument se može reprodukovati i umnožavati isključivo u celosti. Ne sme se upotrebljavati u reklamne svrhe.

Strana 3 od 4





Republika Srbija
Gradski zavod za javno zdravlje Beograd
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju
11108 Beograd, Bulevar despota Stefana 54a
tel: 011 20 78 620; faks: 011 32 35 080
www.zdravlje.org.rs



O 301

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: 25-03-0704

Datum: 13.06.2025.

REZULTATI BIOLOŠKIH I PARAZITOLOŠKIH LABORATORIJSKIH ISPITIVANJA

Parametar	Vrednost	MDV (###)	Standard
Bioološki indikatori			
Koncentracija hlorofila a po Felfoldy-u [$\mu\text{g/l}$]	2,15		SRPS ISO 10260:17
Carlson-ov indeks trofije (konc hlorofila a)	38		SRPS ISO 10260:17
Carlson-ov indeks trofije (providnost)	31		SRPS ISO 10260:17
Carlson-ov indeks trofije (ukupni fosfor)	37		SRPS ISO 10260:17
Mikrobiološki indikatori			
Aerobni heterotrofi, H, na 22-26°C, broj/1 ml	143		VDM 0049 ¹¹⁷
Fakultativni oligotrofi, FO, na 22-26°C, broj/1 ml	218		VDM 0049 ¹¹⁷
FO/H	1,53		VDM 0049 ¹¹⁷

(###) MDV - maksimalno dozvoljena vrednost

Nalaz:

Datum završetka ispitivanja: 10.06.2025.

Odobrio biološka ispitivanja: Dr sc. Ana Blagojević-Ponjavić, dipl. biolog

Odobrio parazitološka ispitivanja

Načelnik laboratorije HEE

Prim. dr Marina Mandić-Miladinović, spec. higijene

LEGENDA PRIMENJENIH PRAVILNIKA I STANDARDA

Standard	Opis
⁽¹⁶⁾ PRI	Voda za piće, Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, SZZZ, Beograd 1990.
⁽³³⁾ SMEWW 24th	Standard methods for Examination of Water and Wastewater 24th Edition 2023
⁽¹¹⁷⁾ VDM 0049	Mikrob. ispit. kval. površ. voda, O. Petrović, PMF, Inst. za biologiju, N.S., 1998.
⁽¹²⁹⁾ VDM 0234	Detekcija Pseudomonas aeruginosa u površinskim vodama
⁽¹³⁰⁾ VDM 0237	Detekcija Proteus vrsta u površinskim vodama
⁽¹³⁹⁾ IDEXX - IDX	Enterolert E i DW
⁽¹⁴⁴⁾ *WTMP	Water Transparency Measuring Protocol, RSVL, 2016, 3th edition/Metoda nije akreditovana

[Kraj izveštaja]

Report HMB

Izdanje/izmena: 2/5, važi od 06.12.2023.

Strana 4 od 4

Dokument se može reprodukovati i umnožavati isključivo u celosti. Ne sme se upotrebljavati u reklamne svrhe.



GRADSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE BEOGRAD
Centar za higijenu i humanu ekologiju
11108 Beograd, Bulevar despota Stefana 54a
tel: 011/2078-620

O 305

STRUČNO MIŠLJENJE

Izveštaj o ispitivanju

Broj: **25-03-0704**

Datum: **13.06.2025.**

Na osnovu rezultata obavljenih laboratorijskih ispitivanja i stručnog razmatranja utvrđeno je da kontrolisani uzorak površinske vode Savskog jezera, u Beogradu, na lokaciji „Dečiji bazen“ pod nazivom:

Površinska voda (ID: 25-03-0704)

od 02.06.2025.

zadovoljava normu za II klasu kvaliteta površinskih voda prema ispitanim fizičko-hemijskim i mikrobiološkim parametrima, a u skladu sa odredbama Uredbe o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br. 50/12) za akumulacije formirane na vodnim telima Tipa 1 (Značajno izmenjena vodna tela).

Površinske vode koje zadovoljavaju II klasu kvaliteta, prema navedenoj Uredbi („Sl. glasnik RS“, br. 50/12), mogu da se koriste za snabdevanje vodom za piće uz prethodni tretman filtracijom i dezinfekcijom, kupanje i rekreaciju.

Aljoša Tanasković, dipl. biolog

Mesto i datum izdavanja izveštaja
Beograd, 13.06.2025.

Načelnik Jedinice:

Dr Ivana Ristanović-Ponjavić, spec. higijene





Republika Srbija
Gradski zavod za javno zdravlje Beograd
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju
11108 Beograd, Bulevar despota Stefana 54a
tel: 011 20 78 620; faks: 011 32 35 080
www.zdravlje.org.rs



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: 25-03-0705
Datum: 13.06.2025.

PODACI O PODNOSIOCU ZAHTEVA

Naziv: Grad Beograd Sekretarijat za zaštitu životne sredine
Adresa: Karađorđeva 71 Beograd 11000
Zahtev / Ugovor:
Telefon / Fax: 011-3227-241 011-3222-681

PODACI O UZORKU

Naziv: Površinska voda iz jezera
ID uzorka: 25-03-0705
Objekat: Jezero
Lokacija: Savsko jezero - Okruglo kupatilo
Adresa: Ada Ciganlija Beograd
Proizvođač - Vlasnik:
Uzorkovanje izvršio: Petar Pavlović viši san.tehničar
Vreme uzorkovanja: 02.06.2025. 10:30:00
Vreme prijema uzorka: 02.06.2025. 13:00:00
Metod uzorkovanja: ISO 5667-4:2016, osim tačaka 15;16, SRPS EN ISO19458:2009
Ostali podaci o uzorku: Transport uzorka: U rashladnom uređaju
Temperatura pri transportu: +5°C

ZAHTEVANO ISPITIVANJE

Po zahtevanim parametrima

Specifikacija/normativ:
Bez normativa

Primenjeno pravilo odlučivanja:

NAPOMENE

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

Uzorkovanje je obavljeno prema planu i programu uzorkovanja 25-0004-AT od 24.02.2025. godine.

Report HMB





Republika Srbija
Gradski zavod za javno zdravlje Beograd
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju
11108 Beograd, Bulevar despota Stefana 54a
tel: 011 20 78 620; faks: 011 32 35 080
www.zdravlje.org.rs



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: 25-03-0705
Datum: 13.06.2025.

REZULTATI TERENSKIH ISPITIVANJA

Parametar	Vrednost	MDK ^(#)	± MN ^(##)	Standard/Metod
Zasićenje kiseonikom [%]	118,1			IACH10360LDO
Temperatura vazduha [°C]	25			US EPA 170.1:74
Temperatura [°C]	23,3			US EPA 170.1:74
Providnost vode [m]	6,5			*WTMP ¹⁴⁴ 16
pH vrednost	8,8			SRPS ENISO 10523:16
Kiseonik O ₂ [mg/l]	10,01			IACH10360LDO
Elektrolitička provodljivost [μS/cm]	233			SRPS EN 27888:09

(#) MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

(##) MN - proširena merna nesigurnost primenjena na referentnu vrednost (MDK, MDV) za interval poverenja od 95% (K=2).

Odobrio: Milan Konatarević, dipl. inž. zašt. živ. sred.

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKIH LABORATORIJSKIH ISPITIVANJA

Parametar	Vrednost	MDK ^(#)	± MN ^(##)	Standard/Metod
Fizičke i fizičko- hemijske karakteristike				
pH vrednost	8,7			SRPS ENISO 10523:16
Elektrolitička provodljivost na 20°C [μS/cm]	260			SRPS EN 27888:09
HPK (KMnO ₄) O ₂ [mg/l]	2,2			PRI ¹⁶ P-IV-9a
BPK _s [mg/l]	0,89			SRPS EN 1899-2:09
Hloridi Cl ⁻ [mg/l]	21,7			SRPS ISO 9297-1:07
Amonijačni azot NH ₄ -N [mg/l]	<0.05			SRPS ENISO 14911:09
Nitriti NO ₂ ⁻ /N [mg/l]	<0.002			SRPS EN 26777:09
Nitrati NO ₃ ⁻ /N [mg/l]	<0.2			SMEWW 24th ³³ m 4500NO
Ukupni azot N [mg/l]	<1			SRPS EN ISO 20236:202
Ukupni fosfati P [mg/l]	0,012			SRPS ENISO 6878:08
Ortofosfati P [mg/l]	<0,020			US EPA 300.1:99
Suspendovane materije na 103-105° C [mg/l]	<1			SMEWW 24th ³³ m 2540 D.
Suvi ostatak na 105°C [mg/l]	177			SMEWW 24th ³³ m 2540 B.
Smeša organskih jedinjenja				
Ukupni organski ugljenik TOC [mg/l]	3,21			SRPS EN ISO 20236:202

(#) MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

(##) MN - proširena merna nesigurnost primenjena na referentnu vrednost (MDK, MDV) za interval poverenja od 95% (K=2).

Ocena usaglašenosti:

Datum završetka ispitivanja: 07.06.2025.

Odobrio: Vesna Milutinović, spec. toksikološke hemije

Report HMB

Izdavanje/izmena: 2/5, važi od 06.12.2023.

Dokument se može reprodukovati i umnožavati isključivo u celosti. Ne sme se upotrebljavati u reklamne svrhe.

Strana 2 od 4



Republika Srbija
Gradski zavod za javno zdravlje Beograd
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju
11108 Beograd, Bulevar despota Stefana 54a
tel: 011 20 78 620; faks: 011 32 35 080
www.zdravlje.org.rs



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: 25-03-0705
Datum: 13.06.2025.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH LABORATORIJSKIH ISPITIVANJA

Parametar	Vrednost	MDV ^(#)	± MN ^(##)	Standard/Metod
Rezultati mikrobiološkog ispitivanja				
Ukupne koliformne bakterije u 100 ml	67,7			SRPS EN ISO 9308-2:15
Crevne enterokoke u 100 ml	4,1			IDEXX - IDX ¹³⁸ 33/04-02/1
Proteus sp. u 100 ml	negativan			VDM 0237 ¹⁴⁰
Pseudomonas aeruginosa u 100 ml MPN	negativan			VDM 0234 ¹²⁹
Kolif. bakt. fekalnog porekla u 100 ml	4,1			SRPS EN ISO 9308-2:15

(#) MDV - maksimalno dozvoljena vrednost

(##) MN - proširena mera nesigurnost primenjena na referentnu vrednost (MDK, MDV) za interval poverenja od 95% (K=2).

MN se ne izračunava za kvalitativne metode.

Izolovani mikroorganizmi identifikovani su kao **E.coli, Citrobacter sp.**

Ocena usaglašenosti:

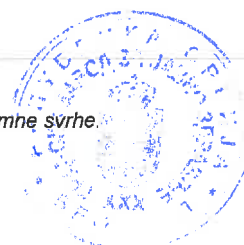
Datum završetka ispitivanja: **06.06.2025.**

Odobrio: **Dr Nikola Pajević, spec. mikrobiologije**

Report HMB

Izdanje/izmena: 2/5, važi od 06.12.2023.

Dokument se može reprodukovati i umnožavati isključivo u celosti. Ne sme se upotrebljavati u reklamne svrhe.



Strana 3 od 4



Republika Srbija
Gradski zavod za javno zdravlje Beograd
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju
11108 Beograd, Bulevar despota Stefana 54a
tel: 011 20 78 620; faks: 011 32 35 080
www.zdravlje.org.rs



O 301

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: 25-03-0705

Datum: 13.06.2025.

REZULTATI BIOLOŠKIH I PARAZITOLOŠKIH LABORATORIJSKIH ISPITIVANJA

Parametar	Vrednost	MDV (###)	Standard
Bioološki indikatori			
Koncentracija hlorofila a po Felfoldy-u [$\mu\text{g/l}$]	2,33		SRPS ISO 10260:17
Carlson-ov indeks trofije (konc hlorofila a)	39		SRPS ISO 10260:17
Carlson-ov indeks trofije (providnost)	33		SRPS ISO 10260:17
Carlson-ov indeks trofije (ukupni fosfor)	40		SRPS ISO 10260:17
Mikrobiološki indikatori			
Aerobni heterotrofi, H, na 22-26°C, broj/1 ml	125		VDM 0049 ¹¹⁷
Fakultativni oligotrofi, FO, na 22-26°C, broj/1 ml	355		VDM 0049 ¹¹⁷
FO/H	2,84		VDM 0049 ¹¹⁷

(###) MDV - maksimalno dozvoljena vrednost

Nalaz:

Datum završetka ispitivanja: 10.06.2025.

Odobrio biološka ispitivanja: Dr sc. Ana Blagojević-Ponjavić, dipl. biolog

Odobrio parazitološka ispitivanja

Načelnik laboratorije HEE

Prim. dr Marina Mandić-Miladinović, spec. higijene

LEGENDA PRIMENJENIH PRAVILNIKA I STANDARDA

Standard	Opis
(16) PRI	Voda za piće, Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, SZZZ, Beograd 1990.
(33) SMEWW 24th	Standard methods for Examination of Water and Wastewater 24th Edition 2023
(117) VDM 0049	Mikrob. ispit. kval. površ. voda, O. Petrović, PMF, Inst. za biologiju, N.S., 1998.
(129) VDM 0234	Detekcija Pseudomonas aeruginosa u površinskim vodama
(130) VDM 0237	Detekcija Proteus vrsta u površinskim vodama
(139) IDEXX - IDX	Enterolert E i DW
(144) *WTMP	Water Transparency Measuring Protocol, RSVL, 2016, 3th edition/Metoda nije akreditovana

[Kraj izveštaja]

Report HMB



GRADSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE BEOGRAD
Centar za higijenu i humanu ekologiju
11108 Beograd, Bulevar despota Stefana 54a
tel: 011/2078-620

O 305

STRUČNO MIŠLJENJE

Izveštaj o ispitivanju
Broj: 25-03-0705
Datum: 13.06.2025.

Na osnovu rezultata obavljenih laboratorijskih ispitivanja i stručnog razmatranja utvrđeno je da kontrolisani uzorak površinske vode Savskog jezera, u Beogradu, na lokaciji „Okruglo kupatilo“ pod nazivom:

Površinska voda (ID: 25-03-0705)

od 02.06.2025.

zadovoljava normu za II klasu kvaliteta površinskih voda prema ispitanim fizičko-hemijskim i mikrobiološkim parametrima, a u skladu sa odredbama Uredbe o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br. 50/12) za akumulacije formirane na vodnim telima Tipa 1 (Značajno izmenjena vodna tela).

Površinske vode koje zadovoljavaju II klasu kvaliteta, prema navedenoj Uredbi ("Sl. glasnik RS", br. 50/12), mogu da se koriste za snabdevanje vodom za piće uz prethodni tretman filtracijom i dezinfekcijom, kupanje i rekreaciju.

Aljoša Tanasković, dipl. biolog

Mesto i datum izdavanja izveštaja
Beograd, 13.06.2025.

Načelnik Jedinice:

Dr Ivana Ristanović-Ponjavić, spec. higijene





Republika Srbija
Gradski zavod za javno zdravlje Beograd
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju
11108 Beograd, Bulevar despota Stefana 54a
tel: 011 20 78 620; faks: 011 32 35 080
www.zdravlje.org.rs



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: 25-03-0706
Datum: 13.06.2025.

PODACI O PODNOSIOCU ZAHTEVA

Naziv: Grad Beograd Sekretarijat za zaštitu životne sredine
Adresa: Karađorđeva 71 Beograd 11000
Zahtev / Ugovor:
Telefon / Fax: 011-3227-241 011-3222-681

PODACI O UZORKU

Naziv: Površinska voda iz jezera
ID uzorka: 25-03-0706
Objekat: Jezero
Lokacija: Savsko jezero - Reni bunar 12-1
Adresa: Ada Ciganlija Beograd
Proizvođač - Vlasnik:
Uzorkovanje izvršio: Petar Pavlović viši san.tehničar
Vreme uzorkovanja: 02.06.2025. 11:20:00
Vreme prijema uzorka: 02.06.2025. 13:00:00
Metod uzorkovanja: ISO 5667-4:2016, osim tačaka 15;16, SRPS EN ISO19458:2009
Ostali podaci o uzorku: Transport uzorka: U rashladnom uređaju
Temperatura pri transportu: +5°C

ZAHTEVANO ISPITIVANJE

Po zahtevanim parametrima

Specifikacija/normativ:

Bez normativa

Primenjeno pravilo odlučivanja:

NAPOMENE

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

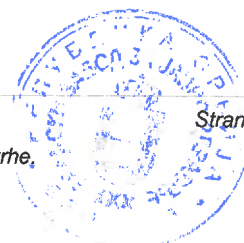
Uzorkovanje je obavljeno prema planu i programu uzorkovanja 25-0004-AT od 24.02.2025. godine.

Report HMB

Izdanje/izmena: 2/5, važi od 06.12.2023.

Dokument se može reprodukovati i umnožavati isključivo u celosti. Ne sme se upotrebljavati u reklamne svrhe.

Strana 1 od 4





Republika Srbija
Gradski zavod za javno zdravlje Beograd
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju
11108 Beograd, Bulevar despota Stefana 54a
tel: 011 20 78 620; faks: 011 32 35 080
www.zdravlje.org.rs



O 301

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: 25-03-0706

Datum: 13.06.2025.

REZULTATI TERENSKIH ISPITIVANJA

Parametar	Vrednost	MDK ^(#)	± MN ^(##)	Standard/Metod
Zasićenje kiseonikom [%]	126,9			IACH10360LDO
Temperatura vazduha [°C]	26			US EPA 170.1:74
Temperatura [°C]	24,2			US EPA 170.1:74
Providnost vode [m]	6			*WTMP ¹⁴⁴ 16
pH vrednost	8,8			SRPS ENISO 10523:16
Kiseonik O ₂ [mg/l]	10,52			IACH10360LDO
Elektrolitička provodljivost [μS/cm]	244			SRPS EN 27888:09

(#) MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

(##) MN - proširena merna nesigurnost primenjena na referentnu vrednost (MDK, MDV) za interval poverenja od 95% (K=2).

Odobrio: Milan Konatarević, dipl. inž. zašt. živ. sred.

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKIH LABORATORIJSKIH ISPITIVANJA

Parametar	Vrednost	MDK ^(#)	± MN ^(##)	Standard/Metod
Fizičke i fizičko- hemijske karakteristike				
pH vrednost	8,6			SRPS ENISO 10523:16
Elektrolitička provodljivost na 20°C [μS/cm]	270			SRPS EN 27888:09
HPK (KMnO ₄) O ₂ [mg/l]	2,1			PRI ¹⁶ P-IV-9a
BPK ₅ [mg/l]	0,96			SRPS EN 1899-2:09
Hloridi Cl ⁻ [mg/l]	21,7			SRPS ISO 9297-1:07
Amonijačni azot NH ₄ -N [mg/l]	<0.05			SRPS ENISO 14911:09
Nitriti NO ₂ -N [mg/l]	0,002			SRPS EN 26777:09
Nitrati NO ₃ -N [mg/l]	<0.2			SMEWW 24th ³³ m 4500NO
Ukupni azot N [mg/l]	<1			SRPS EN ISO 20236:202
Ukupni fosfati P [mg/l]	0,012			SRPS ENISO 6878:08
Ortofosfati P [mg/l]	<0,020			US EPA 300.1:99
Suspendovane materije na 103-105° C [mg/l]	<1			SMEWW 24th ³³ m 2540 D.
Suvi ostatak na 105°C [mg/l]	191			SMEWW 24th ³³ m 2540 B.
Smeša organskih jedinjenja				
Ukupni organski ugljenik TOC [mg/l]	3,34			SRPS EN ISO 20236:202

(#) MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

(##) MN - proširena merna nesigurnost primenjena na referentnu vrednost (MDK, MDV) za interval poverenja od 95% (K=2).

Ocena usaglašenosti:

Datum završetka ispitivanja: 07.06.2025.

Odobrio: Vesna Milutinović, spec. toksikološke hemije

Report HMB

Izdanje/izmena: 2/5, važi od 06.12.2023.

Dokument se može reprodukovati i umnožavati isključivo u celosti. Ne sme se upotrebljavati u reklamne svrhe.

Strana 2 od 4



Republika Srbija
Gradski zavod za javno zdravlje Beograd
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju
11108 Beograd, Bulevar despota Stefana 54a
tel: 011 20 78 620; faks: 011 32 35 080
www.zdravlje.org.rs



O 301

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: 25-03-0706

Datum: 13.06.2025.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH LABORATORIJSKIH ISPITIVANJA

Parametar	Vrednost	MDV ^(#)	± MN ^(##)	Standard/Metod
Rezultati mikrobiološkog ispitivanja				
Ukupne koliformne bakterije u 100 ml	96			SRPS EN ISO 9308-2:15
Crevne enterokoke u 100 ml	<1			IDEXX - IDX ¹³⁶ 33/04-02/1
Proteus sp. u 100 ml	negativan			VDM 0237 ¹³⁰
Pseudomonas aeruginosa u 100 ml MPN	negativan			VDM 0234 ¹²⁹
Kolif bakt. fekalnog porekla u 100 ml	1			SRPS EN ISO 9308-2:15

^(#) MDV - maksimalno dozvoljena vrednost

^(##) MN - proširena merna nesigurnost primenjena na referentnu vrednost (MDK, MDV) za interval poverenja od 95% (K=2).

MN se ne izračunava za kvalitativne metode.

Izolovani mikroorganizmi identifikovani su kao **E.coli, Enterobacter sp.**

Ocena usaglašenosti:

Datum završetka ispitivanja: **06.06.2025.**

Odobrio: **Dr Nikola Pajević, spec mikrobiologije**

Report HMB

Izdanje/izmena: 2/5, važi od 06.12.2023.

Dokument se može reprodukovati i umnožavati isključivo u celosti. Ne sme se upotrebljavati u reklamne svrhe.

Strana 3 od 4



Republika Srbija
Gradski zavod za javno zdravlje Beograd
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju
11108 Beograd, Bulevar despota Stefana 54a
tel: 011 20 78 620; faks: 011 32 35 080
www.zdravlje.org.rs



Broj: 25-03-0706
Datum: 13.06.2025.

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

REZULTATI BIOLOŠKIH I PARAZITOLOŠKIH LABORATORIJSKIH ISPITIVANJA

Parametar	Vrednost	MDV (###)	Standard
Bioološki indikatori			
Koncentracija hlorofila a po Felfoldy-u [$\mu\text{g/l}$]	2,57		SRPS ISO 10260:17
Carlson-ov indeks trofije (konc hlorofila a)	40		SRPS ISO 10260:17
Carlson-ov indeks trofije (providnost)	34		SRPS ISO 10260:17
Carlson-ov indeks trofije (ukupni fosfor)	40		SRPS ISO 10260:17
Mikrobiološki indikatori			
Aerobni heterotrofi, H, na 22-26°C, broj/1 ml	273		VDM 0049 ¹¹⁷
Fakultativni oligotrofi, FO, na 22-26°C, broj/1 ml	360		VDM 0049 ¹¹⁷
FO/H	1,32		VDM 0049 ¹¹⁷

(###) MDV - maksimalno dozvoljena vrednost

Nalaz:

Datum završetka ispitivanja: 10.06.2025.

Odobrio biološka ispitivanja: Stefan Nedović, dipl. Biolog

Odobrio parazitološka ispitivanja

Načelnik laboratorije HEE

Prim. dr Marina Mandić-Miladinović, spec. higijene

LEGENDA PRIMENJENIH PRAVILNIKA I STANDARDA

Standard	Opis
⁽¹⁶⁾ PRI	Voda za piće, Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, SZZZ, Beograd 1990.
⁽³³⁾ SMEWW 24th	Standard methods for Examination of Water and Wastewater 24th Edition 2023
⁽¹¹⁷⁾ VDM 0049	Mikrob. ispit. kval. površ. voda, O. Petrović, PMF, Inst. za biologiju, N.S., 1998.
⁽¹²⁹⁾ VDM 0234	Detekcija Pseudomonas aeruginosa u površinskim vodama
⁽¹³⁰⁾ VDM 0237	Detekcija Proteus vrsta u površinskim vodama
⁽¹³⁹⁾ IDEXX - IDX	Enterolert E i DW
⁽¹⁴⁴⁾ *WTMP	Water Transparency Measuring Protocol, RSVL, 2016, 3th edition/Metoda nije akreditovana

[Kraj izveštaja]

	GRADSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE BEOGRAD Centar za higijenu i humanu ekologiju 11108 Beograd, Bulevar despota Stefana 54a tel: 011/2078-620	O 305
STRUČNO MIŠLJENJE		Izveštaj o ispitivanju Broj: 25-03-0706 Datum: 13.06.2025.

Na osnovu rezultata obavljenih laboratorijskih ispitivanja i stručnog razmatranja utvrđeno je da kontrolisani uzorak površinske vode Savskog jezera, u Beogradu, na lokaciji „Reni bunar 12-1“ pod nazivom:

Površinska voda (ID: 25-03-0706)

od 02.06.2025.

zadovoljava normu za II klasu kvaliteta površinskih voda prema ispitanim fizičko-hemijskim i mikrobiološkim parametrima, a u skladu sa odredbama Uredbe o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br. 50/12) za akumulacije formirane na vodnim telima Tipa 1 (Značajno izmenjena vodna tela).

Površinske vode koje zadovoljavaju II klasu kvaliteta, prema navedenoj Uredbi („Sl. glasnik RS“, br. 50/12), mogu da se koriste za snabdevanje vodom za piće uz prethodni tretman filtracijom i dezinfekcijom, kupanje i rekreaciju.

Aljoša Tanasković, dipl. biolog

Mesto i datum izdavanja izveštaja
Beograd, 13.06.2025.



Načelnik Jedinice:

Dr Ivana Ristanovic-Ponjavić, spec. higijene



Republika Srbija
Gradski zavod za javno zdravlje Beograd
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju
11108 Beograd, Bulevar despota Stefana 54a
tel: 011 20 78 620; faks: 011 32 35 080
www.zdravlje.org.rs



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: 25-03-0707
Datum: 13.06.2025.

PODACI O PODNOSIOCU ZAHTEVA

Naziv: Grad Beograd Sekretarijat za zaštitu životne sredine
Adresa: Karađorđeva 71 Beograd 11000
Zahtev / Ugovor:
Telefon / Fax: 011-3227-241 011-3222-681

PODACI O UZORKU

Naziv: Površinska voda iz jezera
ID uzorka: 25-03-0707
Objekat: Jezero
Lokacija: Savsko jezero - Reni bunar 14-1
Adresa: Ada Ciganlija Beograd
Proizvođač - Vlasnik:
Uzorkovanje izvršio: Petar Pavlović viši san.tehničar
Vreme uzorkovanja: 02.06.2025. 12:10:00
Vreme prijema uzorka: 02.06.2025. 13:00:00
Metod uzorkovanja: ISO 5667-4:2016, osim tačaka 15;16, SRPS EN ISO19458:2009
Ostali podaci o uzorku: Transport uzorka: U rashladnom uređaju
Temperatura pri transportu: +5°C

ZAHTEVANO ISPITIVANJE

Po zahtevanim parametrima

Specifikacija/normativ:
Bez normativa

Primenjeno pravilo odlučivanja:

NAPOMENE

Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.

Uzorkovanje je obavljeno prema planu i programu uzorkovanja 25-0004-AT od 24.02.2025. godine.

Report HMB



Republika Srbija
Gradski zavod za javno zdravlje Beograd
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju
11108 Beograd, Bulevar despota Stefana 54a
tel: 011 20 78 620; faks: 011 32 35 080
www.zdravlje.org.rs



O 301

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: 25-03-0707
Datum: 13.06.2025.

REZULTATI TERENSKIH ISPITIVANJA

Parametar	Vrednost	MDK ^(#)	± MN ^(##)	Standard/Metod
Zasićenje kiseonikom [%]	127,9			IACH10360LDO
Temperatura vazduha [°C]	27			US EPA 170.1:74
Temperatura [°C]	23,3			US EPA 170.1:74
Providnost vode [m]	6,5			*WTMP ¹⁴⁴ 16
pH vrednost	8,7			SRPS ENISO 10523:16
Kiseonik O ₂ [mg/l]	10,86			IACH10360LDO
Elektrolitička provodljivost [μS/cm]	259			SRPS EN 27888:09

(#) MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

(##) MN - proširena merna nesigurnost primenjena na referentnu vrednost (MDK, MDV) za interval poverenja od 95% (K=2).

Odobrio: Milan Konatarević, dipl. inž. zašt. živ. sred.

REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKIH LABORATORIJSKIH ISPITIVANJA

Parametar	Vrednost	MDK ^(#)	± MN ^(##)	Standard/Metod
Fizičke i fizičko- hemijske karakteristike				
pH vrednost	8,6			SRPS ENISO 10523:16
Elektrolitička provodljivost na 20°C [μS/cm]	280			SRPS EN 27888:09
HPK (KMnO ₄) O ₂ [mg/l]	2,1			PRI ¹⁶ P-IV-9a
BPK _s [mg/l]	1,26			SRPS EN 1899-2:09
Hloridi Cl ⁻ [mg/l]	21,7			SRPS ISO 9297-1:07
Amonijačni azot NH ₄ -N [mg/l]	<0.05			SRPS ENISO 14911:09
Nitriti NO ₂ ⁻ /N [mg/l]	0,003			SRPS EN 26777:09
Nitrati NO ₃ ⁻ /N [mg/l]	<0.2			SMEWW 24th ³³ m 4500NO
Ukupni azot N [mg/l]	<1			SRPS EN ISO 20236:202
Ukupni fosfati P [mg/l]	0,009			SRPS ENISO 6878:08
Ortofosfati P [mg/l]	<0,020			US EPA 300.1:99
Suspendovane materije na 103-105° C [mg/l]	<1			SMEWW 24th ³³ m 2540 D.
Suvi ostatak na 105°C [mg/l]	180			SMEWW 24th ³³ m 2540 B.
Smeša organskih jedinjenja				
Ukupni organski ugljenik TOC [mg/l]	3,3			SRPS EN ISO 20236:202

(#) MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

(##) MN - proširena merna nesigurnost primenjena na referentnu vrednost (MDK, MDV) za interval poverenja od 95% (K=2).

Ocena usaglašenosti:

Datum završetka ispitivanja: 07.06.2025.

Odobrio: Vesna Milutinović, spec. toksikološke hemije

Report HMB



Republika Srbija
Gradski zavod za javno zdravlje Beograd
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju
11108 Beograd, Bulevar despota Stefana 54a
tel: 011 20 78 620; faks: 011 32 35 080
www.zdravlje.org.rs



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: 25-03-0707
Datum: 13.06.2025.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH LABORATORIJSKIH ISPITIVANJA

Parametar	Vrednost	MDV ^(#)	± MN ^(##)	Standard/Metod
Rezultati mikrobiološkog ispitivanja				
Ukupne koliformne bakterije u 100 ml	69,7			SRPS EN ISO 9308-2:15
Crevne enterokoke u 100 ml	<1			IDEXX - IDX ¹³⁰ 33/04-02/1
Proteus sp. u 100 ml	negativan			VDM 0237 ¹³⁶
Pseudomonas aeruginosa u 100 ml MPN	negativan			VDM 0234 ¹²⁹
Kolif bakt. fekalnog porekla u 100 ml	2			SRPS EN ISO 9308-2:15

^(#) MDV - maksimalno dozvoljena vrednost

^(##) MN - proširena merna nesigurnost primenjena na referentnu vrednost (MDK, MDV) za interval poverenja od 95% (K=2).

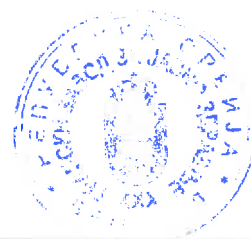
MN se ne izračunava za kvalitativne metode.

Izolovani mikroorganizmi identifikovani su kao **E.coli, Enterobacter sp.**

Ocena usaglašenosti:

Datum završetka ispitivanja: **06.06.2025.**

Odobrio: **Dr Nikola Pajević, spec mikrobiologije**



Report HMB



Republika Srbija
Gradski zavod za javno zdravlje Beograd
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju
11108 Beograd, Bulevar despota Stefana 54a
tel: 011 20 78 620; faks: 011 32 35 080
www.zdravlje.org.rs



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: 25-03-0707
Datum: 13.06.2025.

REZULTATI BIOLOŠKIH I PARAZITOLOŠKIH LABORATORIJSKIH ISPITIVANJA

Parametar	Vrednost	MDV ^(###)	Standard
Bioološki indikatori			
Koncentracija hlorofila a po Felfoldy-u [$\mu\text{g/l}$]	3,51		SRPS ISO 10260:17
Carlson-ov indeks trofije (konc hlorofila a)	43		SRPS ISO 10260:17
Carlson-ov indeks trofije (providnost)	33		SRPS ISO 10260:17
Carlson-ov indeks trofije (ukupni fosfor)	36		SRPS ISO 10260:17
Mikrobiološki indikatori			
Aerobni heterotrofi, H, na 22-26°C, broj/1 ml	180		VDM 0049 ¹¹⁷
Fakultativni oligotrofi, FO, na 22-26°C, broj/1 ml	283		VDM 0049 ¹¹⁷
FO/H	1,57		VDM 0049 ¹¹⁷

(###) MDV - maksimalno dozvoljena vrednost

Nalaz:

Datum završetka ispitivanja: 10.06.2025.

Odobrio biološka ispitivanja: Stefan Nedović, dipl. Biolog

Odobrio parazitološka ispitivanja

Načelnik laboratorije HEE

Prim. dr. Marina Mandić-Miladinović, spec. higijene

LEGENDA PRIMENJENIH PRAVILNIKA I STANDARDA

Standard	Opis
⁽¹⁶⁾ PRI	Voda za piće, Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, SZZZ, Beograd 1990.
⁽³³⁾ SMEWW 24th	Standard methods for Examination of Water and Wastewater 24th Edition 2023
⁽¹¹⁷⁾ VDM 0049	Mikrob. ispit. kval. površ. voda, O. Petrović, PMF, Inst. za biologiju, N.S., 1998.
⁽¹²⁹⁾ VDM 0234	Detekcija Pseudomonas aeruginosa u površinskim vodama
⁽¹³⁰⁾ VDM 0237	Detekcija Proteus vrsta u površinskim vodama
⁽¹³⁹⁾ IDEXX - IDX	Enterolert E i DW
⁽¹⁴⁴⁾ *WTMP	Water Transparency Measuring Protocol, RSVL, 2016, 3th edition/Metoda nije akreditovana

[Kraj izveštaja]

	GRADSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE BEOGRAD Centar za higijenu i humanu ekologiju 11108 Beograd, Bulevar despota Stefana 54a tel: 011/2078-620	O 305
STRUČNO MIŠLJENJE		Izveštaj o ispitivanju Broj: 25-03-0707 Datum: 13.06.2025.

Na osnovu rezultata obavljenih laboratorijskih ispitivanja i stručnog razmatranja utvrđeno je da kontrolisani uzorak površinske vode Savskog jezera, u Beogradu, na lokaciji „Reni bunar 14-1“ pod nazivom:

Površinska voda (ID: 25-03-0707)

od 02.06.2025.

zadovoljava normu za II klasu kvaliteta površinskih voda prema ispitanim fizičko-hemijskim i mikrobiološkim parametrima, a u skladu sa odredbama Uredbe o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje ("Sl. glasnik RS", br. 50/12) za akumulacije formirane na vodnim telima Tipa 1 (Značajno izmenjena vodna tela).

Površinske vode koje zadovoljavaju II klasu kvaliteta, prema navedenoj Uredbi ("Sl. glasnik RS", br. 50/12), mogu da se koriste za snabdevanje vodom za piće uz prethodni tretman filtracijom i dezinfekcijom, kupanje i rekreaciju.

Aljoša Tanasković, dipl. biolog

Mesto i datum izdavanja izveštaja
Beograd, 13.06.2025.

Načelnik Jedinice:

 Dr Ivana Ristanović-Ponjavić, spec. higijene