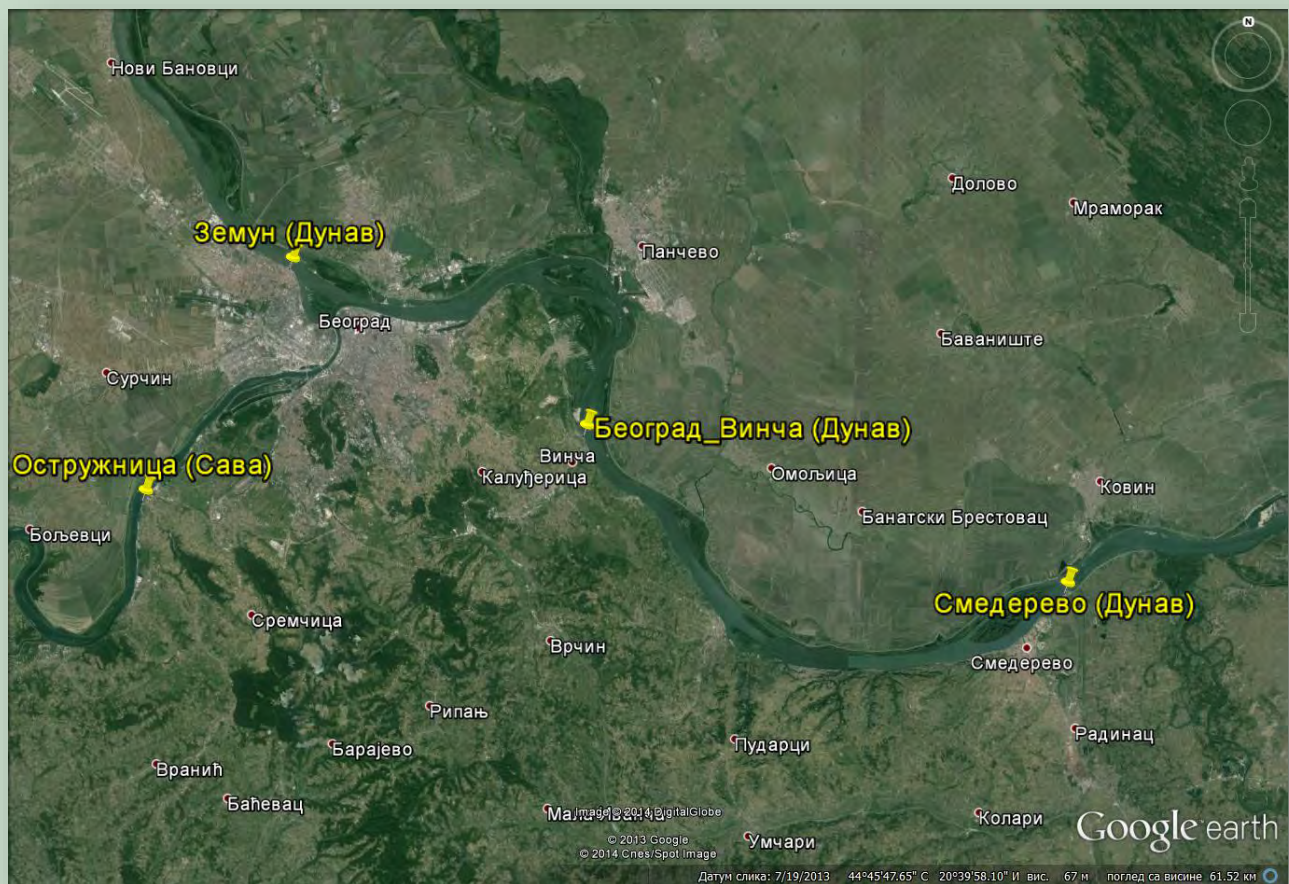


# РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА КВАЛИТЕТА ВОДЕ РЕКЕ ДУНАВ И РЕКЕ САВЕ НА ШИРЕМ ПОДРУЧЈУ ГРАДА БЕОГРАДА

04.09.2024.



**Агенција за заштиту животне средине**

**Сектор за контролу квалитета и стање животне средине**  
Одељење за контролу квалитета воде, ваздуха и седимента  
**Сектор за Националну лабораторију**

**РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА КВАЛИТЕТА ВОДЕ РЕКЕ ДУНАВ И РЕКЕ  
САВЕ НА ШИРЕМ ПОДРУЧЈУ ГРАДА БЕОГРАДА**

**04.09.2024.**

Београд, 2024.

## САДРЖАЈ

1. Стање квалитета воде реке Дунав и реке Саве .....3

**Прилог:** Резултати физичко-хемијских анализа воде реке Дунав и реке Саве .....5

## 1. Стање квалитета воде реке Дунав и реке Саве

Оцена стања квалитета воде реке Дунав и реке Саве врши се у складу са препорукама:

- Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седиментима и рок за њихово достизање, (Сл.гласник РС бр. 55/05, 71/05-исправка, 101/07, 65/08 и 16/11),
- Уредба о граничним вредностима приоритетних и хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање, (Сл.гласник РС бр. 24/2014),
- Правилник о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода, (Сл.гласник РС, бр 74/2011),
- Уредба о класификацији вода, (Сл.гласник СРС бр.5/68)

### Коментар о стању квалитета вода:



Резултати извршених физичко хемијских анализа узорка воде реке **Дунав**, узоркованих 04.09.2024. године на профилима **Земун, Београд\_Винча и Смедерево** показују да су се измерене вредности суспендованих материја и показатеља: кисеоничног режима, органских материја, нутријената и минерализације кретале у границама прописаних вредности за I и II класу квалитета површинских вода.

Резултати извршених физичко хемијских анализа узорка воде реке **Саве**, узоркованог 04.09.2024. године на профилу **Остружница**, показују да су се вредности суспендованих материја и показатеља: кисеоничног режима, садржаја органских материја, нутријената и минерализације кретале у границама прописаних вредности за I и II класу квалитета површинских вода.

### Легенда:



Анализом добијене вредности физичко-хемијских параметара, кретале су се у границама прописаних вредности за I и II класу површинских вода према Уредби (Сл.гласник РС бр. 55/05, 71/05-исправка, 101/07, 65/08 и 16/11)



Анализом добијене вредности **појединих** физичко-хемијских параметара прелазиле су граничне вредности за II класу, односно кретале су се у границама прописаних вредности за III, IV или V класу површинских вода према Уредби (Сл.гласник РС бр. 55/05, 71/05-исправка, 101/07, 65/08 и 16/11)

- Класа I**      Опис класе одговара одличном еколошком статусу према класификацији датој у Правилнику којим се прописују параметри еколошког и хемијског статуса за површинске воде. Површинске воде које припадају овој класи обезбеђују на основу граничних вредности елемената квалитета услове за функционисање екосистема, живот и заштиту риба (салмонида и ципринида) и могу се користити у следеће сврхе: снабдевање водом за пиће уз претходни третман филтрацијом и дезинфекцијом, купање и рекреацију, наводњавање, индустријску употребу (процесне и расхладне воде).
- Класа II**      Опис класе одговара добром еколошком статусу према класификацији датој у Правилнику којим се прописују параметри еколошког и хемијског статуса за површинске воде. Површинске воде које припадају овој класи обезбеђују на основу граничних вредности елемената квалитета услове за функционисање екосистема, живот и заштиту риба (ципринида) и могу се користити у исте сврхе и под истим условима као и површинске воде које припадају класи I.
- Класа III**      Опис класе одговара умереном еколошком статусу према класификацији датој у Правилнику којим се прописују параметри еколошког и хемијског статуса за површинске воде. Површинске воде које припадају овој класи обезбеђују на основу граничних вредности елемената квалитета услове за живот и заштиту ципринида и могу се користити у следеће сврхе: снабдевање водом за пиће уз претходни третман коагулацијом, флокулацијом, филтрацијом и дезинфекцијом, купање и рекреацију, наводњавање, индустријску употребу (процесне и расхладне воде).
- Класа IV**      Опис класе одговара слабом еколошком статусу према класификацији датој у Правилнику којим се прописују параметри еколошког и хемијског статуса за површинске воде. Површинске воде које припадају овој класи на основу граничних вредности елемената квалитета могу се користити у следеће сврхе: снабдевање водом за пиће уз примену комбинације претходно наведених третмана и унапређених метода третмана, наводњавање, индустријску употребу (процесне и расхладне воде).
- Класа V**      Опис класе одговара лошем еколошком статусу према класификацији датој у Правилнику којим се прописују параметри еколошког и хемијског статуса за површинске воде. Површинске воде које припадају овој класи не могу се користити ни у једну сврху.

**Прилог:**

**Резултати физичко-хемијских анализа воде реке Дунав и реке Саве**



## REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

Br. izveštaja:1182\_2024

ID uzorka: 1182\_2024  
Datum uzorkovanja: 04/09/2024  
Vreme uzorkovanja: 12:00  
Geografska širina: 4966421  
Geografska dužina: 453479

Lokacija/mesto uzorkovanja: 42045 Zemun/Desna\_obala  
Opis lokacije uzorkovanja: Kapetanija  
Vodotok/oznaka vodnog tela: Dunav/D\_06  
Tip vodnog tela: Akumulacije formirane na vodnim telima tipa 1  
Dubina uzorkovanja: 50 cm

Granične vrednosti / maksimalno dozvoljene koncentracije (1 KLASSE VODE)

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
<b>01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji</b>									
Vidljive otpadne materije <sup>t</sup>	-	bez	04/09/2024	UP 1.32/PC 12 *					
Miris <sup>t</sup>	-	bez	04/09/2024	UP 1.85/PC 12 *					
Boja <sup>t</sup>	-	bez	04/09/2024	UP 1.86/PC 12 *					
<b>03 - Temperatura</b>									
Temperatura vode <sup>t</sup>	°C	26.1	04/09/2024	SRPS H.Z1.106:					
Temperatura vazduha <sup>t</sup>	°C	30.0	04/09/2024	UP 1.33/PC 12 *					
<b>04 - Čestice</b>									
Mutnoća <sup>t</sup>	NTU	28.20	04/09/2024	UP 1.88/PC 12:					
Suspendovane materije	mg/l	4	09/09/2024	APHA AWWA&	25	25	-	-	-
<b>05 - Kiseonični parametri</b>									
Rastvoreni kiseonik (O2) <sup>t</sup>	mg/l	8.2	04/09/2024	UP 1.89/PC 12 *	-	7	5	4	<4
Procenat zasićenja vode kiseonikom	%	103	04/09/2024	UP 1.90/PC 12 *	-	50-70	30-50	10-30	<10
<b>06 - Karbonati, alkalitet i aciditet</b>									
Ukupni alkalitet <sup>t</sup>	mmol/l	3.40	04/09/2024	SRPS EN ISO					
Ukupna tvrdoća <sup>t</sup>	mg/l	204	04/09/2024	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2) <sup>t</sup>	mg/l	0.0	04/09/2024	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO3--) <sup>t</sup>	mg/l	0.0	04/09/2024	SRPS EN ISO					
Bikarbonati (HCO3-) <sup>t</sup>	mg/l	207	04/09/2024	SRPS EN ISO					
Ukupni alkalitet (CaCO3) <sup>t</sup>	mg/l	170	04/09/2024	SRPS EN ISO					
<b>07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni</b>									
pH <sup>t</sup>	-	8.17	04/09/2024	SRPS H.Z1.111:	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	<6.5 ili >8.5
Elektroprovodljivost <sup>t</sup>	µS/cm	384	04/09/2024	UP 1.95/PC 12:	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli <sup>t</sup>	mg/l	215	04/09/2024	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
<b>09 - Azot i njegova jedinjenja</b>									
Amonijum (NH4-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.11	04/09/2024	UP 1.96/PC 12:	-	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO2-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.024	04/09/2024	UP 1.97/PC 12:	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO3-N) <sup>t</sup>	mg/l	1.0	04/09/2024	UP 1.98/PC 12:	-	3	6	15	>15
<b>10 - Fosfor i njegova jedinjenja</b>									
Ortofosfati (PO4-P) <sup>t</sup>	mg/l	0.045	04/09/2024	UP 1.102/PC 12:	-	0.1	0.2	0.5	>0.50

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012

Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

Napomena:Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

Br. izveštaja: 1182\_2024

Strana 2. od 3.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
<b>13 - Katjoni</b>									
Kalcijum (Ca++) <sup>t</sup>	mg/l	53	04/09/2024	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg++) <sup>t</sup>	mg/l	18	04/09/2024	ISO 6059: 1984 *					
<b>14 - Anjoni</b>									
Hloridi (Cl-) <sup>t</sup>	mg/l	20.3	04/09/2024	SRPS ISO 9297:	-	100	150	250	>250
Sulfati (SO4--) <sup>t</sup>	mg/l	26	04/09/2024	UP 1.101/PC 12:	50	100	200	300	>300
<b>19 - Organske determinante-sum</b>									
HPK (Mn) <sup>t</sup>	mg/l	3.3	04/09/2024	UP 1.100/PC 12:	5	10	20	50	>50
BPK-5 <sup>t</sup>	mg/l	2.2	09/09/2024	UP 1.34/PC 12 *	-	5	7	25	>25.0

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012  
Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

**Napomena:**Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

**Br. izveštaja: 1182\_2024**





## REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

Br. izveštaja:1180\_2024

ID uzorka: 1180\_2024  
Datum uzorkovanja: 04/09/2024  
Vreme uzorkovanja: 08:00  
Geografska širina: 44 46 06  
Geografska dužina: 20 37 33

Lokacija/mesto uzorkovanja: 42052 Beograd\_Vinča/Desna\_obala  
Opis lokacije uzorkovanja: Kod vodozahvata  
Vodotok/oznaka vodnog tela: Dunav/D5  
Tip vodnog tela: Akumulacije formirane na vodnim telima tipa 1  
Dubina uzorkovanja: 50 cm

Granične vrednosti / maksimalno dozvoljene koncentracije (1 KLASE VODE)

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
<b>01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji</b>									
Vidljive otpadne materije <sup>t</sup>	-	bez	04/09/2024	UP 1.32/PC 12 *					
Miris <sup>t</sup>	-	bez	04/09/2024	UP 1.85/PC 12 *					
Boja <sup>t</sup>	-	bez	04/09/2024	UP 1.86/PC 12 *					
<b>03 - Temperatura</b>									
Temperatura vode <sup>t</sup>	°C	26.6	04/09/2024	SRPS H.Z1.106:					
Temperatura vazduha <sup>t</sup>	°C	22.0	04/09/2024	UP 1.33/PC 12 *					
<b>04 - Čestice</b>									
Mutnoća <sup>t</sup>	NTU	19.70	04/09/2024	UP 1.88/PC 12:					
Suspendovane materije	mg/l	9	09/09/2024	APHA AWWA&	25	25	-	-	-
<b>05 - Kiseonični parametri</b>									
Rastvoreni kiseonik (O2) <sup>t</sup>	mg/l	7.7	04/09/2024	UP 1.89/PC 12 *	-	7	5	4	<4
Procenat zasićenja vode kiseonikom	%	97	04/09/2024	UP 1.90/PC 12 *	-	50-70	30-50	10-30	<10
<b>06 - Karbonati, alkalitet i aciditet</b>									
Ukupni alkalitet <sup>t</sup>	mmol/l	3.22	04/09/2024	SRPS EN ISO					
Ukupna tvrdoća <sup>t</sup>	mg/l	200	04/09/2024	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2) <sup>t</sup>	mg/l	1.5	04/09/2024	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO3--) <sup>t</sup>	mg/l	0.0	04/09/2024	SRPS EN ISO					
Bikarbonati (HCO3-) <sup>t</sup>	mg/l	196	04/09/2024	SRPS EN ISO					
Ukupni alkalitet (CaCO3) <sup>t</sup>	mg/l	161	04/09/2024	SRPS EN ISO					
<b>07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni</b>									
pH <sup>t</sup>	-	7.95	04/09/2024	SRPS H.Z1.111:	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	<6.5 ili >8.5
Elektroprovodljivost <sup>t</sup>	µS/cm	415	04/09/2024	UP 1.95/PC 12:	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli <sup>t</sup>	mg/l	232	04/09/2024	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
<b>09 - Azot i njegova jedinjenja</b>									
Amonijum (NH4-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.09	04/09/2024	UP 1.96/PC 12:	-	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO2-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.022	04/09/2024	UP 1.97/PC 12:	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO3-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.8	04/09/2024	UP 1.98/PC 12:	-	3	6	15	>15
<b>10 - Fosfor i njegova jedinjenja</b>									
Ortofosfati (PO4-P) <sup>t</sup>	mg/l	0.032	04/09/2024	UP 1.102/PC 12:	-	0.1	0.2	0.5	>0.50

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012

Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

Napomena:Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

Br. izveštaja: 1180\_2024

Strana 2. od 3.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
<b>13 - Katjoni</b>									
Kalcijum (Ca++) <sup>t</sup>	mg/l	55	04/09/2024	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg++) <sup>t</sup>	mg/l	16	04/09/2024	ISO 6059: 1984 *					
<b>14 - Anjoni</b>									
Hloridi (Cl-) <sup>t</sup>	mg/l	20.4	04/09/2024	SRPS ISO 9297:	-	100	150	250	>250
Sulfati (SO4--) <sup>t</sup>	mg/l	23	04/09/2024	UP 1.101/PC 12:	50	100	200	300	>300
<b>19 - Organske determinante-sum</b>									
HPK (Mn) <sup>t</sup>	mg/l	3.7	04/09/2024	UP 1.100/PC 12:	5	10	20	50	>50
BPK-5 <sup>t</sup>	mg/l	2.4	09/09/2024	UP 1.34/PC 12 *	-	5	7	25	>25.0

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012  
Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

**Napomena:**Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

**Br. izveštaja: 1180\_2024**



## REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

Br. izveštaja:1181\_2024

ID uzorka: 1181\_2024  
Datum uzorkovanja: 04/09/2024  
Vreme uzorkovanja: 10:00  
Geografska širina: 44 41 37  
Geografska dužina: 20 57 53

Lokacija/mesto uzorkovanja: 42055 Smederevo/Desna\_obala  
Opis lokacije uzorkovanja: Iznad železare  
Vodotok/oznaka vodnog tela: Dunav/D5  
Tip vodnog tela: Akumulacije formirane na vodnim telima tipa 1  
Dubina uzorkovanja: 50 cm

Granične vrednosti / maksimalno dozvoljene koncentracije (1 KLASE VODE)

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
<b>01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji</b>									
Vidljive otpadne materije <sup>t</sup>	-	bez	04/09/2024	UP 1.32/PC 12 *					
Miris <sup>t</sup>	-	bez	04/09/2024	UP 1.85/PC 12 *					
Boja <sup>t</sup>	-	bez	04/09/2024	UP 1.86/PC 12 *					
<b>03 - Temperatura</b>									
Temperatura vode <sup>t</sup>	°C	26.7	04/09/2024	SRPS H.Z1.106:					
Temperatura vazduha <sup>t</sup>	°C	26.0	04/09/2024	UP 1.33/PC 12 *					
<b>04 - Čestice</b>									
Mutnoća <sup>t</sup>	NTU	20.70	04/09/2024	UP 1.88/PC 12:					
Suspendovane materije	mg/l	4	09/09/2024	APHA AWWA&	25	25	-	-	-
<b>05 - Kiseonični parametri</b>									
Rastvoreni kiseonik (O2) <sup>t</sup>	mg/l	7.1	04/09/2024	UP 1.89/PC 12 *	-	7	5	4	<4
Procenat zasićenja vode kiseonikom	%	90	04/09/2024	UP 1.90/PC 12 *	-	50-70	30-50	10-30	<10
<b>06 - Karbonati, alkalitet i aciditet</b>									
Ukupni alkalitet <sup>t</sup>	mmol/l	3.28	04/09/2024	SRPS EN ISO					
Ukupna tvrdoća <sup>t</sup>	mg/l	204	04/09/2024	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2) <sup>t</sup>	mg/l	2.0	04/09/2024	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO3--) <sup>t</sup>	mg/l	0.0	04/09/2024	SRPS EN ISO					
Bikarbonati (HCO3-) <sup>t</sup>	mg/l	200	04/09/2024	SRPS EN ISO					
Ukupni alkalitet (CaCO3) <sup>t</sup>	mg/l	164	04/09/2024	SRPS EN ISO					
<b>07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni</b>									
pH <sup>t</sup>	-	7.83	04/09/2024	SRPS H.Z1.111:	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	<6.5 ili >8.5
Elektroprovodljivost <sup>t</sup>	µS/cm	418	04/09/2024	UP 1.95/PC 12:	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli <sup>t</sup>	mg/l	233	04/09/2024	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
<b>09 - Azot i njegova jedinjenja</b>									
Amonijum (NH4-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.10	04/09/2024	UP 1.96/PC 12:	-	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO2-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.024	04/09/2024	UP 1.97/PC 12:	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO3-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.9	04/09/2024	UP 1.98/PC 12:	-	3	6	15	>15
<b>10 - Fosfor i njegova jedinjenja</b>									
Ortofosfati (PO4-P) <sup>t</sup>	mg/l	0.054	04/09/2024	UP 1.102/PC 12:	-	0.1	0.2	0.5	>0.50

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012

Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

Napomena:Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

Br. izveštaja: 1181\_2024

Strana 2. od 3.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
<b>13 - Katjoni</b>									
Kalcijum (Ca++) <sup>t</sup>	mg/l	56	04/09/2024	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg++) <sup>t</sup>	mg/l	16	04/09/2024	ISO 6059: 1984 *					
<b>14 - Anjoni</b>									
Hloridi (Cl-) <sup>t</sup>	mg/l	21.1	04/09/2024	SRPS ISO 9297:	-	100	150	250	>250
Sulfati (SO4--) <sup>t</sup>	mg/l	22	04/09/2024	UP 1.101/PC 12:	50	100	200	300	>300
<b>19 - Organske determinante-sum</b>									
HPK (Mn) <sup>t</sup>	mg/l	3.1	04/09/2024	UP 1.100/PC 12:	5	10	20	50	>50
BPK-5 <sup>t</sup>	mg/l	1.9	09/09/2024	UP 1.34/PC 12 *	-	5	7	25	>25.0

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012

Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

**Napomena:**Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

**Br. izveštaja:** 1181\_2024



## REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

Br. izveštaja:1183\_2024

ID uzorka:	1183_2024	Lokacija/mesto uzorkovanja:	99246 Ostružnica/Desna_obala
Datum uzorkovanja:	04/09/2024	Opis lokacije uzorkovanja:	1 km uzvodno od mosta
Vreme uzorkovanja:	14:00	Vodotok/oznaka vodnog tela:	Sava/SA_1
Geografska širina:	44 43 54	Tip vodnog tela:	Velike nizijske reke, dominacija finog nanosa (Tip 1)
Geografska dužina:	20 19 02	Dubina uzorkovanja:	50 cm

Granične vrednosti / maksimalno dozvoljene koncentracije (1 KLASJE VODE)

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
<b>01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji</b>									
Vidljive otpadne materije <sup>t</sup>	-	bez	04/09/2024	UP 1.32/PC 12 *					
Miris <sup>t</sup>	-	bez	04/09/2024	UP 1.85/PC 12 *					
Boja <sup>t</sup>	-	bez	04/09/2024	UP 1.86/PC 12 *					
<b>03 - Temperatura</b>									
Temperatura vode <sup>t</sup>	°C	29.1	04/09/2024	SRPS H.Z1.106:					
Temperatura vazduha <sup>t</sup>	°C	33.0	04/09/2024	UP 1.33/PC 12 *					
<b>04 - Čestice</b>									
Mutnoća <sup>t</sup>	NTU	33.90	04/09/2024	UP 1.88/PC 12:					
Suspendovane materije	mg/l	5	09/09/2024	APHA AWWA&	25	25	-	-	-
<b>05 - Kiseonični parametri</b>									
Rastvoreni kiseonik (O2) <sup>t</sup>	mg/l	7.3	04/09/2024	UP 1.89/PC 12 *	8.5	7	5	4	<4
Procenat zasićenja vode kiseonikom	%	96	04/09/2024	UP 1.90/PC 12 *	70-90	50-70	30-50	10-30	<10
<b>06 - Karbonati, alkalitet i aciditet</b>									
Ukupni alkalitet <sup>t</sup>	mmol/l	3.80	04/09/2024	SRPS EN ISO					
Ukupna tvrdoća <sup>t</sup>	mg/l	230	04/09/2024	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2) <sup>t</sup>	mg/l	1.8	04/09/2024	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO3--) <sup>t</sup>	mg/l	0.0	04/09/2024	SRPS EN ISO					
Bikarbonati (HCO3-) <sup>t</sup>	mg/l	232	04/09/2024	SRPS EN ISO					
Ukupni alkalitet (CaCO3) <sup>t</sup>	mg/l	190	04/09/2024	SRPS EN ISO					
<b>07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni</b>									
pH <sup>t</sup>	-	7.90	04/09/2024	SRPS H.Z1.111:	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	<6.5 ili >8.5
Elektroprovodljivost <sup>t</sup>	µS/cm	487	04/09/2024	UP 1.95/PC 12:	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli <sup>t</sup>	mg/l	272	04/09/2024	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
<b>09 - Azot i njegova jedinjenja</b>									
Amonijum (NH4-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.07	04/09/2024	UP 1.96/PC 12:	0.1	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO2-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.008	04/09/2024	UP 1.97/PC 12:	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO3-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.7	04/09/2024	UP 1.98/PC 12:	1	3	6	15	>15
<b>10 - Fosfor i njegova jedinjenja</b>									
Ortofosfati (PO4-P) <sup>t</sup>	mg/l	0.061	04/09/2024	UP 1.102/PC 12:	0.02	0.1	0.2	0.5	>0.50

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012

Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

Napomena:Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

Br. izveštaja: 1183\_2024

Strana 2. od 3.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
<b>13 - Katjoni</b>									
Kalcijum (Ca++) <sup>t</sup>	mg/l	66	04/09/2024	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg++) <sup>t</sup>	mg/l	16	04/09/2024	ISO 6059: 1984 *					
<b>14 - Anjoni</b>									
Hloridi (Cl-) <sup>t</sup>	mg/l	40.4	04/09/2024	SRPS ISO 9297:	50	100	150	250	>250
Sulfati (SO4--) <sup>t</sup>	mg/l	26	04/09/2024	UP 1.101/PC 12:	50	100	200	300	>300
<b>19 - Organske determinante-sum</b>									
HPK (Mn) <sup>t</sup>	mg/l	3.1	04/09/2024	UP 1.100/PC 12:	5	10	20	50	>50
BPK-5 <sup>t</sup>	mg/l	2.0	09/09/2024	UP 1.34/PC 12 *	2	5	7	25	>25.0

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012  
Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

**Napomena:**Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

**Br. izveštaja: 1183\_2024**

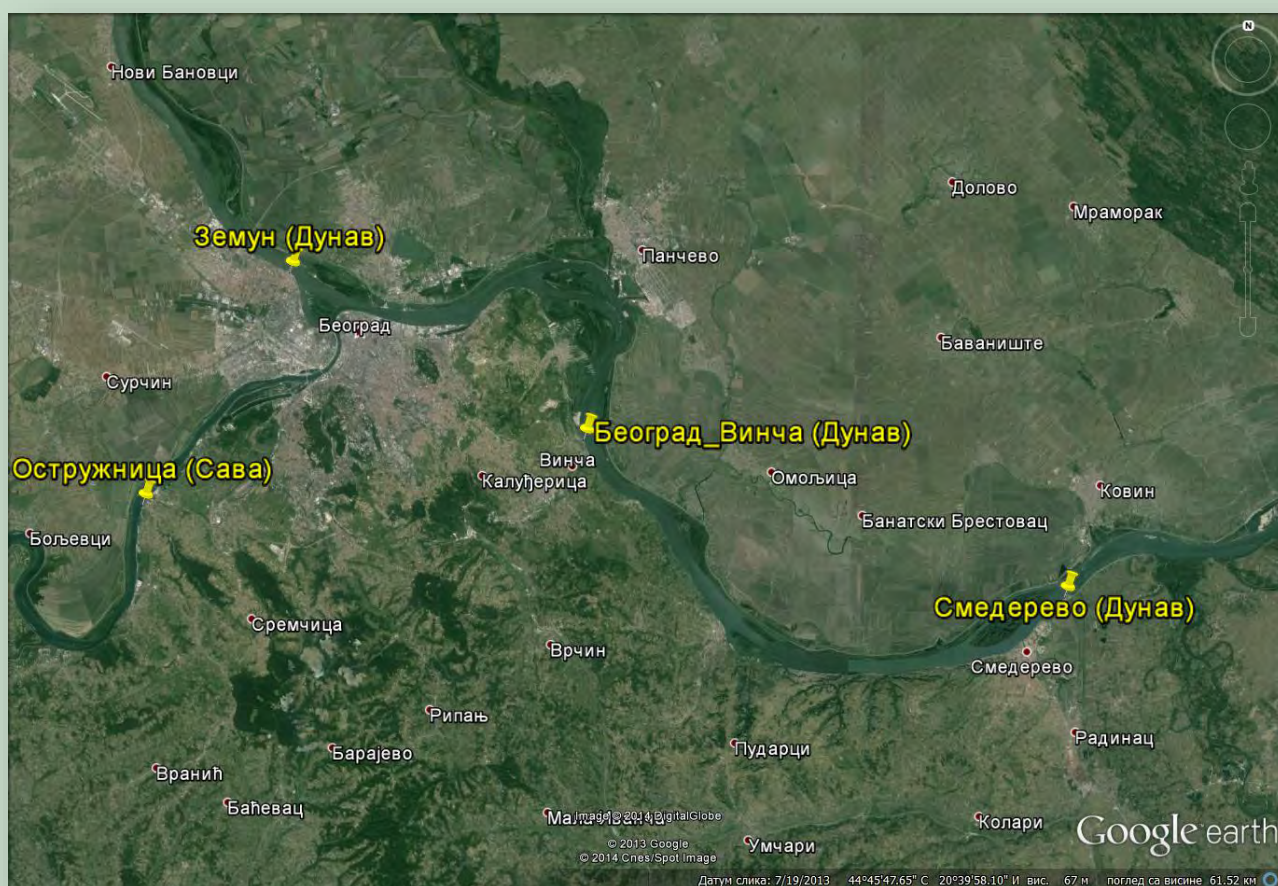
**Република Србија**  
**Министарство заштите животне средине**  
**АГЕНЦИЈА ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**  
**Жабљачка 10а**  
**11160 Београд**

**Тел. +381 11 6356770**  
**Факс. +381 11 2861065**

**Web: [www.sepa.gov.rs](http://www.sepa.gov.rs)**  
**E-mail: [office@sepa.gov.rs](mailto:office@sepa.gov.rs)**

## РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА КВАЛИТЕТА ВОДЕ РЕКЕ ДУНАВ И РЕКЕ САВЕ НА ШИРЕМ ПОДРУЧЈУ ГРАДА БЕОГРАДА

11.09.2024.





**Агенција за заштиту животне средине**

**Сектор за контролу квалитета и стање животне средине**  
Одељење за контролу квалитета воде, ваздуха и седимента  
**Сектор за Националну лабораторију**

**РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА КВАЛИТЕТА ВОДЕ РЕКЕ ДУНАВ И РЕКЕ  
САВЕ НА ШИРЕМ ПОДРУЧЈУ ГРАДА БЕОГРАДА**

**11.09.2024.**

Београд, 2024.

## САДРЖАЈ

1. Стање квалитета воде реке Дунав и реке Саве .....3

**Прилог:** Резултати физичко-хемијских анализа воде реке Дунав и реке Саве .....5

## 1. Стање квалитета воде реке Дунав и реке Саве

Оцена стања квалитета воде реке Дунав и реке Саве врши се у складу са препорукама:

- Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седиментима и рок за њихово достизање, (Сл.гласник РС бр. 55/05, 71/05-исправка, 101/07, 65/08 и 16/11),
- Уредба о граничним вредностима приоритетних и хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање, (Сл.гласник РС бр. 24/2014),
- Правилник о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода, (Сл.гласник РС, бр 74/2011),
- Уредба о класификацији вода, (Сл.гласник СРС бр.5/68)

Коментар о стању квалитета вода:



Резултати извршених физичко хемијских анализа узорка воде реке **Дунав**, узоркованих 11.09.2024. године на профилима **Земун, Београд\_Винча и Смедерево** показују да су се измерене вредности суспендованих материја, органских материја, нутријената и минерализације кретале у границама прописаних вредности за I и II класу квалитета површинских вода, осим на профилима Земун и Београд\_Винча када је вредност амонијачног азота одговарала III класи квалитета површинских вода. Вредност раствореног кисеоника на свим профилима одговарала је III класи квалитета површинских вода.

Резултати извршених физичко хемијских анализа узорка воде реке **Саве**, узоркованог 11.09.2024. године на профилима **Остружница**, показују да су се вредности суспендованих материја, садржаја органских материја, нутријената и минерализације кретале у границама прописаних вредности за I и II класу квалитета површинских вода, док је вредност раствореног кисеоника одговарала III класи квалитета површинских вода.

Легенда:



Анализом добијене вредности физичко-хемијских параметара, кретале су се у границама прописаних вредности за **I** и **II** класу површинских вода према Уредби (*Сл.гласник РС бр. 55/05, 71/05-исправка, 101/07, 65/08 и 16/11*)



Анализом добијене вредности **појединих** физичко-хемијских параметара прелазиле су граничне вредности за **II** класу, односно кретале су се у границама прописаних вредности за **III, IV** или **V** класу површинских вода према Уредби (*Сл.гласник РС бр. 55/05, 71/05-исправка, 101/07, 65/08 и 16/11*)

**Класа I**

Опис класе одговара одличном еколошком статусу према класификацији датај у Правилнику којим се прописују параметри еколошког и хемијског статуса за површинске воде. Површинске воде које припадају овој класи обезбеђују на основу граничних вредности елемената квалитета услове за функционисање екосистема, живот и заштиту риба (салмонида и ципринида) и могу се користити у следеће сврхе: снабдевање водом за пиће уз претходни третман филтрацијом и дезинфекцијом, купање и рекреацију, наводњавање, индустријску употребу (процесне и расхладне воде).

**Класа II**

Опис класе одговара добром еколошком статусу према класификацији датај у Правилнику којим се прописују параметри еколошког и хемијског статуса за површинске воде. Површинске воде које припадају овој класи обезбеђују на основу граничних вредности елемената квалитета услове за функционисање екосистема, живот и заштиту риба (ципринида) и могу се користити у исте сврхе и под истим условима као и површинске воде које припадају класи I.

**Класа III**

Опис класе одговара умереном еколошком статусу према класификацији датај у Правилнику којим се прописују параметри еколошког и хемијског статуса за површинске воде. Површинске воде које припадају овој класи обезбеђују на основу граничних вредности елемената квалитета услове за живот и заштиту ципринида и могу се користити у следеће сврхе: снабдевање водом за пиће уз претходни третман коагулацијом, флокулацијом, филтрацијом и дезинфекцијом, купање и рекреацију, наводњавање, индустријску употребу (процесне и расхладне воде).

**Класа IV**

Опис класе одговара слабом еколошком статусу према класификацији датај у Правилнику којим се прописују параметри еколошког и хемијског статуса за површинске воде. Површинске воде које припадају овој класи на основу граничних вредности елемената квалитета могу се користити у следеће сврхе: снабдевање водом за пиће уз примену комбинације претходно наведених третмана и унапређених метода третмана, наводњавање, индустријску употребу (процесне и расхладне воде).

**Класа V**

Опис класе одговара лошем еколошком статусу према класификацији датај у Правилнику којим се прописују параметри еколошког и хемијског статуса за површинске воде. Површинске воде које припадају овој класи не могу се користити ни у једну сврху.

**Прилог:**

**Резултати физичко-хемијских анализа воде реке Дунав и реке Саве**



## REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

Br. izveštaja:1212\_2024

ID uzorka: 1212\_2024  
Datum uzorkovanja: 11/09/2024  
Vreme uzorkovanja: 13:00  
Geografska širina: 4966421  
Geografska dužina: 453479

Lokacija/mesto uzorkovanja: 42045 Zemun/Desna\_obala  
Opis lokacije uzorkovanja: Kapetanija  
Vodotok/oznaka vodnog tela: Dunav/D\_06  
Tip vodnog tela: Akumulacije formirane na vodnim telima tipa 1  
Dubina uzorkovanja: 50 cm

Granične vrednosti / maksimalno dozvoljene koncentracije (1 KLASE VODE)

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
<b>01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji</b>									
Vidljive otpadne materije <sup>t</sup>	-	bez	11/09/2024	UP 1.32/PC 12 *					
Miris <sup>t</sup>	-	bez	11/09/2024	UP 1.85/PC 12 *					
Boja <sup>t</sup>	-	bez	11/09/2024	UP 1.86/PC 12 *					
<b>03 - Temperatura</b>									
Temperatura vode <sup>t</sup>	°C	28.0	11/09/2024	SRPS H.Z1.106:					
Temperatura vazduha <sup>t</sup>	°C	23.0	11/09/2024	UP 1.33/PC 12 *					
<b>04 - Čestice</b>									
Mutnoća <sup>t</sup>	NTU	26.20	11/09/2024	UP 1.88/PC 12:					
Suspendovane materije	mg/l	6	12/09/2024	APHA AWWA&	25	25	-	-	-
<b>05 - Kiseonični parametri</b>									
Rastvoreni kiseonik (O2) <sup>t</sup>	mg/l	6.3	11/09/2024	UP 1.89/PC 12 *	-	7	5	4	<4
Procenat zasićenja vode kiseonikom	%	81	11/09/2024	UP 1.90/PC 12 *	-	50-70	30-50	10-30	<10
<b>06 - Karbonati, alkalitet i aciditet</b>									
Ukupni alkalitet <sup>t</sup>	mmol/l	3.12	11/09/2024	SRPS EN ISO					
Ukupna tvrdoća <sup>t</sup>	mg/l	196	11/09/2024	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2) <sup>t</sup>	mg/l	3.9	11/09/2024	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO3--) <sup>t</sup>	mg/l	0.0	11/09/2024	SRPS EN ISO					
Bikarbonati (HCO3-) <sup>t</sup>	mg/l	190	11/09/2024	SRPS EN ISO					
Ukupni alkalitet (CaCO3) <sup>t</sup>	mg/l	156	11/09/2024	SRPS EN ISO					
<b>07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni</b>									
pH <sup>t</sup>	-	7.76	11/09/2024	SRPS H.Z1.111:	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	<6.5 ili >8.5
Elektroprovodljivost <sup>t</sup>	µS/cm	399	11/09/2024	UP 1.95/PC 12:	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli <sup>t</sup>	mg/l	223	11/09/2024	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
<b>09 - Azot i njegova jedinjenja</b>									
Amonijum (NH4-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.33	11/09/2024	UP 1.96/PC 12:	-	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO2-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.011	11/09/2024	UP 1.97/PC 12:	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO3-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.6	11/09/2024	UP 1.98/PC 12:	-	3	6	15	>15
<b>10 - Fosfor i njegova jedinjenja</b>									
Ortofosfati (PO4-P) <sup>t</sup>	mg/l	0.058	11/09/2024	UP 1.102/PC 12:	-	0.1	0.2	0.5	>0.50

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012

Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

Napomena:Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

Br. izveštaja: 1212\_2024

Strana 2. od 3.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
<b>13 - Katjoni</b>									
Kalcijum (Ca++) <sup>t</sup>	mg/l	54	11/09/2024	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg++) <sup>t</sup>	mg/l	15	11/09/2024	ISO 6059: 1984 *					
<b>14 - Anjoni</b>									
Hloridi (Cl-) <sup>t</sup>	mg/l	23.4	11/09/2024	SRPS ISO 9297:	-	100	150	250	>250
Sulfati (SO4--) <sup>t</sup>	mg/l	24	11/09/2024	UP 1.101/PC 12:	50	100	200	300	>300
<b>19 - Organske determinante-sum</b>									
HPK (Mn) <sup>t</sup>	mg/l	8.5	11/09/2024	UP 1.100/PC 12:	5	10	20	50	>50
BPK-5 <sup>t</sup>	mg/l	4.6	16/09/2024	UP 1.34/PC 12 *	-	5	7	25	>25.0

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012

Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

**Napomena:**Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

**Br. izveštaja: 1212\_2024**

Strana 3. od 3.



## REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

Br. izveštaja:1210\_2024

ID uzorka: 1210\_2024  
Datum uzorkovanja: 11/09/2024  
Vreme uzorkovanja: 09:00  
Geografska širina: 44 46 06  
Geografska dužina: 20 37 33

Lokacija/mesto uzorkovanja: 42052 Beograd\_Vinča/Desna\_obala  
Opis lokacije uzorkovanja: Kod vodozahvata  
Vodotok/oznaka vodnog tela: Dunav/D5  
Tip vodnog tela: Akumulacije formirane na vodnim telima tipa 1  
Dubina uzorkovanja: 50 cm

Granične vrednosti / maksimalno dozvoljene koncentracije (1 KLASE VODE)

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
<b>01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji</b>									
Vidljive otpadne materije <sup>t</sup>	-	bez	11/09/2024	UP 1.32/PC 12 *					
Miris <sup>t</sup>	-	bez	11/09/2024	UP 1.85/PC 12 *					
Boja <sup>t</sup>	-	bez	11/09/2024	UP 1.86/PC 12 *					
<b>03 - Temperatura</b>									
Temperatura vode <sup>t</sup>	°C	22.8	11/09/2024	SRPS H.Z1.106:					
Temperatura vazduha <sup>t</sup>	°C	18.0	11/09/2024	UP 1.33/PC 12 *					
<b>04 - Čestice</b>									
Mutnoća <sup>t</sup>	NTU	26.90	11/09/2024	UP 1.88/PC 12:					
Suspendovane materije	mg/l	11	12/09/2024	APHA AWWA&	25	25	-	-	-
<b>05 - Kiseonični parametri</b>									
Rastvoreni kiseonik (O2) <sup>t</sup>	mg/l	6.3	11/09/2024	UP 1.89/PC 12 *	-	7	5	4	<4
Procenat zasićenja vode kiseonikom	%	74	11/09/2024	UP 1.90/PC 12 *	-	50-70	30-50	10-30	<10
<b>06 - Karbonati, alkalitet i aciditet</b>									
Ukupni alkalitet <sup>t</sup>	mmol/l	3.28	11/09/2024	SRPS EN ISO					
Ukupna tvrdoća <sup>t</sup>	mg/l	204	11/09/2024	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2) <sup>t</sup>	mg/l	3.3	11/09/2024	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO3--) <sup>t</sup>	mg/l	0.0	11/09/2024	SRPS EN ISO					
Bikarbonati (HCO3-) <sup>t</sup>	mg/l	200	11/09/2024	SRPS EN ISO					
Ukupni alkalitet (CaCO3) <sup>t</sup>	mg/l	164	11/09/2024	SRPS EN ISO					
<b>07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni</b>									
pH <sup>t</sup>	-	7.81	11/09/2024	SRPS H.Z1.111:	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	<6.5 ili >8.5
Elektroprovodljivost <sup>t</sup>	µS/cm	415	11/09/2024	UP 1.95/PC 12:	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli <sup>t</sup>	mg/l	232	11/09/2024	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
<b>09 - Azot i njegova jedinjenja</b>									
Amonijum (NH4-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.31	11/09/2024	UP 1.96/PC 12:	-	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO2-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.009	11/09/2024	UP 1.97/PC 12:	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO3-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.6	11/09/2024	UP 1.98/PC 12:	-	3	6	15	>15
<b>10 - Fosfor i njegova jedinjenja</b>									
Ortofosfati (PO4-P) <sup>t</sup>	mg/l	0.038	11/09/2024	UP 1.102/PC 12:	-	0.1	0.2	0.5	>0.50

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012

Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

Napomena:Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

Br. izveštaja: 1210\_2024

Strana 2. od 3.



PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
<b>13 - Katjoni</b>									
Kalcijum (Ca++) <sup>t</sup>	mg/l	59	11/09/2024	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg++) <sup>t</sup>	mg/l	14	11/09/2024	ISO 6059: 1984 *					
<b>14 - Anjoni</b>									
Hloridi (Cl-) <sup>t</sup>	mg/l	27.1	11/09/2024	SRPS ISO 9297:	-	100	150	250	>250
Sulfati (SO4--) <sup>t</sup>	mg/l	24	11/09/2024	UP 1.101/PC 12:	50	100	200	300	>300
<b>19 - Organske determinante-sum</b>									
HPK (Mn) <sup>t</sup>	mg/l	9.9	11/09/2024	UP 1.100/PC 12:	5	10	20	50	>50
BPK-5 <sup>t</sup>	mg/l	5.5	16/09/2024	UP 1.34/PC 12 *	-	5	7	25	>25.0

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012  
Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

**Napomena:**Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

**Br. izveštaja: 1210\_2024**



## REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

Br. izveštaja:1211\_2024

ID uzorka: 1211\_2024  
Datum uzorkovanja: 11/09/2024  
Vreme uzorkovanja: 11:00  
Geografska širina: 44 41 37  
Geografska dužina: 20 57 53

Lokacija/mesto uzorkovanja: 42055 Smederevo/Desna\_obala  
Opis lokacije uzorkovanja: Iznad železare  
Vodotok/oznaka vodnog tela: Dunav/D5  
Tip vodnog tela: Akumulacije formirane na vodnim telima tipa 1  
Dubina uzorkovanja: 50 cm

Granične vrednosti / maksimalno dozvoljene koncentracije (1 KLASA VODE)

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
<b>01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji</b>									
Vidljive otpadne materije <sup>t</sup>	-	bez	11/09/2024	UP 1.32/PC 12 *					
Miris <sup>t</sup>	-	bez	11/09/2024	UP 1.85/PC 12 *					
Boja <sup>t</sup>	-	bez	11/09/2024	UP 1.86/PC 12 *					
<b>03 - Temperatura</b>									
Temperatura vode <sup>t</sup>	°C	22.8	11/09/2024	SRPS H.Z1.106:					
Temperatura vazduha <sup>t</sup>	°C	18.0	11/09/2024	UP 1.33/PC 12 *					
<b>04 - Čestice</b>									
Mutnoća <sup>t</sup>	NTU	12.90	11/09/2024	UP 1.88/PC 12:					
Suspendovane materije	mg/l	14	12/09/2024	APHA AWWA&	25	25	-	-	-
<b>05 - Kiseonični parametri</b>									
Rastvoreni kiseonik (O2) <sup>t</sup>	mg/l	6.1	11/09/2024	UP 1.89/PC 12 *	-	7	5	4	<4
Procenat zasićenja vode kiseonikom	%	71	11/09/2024	UP 1.90/PC 12 *	-	50-70	30-50	10-30	<10
<b>06 - Karbonati, alkalitet i aciditet</b>									
Ukupni alkalitet <sup>t</sup>	mmol/l	3.14	11/09/2024	SRPS EN ISO					
Ukupna tvrdoća <sup>t</sup>	mg/l	197	11/09/2024	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2) <sup>t</sup>	mg/l	4.0	11/09/2024	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO3--) <sup>t</sup>	mg/l	0.0	11/09/2024	SRPS EN ISO					
Bikarbonati (HCO3-) <sup>t</sup>	mg/l	192	11/09/2024	SRPS EN ISO					
Ukupni alkalitet (CaCO3) <sup>t</sup>	mg/l	157	11/09/2024	SRPS EN ISO					
<b>07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni</b>									
pH <sup>t</sup>	-	7.70	11/09/2024	SRPS H.Z1.111:	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	<6.5 ili >8.5
Elektroprovodljivost <sup>t</sup>	µS/cm	409	11/09/2024	UP 1.95/PC 12:	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli <sup>t</sup>	mg/l	228	11/09/2024	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
<b>09 - Azot i njegova jedinjenja</b>									
Amonijum (NH4-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.18	11/09/2024	UP 1.96/PC 12:	-	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO2-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.030	11/09/2024	UP 1.97/PC 12:	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO3-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.8	11/09/2024	UP 1.98/PC 12:	-	3	6	15	>15
<b>10 - Fosfor i njegova jedinjenja</b>									
Ortofosfati (PO4-P) <sup>t</sup>	mg/l	0.035	11/09/2024	UP 1.102/PC 12:	-	0.1	0.2	0.5	>0.50

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012

Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

Napomena:Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

Br. izveštaja: 1211\_2024

Strana 2. od 3.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
<b>13 - Katjoni</b>									
Kalcijum (Ca++) <sup>t</sup>	mg/l	55	11/09/2024	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg++) <sup>t</sup>	mg/l	14	11/09/2024	ISO 6059: 1984 *					
<b>14 - Anjoni</b>									
Hloridi (Cl-) <sup>t</sup>	mg/l	26.0	11/09/2024	SRPS ISO 9297:	-	100	150	250	>250
Sulfati (SO4--) <sup>t</sup>	mg/l	22	11/09/2024	UP 1.101/PC 12:	50	100	200	300	>300
<b>19 - Organske determinante-sum</b>									
HPK (Mn) <sup>t</sup>	mg/l	9.3	11/09/2024	UP 1.100/PC 12:	5	10	20	50	>50
BPK-5 <sup>t</sup>	mg/l	5.2	16/09/2024	UP 1.34/PC 12 *	-	5	7	25	>25.0

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012

Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

**Napomena:**Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

**Br. izveštaja: 1211\_2024**

Strana 3. od 3.



## REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

Br. izveštaja:1213\_2024

ID uzorka:	1213_2024	Lokacija/mesto uzorkovanja:	99246 Ostružnica/Desna_obala
Datum uzorkovanja:	11/09/2024	Opis lokacije uzorkovanja:	1 km uzvodno od mosta
Vreme uzorkovanja:	15:00	Vodotok/oznaka vodnog tela:	Sava/SA_1
Geografska širina:	44 43 54	Tip vodnog tela:	Velike nizijske reke, dominacija finog nanosa (Tip 1)
Geografska dužina:	20 19 02	Dubina uzorkovanja:	50 cm

Granične vrednosti / maksimalno dozvoljene koncentracije (1 KLASA VODE)

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
<b>01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji</b>									
Vidljive otpadne materije <sup>t</sup>	-	bez	11/09/2024	UP 1.32/PC 12 *					
Miris <sup>t</sup>	-	bez	11/09/2024	UP 1.85/PC 12 *					
Boja <sup>t</sup>	-	bez	11/09/2024	UP 1.86/PC 12 *					
<b>03 - Temperatura</b>									
Temperatura vode <sup>t</sup>	°C	25.8	11/09/2024	SRPS H.Z1.106:					
Temperatura vazduha <sup>t</sup>	°C	23.0	11/09/2024	UP 1.33/PC 12 *					
<b>04 - Čestice</b>									
Mutnoća <sup>t</sup>	NTU	13.30	11/09/2024	UP 1.88/PC 12:					
Suspendovane materije	mg/l	8	12/09/2024	APHA AWWA&	25	25	-	-	-
<b>05 - Kiseonični parametri</b>									
Rastvoreni kiseonik (O2) <sup>t</sup>	mg/l	6.8	11/09/2024	UP 1.89/PC 12 *	8.5	7	5	4	<4
Procenat zasićenja vode kiseonikom	%	85	11/09/2024	UP 1.90/PC 12 *	70-90	50-70	30-50	10-30	<10
<b>06 - Karbonati, alkalitet i aciditet</b>									
Ukupni alkalitet <sup>t</sup>	mmol/l	3.38	11/09/2024	SRPS EN ISO					
Ukupna tvrdoća <sup>t</sup>	mg/l	219	11/09/2024	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2) <sup>t</sup>	mg/l	3.7	11/09/2024	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO3--) <sup>t</sup>	mg/l	0.0	11/09/2024	SRPS EN ISO					
Bikarbonati (HCO3-) <sup>t</sup>	mg/l	206	11/09/2024	SRPS EN ISO					
Ukupni alkalitet (CaCO3) <sup>t</sup>	mg/l	169	11/09/2024	SRPS EN ISO					
<b>07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni</b>									
pH <sup>t</sup>	-	7.72	11/09/2024	SRPS H.Z1.111:	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	<6.5 ili >8.5
Elektroprovodljivost <sup>t</sup>	µS/cm	462	11/09/2024	UP 1.95/PC 12:	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli <sup>t</sup>	mg/l	258	11/09/2024	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
<b>09 - Azot i njegova jedinjenja</b>									
Amonijum (NH4-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.30	11/09/2024	UP 1.96/PC 12:	0.1	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO2-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.009	11/09/2024	UP 1.97/PC 12:	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO3-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.7	11/09/2024	UP 1.98/PC 12:	1	3	6	15	>15
<b>10 - Fosfor i njegova jedinjenja</b>									
Ortofosfati (PO4-P) <sup>t</sup>	mg/l	0.054	11/09/2024	UP 1.102/PC 12:	0.02	0.1	0.2	0.5	>0.50

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012

Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

Napomena:Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

Br. izveštaja: 1213\_2024

Strana 2. od 3.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
<b>13 - Katjoni</b>									
Kalcijum (Ca++) <sup>t</sup>	mg/l	65	11/09/2024	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg++) <sup>t</sup>	mg/l	14	11/09/2024	ISO 6059: 1984 *					
<b>14 - Anjoni</b>									
Hloridi (Cl-) <sup>t</sup>	mg/l	38.8	11/09/2024	SRPS ISO 9297:	50	100	150	250	>250
Sulfati (SO4--) <sup>t</sup>	mg/l	18	11/09/2024	UP 1.101/PC 12:	50	100	200	300	>300
<b>19 - Organske determinante-sum</b>									
HPK (Mn) <sup>t</sup>	mg/l	7.5	11/09/2024	UP 1.100/PC 12:	5	10	20	50	>50
BPK-5 <sup>t</sup>	mg/l	4.2	16/09/2024	UP 1.34/PC 12 *	2	5	7	25	>25.0

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012

Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

**Napomena:**Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

**Br. izveštaja:** 1213\_2024

Strana 3. od 3.

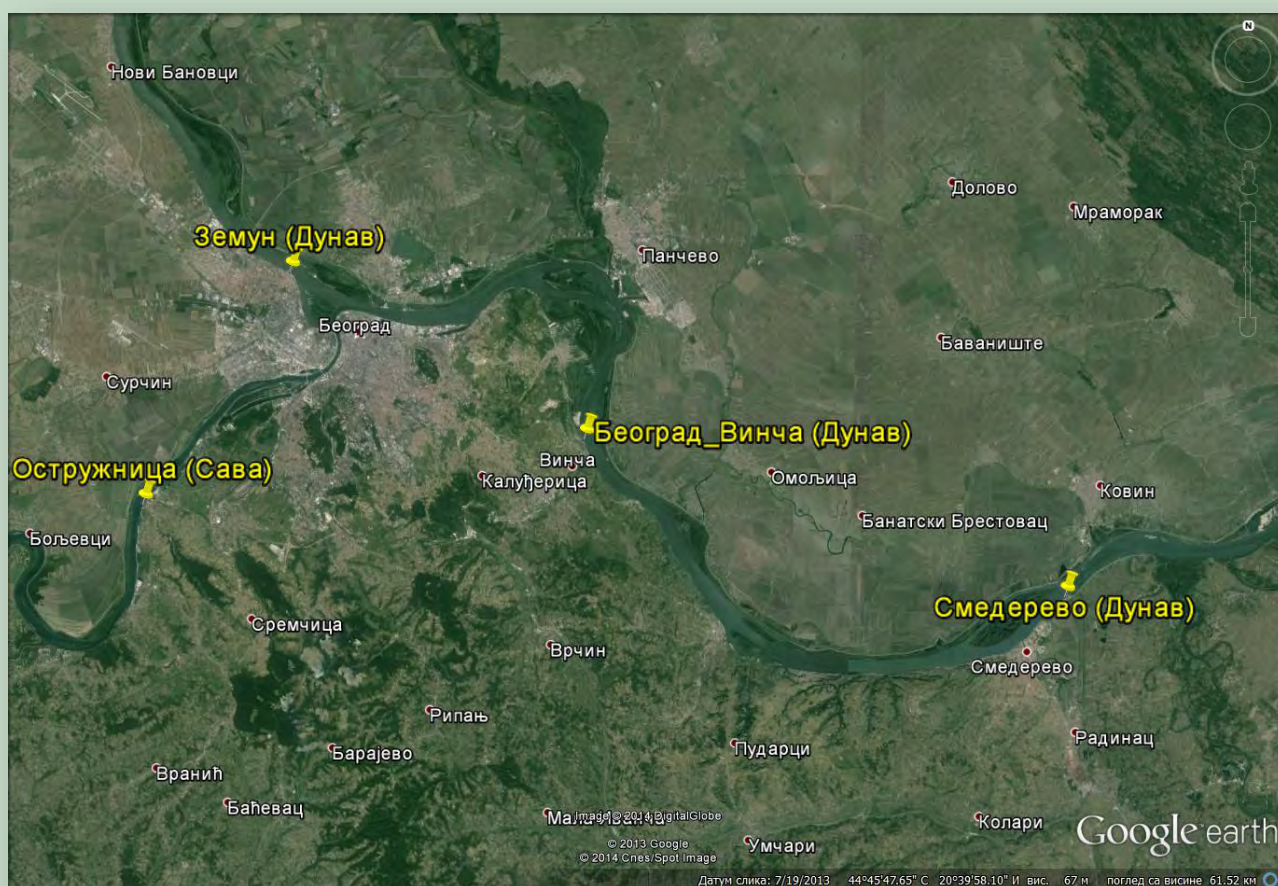
**Република Србија**  
**Министарство заштите животне средине**  
**АГЕНЦИЈА ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**  
**Жабљачка 10а**  
**11160 Београд**

**Тел. +381 11 6356770**  
**Факс. +381 11 2861065**

**Web: [www.sepa.gov.rs](http://www.sepa.gov.rs)**  
**E-mail: [office@sepa.gov.rs](mailto:office@sepa.gov.rs)**

## РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА КВАЛИТЕТА ВОДЕ РЕКЕ ДУНАВ И РЕКЕ САВЕ НА ШИРЕМ ПОДРУЧЈУ ГРАДА БЕОГРАДА

18.09.2024.



**Агенција за заштиту животне средине**

**Сектор за контролу квалитета и стање животне средине**  
Одељење за контролу квалитета воде, ваздуха и седимента  
**Сектор за Националну лабораторију**

**РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА КВАЛИТЕТА ВОДЕ РЕКЕ ДУНАВ И РЕКЕ  
САВЕ НА ШИРЕМ ПОДРУЧЈУ ГРАДА БЕОГРАДА**

**18.09.2024.**

Београд, 2024.



## САДРЖАЈ

1. Стање квалитета воде реке Дунав и реке Саве .....3

**Прилог:** Резултати физичко-хемијских анализа воде реке Дунав и реке Саве .....5

## 1. Стање квалитета воде реке Дунав и реке Саве

Оцена стања квалитета воде реке Дунав и реке Саве врши се у складу са препорукама:

- Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седиментима и рок за њихово достизање, (Сл.гласник РС бр. 55/05, 71/05-исправка, 101/07, 65/08 и 16/11),
- Уредба о граничним вредностима приоритетних и хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање, (Сл.гласник РС бр. 24/2014),
- Правилник о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода, (Сл.гласник РС, бр 74/2011),
- Уредба о класификацији вода, (Сл.гласник СРС бр.5/68)

### Коментар о стању квалитета вода:



Резултати извршених физичко хемијских анализа узорка воде реке **Дунав**, узоркованих 18.09.2024. године на профилима **Земун, Београд\_Винча и Смедерево** показују да су се измерене вредности суспендованих материја и показатеља: кисеоничног режима, органских материја, нутријената и минерализације кретале у границама прописаних вредности за I и II класу квалитета површинских вода.

Резултати извршених физичко хемијских анализа узорка воде реке **Саве**, узоркованог 18.09.2024. године на профилима **Остружница**, показују да су се вредности суспендованих материја и показатеља: кисеоничног режима, садржаја органских материја, нутријената и минерализације кретале у границама прописаних вредности за I и II класу квалитета површинских вода.

### Легенда:



Анализом добијене вредности физичко-хемијских параметара, кретале су се у границама прописаних вредности за I и II класу површинских вода према Уредби (Сл.гласник РС бр. 55/05, 71/05-исправка, 101/07, 65/08 и 16/11)



Анализом добијене вредности **појединих** физичко-хемијских параметара прелазиле су граничне вредности за II класу, односно кретале су се у границама прописаних вредности за III, IV или V класу површинских вода према Уредби (Сл.гласник РС бр. 55/05, 71/05-исправка, 101/07, 65/08 и 16/11)

- Класа I**      Опис класе одговара одличном еколошком статусу према класификацији датај у Правилнику којим се прописују параметри еколошког и хемијског статуса за површинске воде. Површинске воде које припадају овој класи обезбеђују на основу граничних вредности елемената квалитета услове за функционисање екосистема, живот и заштиту риба (салмонида и ципринида) и могу се користити у следеће сврхе: снабдевање водом за пиће уз претходни третман филтрацијом и дезинфекцијом, купање и рекреацију, наводњавање, индустријску употребу (процесне и расхладне воде).
- Класа II**      Опис класе одговара добром еколошком статусу према класификацији датај у Правилнику којим се прописују параметри еколошког и хемијског статуса за површинске воде. Површинске воде које припадају овој класи обезбеђују на основу граничних вредности елемената квалитета услове за функционисање екосистема, живот и заштиту риба (ципринида) и могу се користити у исте сврхе и под истим условима као и површинске воде које припадају класи I.
- Класа III**      Опис класе одговара умереном еколошком статусу према класификацији датај у Правилнику којим се прописују параметри еколошког и хемијског статуса за површинске воде. Површинске воде које припадају овој класи обезбеђују на основу граничних вредности елемената квалитета услове за живот и заштиту ципринида и могу се користити у следеће сврхе: снабдевање водом за пиће уз претходни третман коагулацијом, флокулацијом, филтрацијом и дезинфекцијом, купање и рекреацију, наводњавање, индустријску употребу (процесне и расхладне воде).
- Класа IV**      Опис класе одговара слабом еколошком статусу према класификацији датај у Правилнику којим се прописују параметри еколошког и хемијског статуса за површинске воде. Површинске воде које припадају овој класи на основу граничних вредности елемената квалитета могу се користити у следеће сврхе: снабдевање водом за пиће уз примену комбинације претходно наведених третмана и унапређених метода третмана, наводњавање, индустријску употребу (процесне и расхладне воде).
- Класа V**      Опис класе одговара лошем еколошком статусу према класификацији датај у Правилнику којим се прописују параметри еколошког и хемијског статуса за површинске воде. Површинске воде које припадају овој класи не могу се користити ни у једну сврху.

**Прилог:**

**Резултати физичко-хемијских анализа воде реке Дунав и реке Саве**



## REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

Br. izveštaja:1250\_2024

ID uzorka: 1250\_2024  
Datum uzorkovanja: 18/09/2024  
Vreme uzorkovanja: 14:00  
Geografska širina: 4966421  
Geografska dužina: 453479

Lokacija/mesto uzorkovanja: 42045 Zemun/Desna\_obala  
Opis lokacije uzorkovanja: Kapetanija  
Vodotok/oznaka vodnog tela: Dunav/D\_06  
Tip vodnog tela: Akumulacije formirane na vodnim telima tipa 1  
Dubina uzorkovanja: 50 cm

Granične vrednosti / maksimalno dozvoljene koncentracije (1 KLASSE VODE)

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
<b>01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji</b>									
Vidljive otpadne materije <sup>t</sup>	-	bez	18/09/2024	UP 1.32/PC 12 *					
Miris <sup>t</sup>	-	bez	18/09/2024	UP 1.85/PC 12 *					
Boja <sup>t</sup>	-	bez	18/09/2024	UP 1.86/PC 12 *					
<b>03 - Temperatura</b>									
Temperatura vode <sup>t</sup>	°C	18.8	18/09/2024	SRPS H.Z1.106:					
Temperatura vazduha <sup>t</sup>	°C	19.0	18/09/2024	UP 1.33/PC 12 *					
<b>04 - Čestice</b>									
Mutnoća <sup>t</sup>	NTU	40.00	18/09/2024	UP 1.88/PC 12:					
Suspendovane materije	mg/l	24	25/09/2024	APHA AWWA&	25	25	-	-	-
<b>05 - Kiseonični parametri</b>									
Rastvoreni kiseonik (O2) <sup>t</sup>	mg/l	7.9	18/09/2024	UP 1.89/PC 12 *	-	7	5	4	<4
Procenat zasićenja vode kiseonikom	%	85	18/09/2024	UP 1.90/PC 12 *	-	50-70	30-50	10-30	<10
<b>06 - Karbonati, alkalitet i aciditet</b>									
Ukupni alkalitet <sup>t</sup>	mmol/l	3.10	18/09/2024	SRPS EN ISO					
Ukupna tvrdoća <sup>t</sup>	mg/l	195	18/09/2024	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2) <sup>t</sup>	mg/l	2.2	18/09/2024	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO3--) <sup>t</sup>	mg/l	0.0	18/09/2024	SRPS EN ISO					
Bikarbonati (HCO3-) <sup>t</sup>	mg/l	189	18/09/2024	SRPS EN ISO					
Ukupni alkalitet (CaCO3) <sup>t</sup>	mg/l	155	18/09/2024	SRPS EN ISO					
<b>07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni</b>									
pH <sup>t</sup>	-	7.91	18/09/2024	SRPS H.Z1.111:	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	<6.5 ili >8.5
Elektroprovodljivost <sup>t</sup>	µS/cm	387	18/09/2024	UP 1.95/PC 12:	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli <sup>t</sup>	mg/l	216	18/09/2024	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
<b>09 - Azot i njegova jedinjenja</b>									
Amonijum (NH4-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.26	18/09/2024	UP 1.96/PC 12:	-	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO2-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.009	18/09/2024	UP 1.97/PC 12:	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO3-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.9	18/09/2024	UP 1.98/PC 12:	-	3	6	15	>15
Organski azot (N)	mg/l	0.33		UP 1.27/PC 12,					
Ukupni azot (N)	mg/l	1.5	26/09/2024	UP 1.27/PC 12 *	1	2	8	15	>15
<b>10 - Fosfor i njegova jedinjenja</b>									

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012

Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

Napomena:Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

Br. izveštaja: 1250\_2024

Strana 2. od 5.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
Ortofosfati (PO <sub>4</sub> -P) <sup>t</sup>	mg/l	0.042	18/09/2024	UP 1.102/PC 12:	-	0.1	0.2	0.5	>0.50
Ukupni fosfor (P)	mg/l	0.137	23/09/2024	APHA AWWA WEF	-	0.20	0.4	1	>1
<b>13 - Katjoni</b>									
Kalcijum (Ca++) <sup>t</sup>	mg/l	56	18/09/2024	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg++) <sup>t</sup>	mg/l	13	18/09/2024	ISO 6059: 1984 *					
<b>14 - Anjoni</b>									
Hloridi (Cl-) <sup>t</sup>	mg/l	20.8	18/09/2024	SRPS ISO 9297:	-	100	150	250	>250
Sulfati (SO <sub>4</sub> --) <sup>t</sup>	mg/l	26	18/09/2024	UP 1.101/PC 12:	50	100	200	300	>300
<b>15 - Metali, makro konstituenti</b>									
Gvožđe (Fe)-rastvoreno	µg/l	< 10.0	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Mangan (Mn)-rastvoreni	µg/l	< 10.0	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :					
<b>16 - Metali, mikro konstituenti</b>									
Cink (Zn)-rastvoreni	µg/l	9.3	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Bakar (Cu)-rastvoreni	µg/l	2.0	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Hrom (Cr)-Ukupni rastvoreni	µg/l	0.8	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Olovo (Pb)-rastvoreni	µg/l	< 0.5	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :	<1.2	<=1.2	>1.2 i <=14	>1.2 i <=14	>14
Kadmijum (Cd)-rastvoreni	µg/l	< 0.02	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :	<0.08(I)* <0.08(II) <0.09(III) <0.15(IV) <0.25(V) *kl.tvrdoće vode	<=0.08(I)* <=0.08(II) <=0.09(III) <=0.15(IV) <=0.25(V)	0.08-0.45(I)* 0.08-0.45(II) 0.09-0.6(III) 0.15-0.9(IV) 0.25-1.5(V)	0.08-0.45(II)* 0.08-0.45(III) 0.09-0.6(IV) 0.15-0.9(V) 0.25-1.5(V)	>0.45(I)* >0.45(II) >0.6(III) >0.9(IV) >1.5(V)
Živa (Hg)-rastvorena	µg/l	< 0.07	24/09/2024	UP 1.39/PC 12 *	-	-	-	-	>0.07
Nikl (Ni)-rastvoreni	µg/l	1.0	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :	<4	<=4	>4 i <=34	>4 i <=34	>34
Aluminijum (Al)-rastvoreni	µg/l	< 10.0	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Kobalt (Co)-rastvoreni	µg/l	< 0.5	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Antimon (Sb)-rastvoreni	µg/l	< 0.5	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :					
<b>17 - Metaloidi i nemetali</b>									
Arsen (As)-rastvoreni	µg/l	3.0	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Bor (B)-rastvoreni	µg/l	24.0	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :					
<b>19 - Organske determinante-sum</b>									
HPK (Mn) <sup>t</sup>	mg/l	6.6	18/09/2024	UP 1.100/PC 12:	5	10	20	50	>50
BPK-5 <sup>t</sup>	mg/l	4.3	23/09/2024	UP 1.34/PC 12 *	-	5	7	25	>25.0
TOC	mg/l	5.8	26/09/2024	SRPS ISO 8245 :	-	6	15	50	>50
<b>20 - Čisti halokarboni</b>									
Heksahlor-1,3-butadien	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :	-	-	-	-	>0.6
<b>21 - Čisti aromati</b>									
Pentahlorbenzen	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :	<0.007	<=0.007	-	-	-
<b>22 - Policiklični aromatični ugljovodoni</b>									
Antracen	µg/l	< 0.0005	01/10/2024	UP 1.44/PC 12 :	<0.1	<=0.1	<=0.1	<=0.1	>0.1

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO<sub>3</sub>/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012

Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

**Napomena:**Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

**Br. izveštaja: 1250\_2024**

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
Benzo(a)piren	µg/l	< 0.0005	01/10/2024	UP 1.44/PC 12 :	<0.00017	<=0.00017	>0.00017 i <=0.27	>0.00017 i <=0.27	>0.27
Benzo(g,h,i)perilen	µg/l	< 0.0005	01/10/2024	UP 1.44/PC 12 :	-	-	-	-	>0.0082
Benzo(b)fluoranten	µg/l	< 0.0005	01/10/2024	UP 1.44/PC 12 :	-	-	-	-	>0.017
Benzo(k)fluoranten	µg/l	< 0.0005	01/10/2024	UP 1.44/PC 12 :	-	-	-	-	>0.017
Fluoranten	µg/l	< 0.0005	01/10/2024	UP 1.44/PC 12 :	<0.0063	<=0.0063	>0.0063 i <=0.12	>0.0063 i <=0.12	>0.12
Indeno(1,2,3-c,d)piren	µg/l	< 0.0005	01/10/2024	UP 1.44/PC 12 :	-	-	-	-	-
Naftalen	µg/l	< 0.0005	01/10/2024	UP 1.44/PC 12 :	<2	<=2	>2 i <=130	>2 i <=130	>130
Dibenzo(a,h)antracen	µg/l	< 0.0005	01/10/2024	UP 1.44/PC 12 :					
<b>23 - Fenoli</b>									
para-terc-Oktilfenol	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.125/PC 12 :	<0.1	<=0.1	-	-	-
4-n-Nonilfenol	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.125/PC 12 :	<0.3	<=0.3	>0.3 i <=2.0	>0.3 i <=2.0	>2.0
Bisfenol A	µg/l	0.005	01/10/2024	UP 1.125/PC 12 :	-	-	-	-	-
<b>26 - Pesticidi na bazi triazina</b>									
Atrazin	µg/l	0.001	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :	<0.6	<=0.6	>0.6 i <=2.0	>0.6 i <=2.0	>2.0
Simazin	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :	<1	<=1	>1 i <=4	>1 i <=4	>4
Terbutrin	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :	<0.065	<=0.065	>0.065 i <=0.34	>0.065 i <=0.34	>0.34
Prometrin	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :					
Desetilatrazin	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :					
Propazin	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :					
Desetilterbutilazin	µg/l	0.001	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :					
Terbutilazin	µg/l	0.002	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :					
Desizopropilatrazin	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :					
<b>27 - Fosfati</b>									
Hlorfenvinfos	µg/l	< 0.010	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :	<0.1	<=0.1	>0.1 i <=0.3	>0.1 i <=0.3	>0.3
<b>29 - Tiofosfati</b>									
Hlorpirifos	µg/l	< 0.005	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :	<0.03	<=0.03	>0.03 i <=0.1	>0.03 i <=0.1	>0.1
<b>30 - Acetamidi</b>									
Alahlor	µg/l	< 0.002	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :	<0.3	<=0.3	>0.3 i <=0.7	>0.3 i <=0.7	>0.7
Acetohlor	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :					
Metolahlor	µg/l	0.002	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :					
<b>31 - N-supstisuani karbamidi</b>									
Diuron	µg/l	< 0.005	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :	<0.2	<=0.2	>0.2 i <=1.8	>0.2 i <=1.8	>1.8
Linuron	µg/l	< 0.005	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :					
Izoproturon	µg/l	0.001	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :	<0.3	<=0.3	>0.3 i <=1.0	>0.3 i <=1.0	>1.0
<b>32 - Organohlorni pesticidi</b>									
Heptahlor-epoksid (Izomer B)	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :	**	**	**	**	**
Heptahlor	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :					
Hlordan (cis+trans)	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :					

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T - tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012

Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

**Napomena:**Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

Br. izveštaja: 1250\_2024

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
Metoksihlor	µg/l	< 0.0010	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :					
Pentahlorfenol	µg/l	< 0.010	01/10/2024	UP 1.125/PC 12 :	<0.4	<=0.4	>0.4 i <=1.0	>0.4 i <=1.0	>1.0
Endosulfan-alfa	µg/l	< 0.005	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :	**	**	**	**	**
Endosulfan-beta	µg/l	< 0.005	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :	**	**	**	**	**
Heksahlorbenzen	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :	-	-	-	-	>0.05
p,p'-DDT	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :	<0.01	<=0.01	-	-	-
o,p'-DDT	ug/L	< 0.001	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :					
p,p'-DDD	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :					
p,p'-DDE	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :					
alfa-HCH	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :					
beta-HCH	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :					
gama-HCH (Lindan)	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :					
Aldrin	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :					
Dieldrin	µg/l	< 0.002	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :					
Endrin	µg/l	< 0.005	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :					
Isodrin	µg/l	< 0.002	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :					
delta-HCH	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :					
<b>33 - Drugi pesticidi</b>									
Trifluralin	µg/l	< 0.0010	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :	<0.03	<=0.03	-	-	-
<b>36 - biološke determinante</b>									
Hlorofil A	µg/l	12.00	25/11/2024	ISO 10260 : 2001					
<b>41 - Mikropolutanti</b>									
Pentabromodifenil etar	µg/l	< 0.0020	01/10/2024	UP 1.13/PC 12 :	-	-	-	-	>0.14

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T -tvrdoca vode izražena u mg CaCO3/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012

Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

**Napomena:**Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

**Br. izveštaja: 1250\_2024**





## REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

Br. izveštaja:1248\_2024

ID uzorka: 1248\_2024  
Datum uzorkovanja: 18/09/2024  
Vreme uzorkovanja: 09:00  
Geografska širina: 44 46 06  
Geografska dužina: 20 37 33

Lokacija/mesto uzorkovanja: 42052 Beograd\_Vinča/Desna\_obala  
Opis lokacije uzorkovanja: Kod vodozahvata  
Vodotok/oznaka vodnog tela: Dunav/D5  
Tip vodnog tela: Akumulacije formirane na vodnim telima tipa 1  
Dubina uzorkovanja: 50 cm

Granične vrednosti / maksimalno dozvoljene koncentracije (1 KLASSE VODE)

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
<b>01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji</b>									
Vidljive otpadne materije <sup>t</sup>	-	bez	18/09/2024	UP 1.32/PC 12 *					
Miris <sup>t</sup>	-	bez	18/09/2024	UP 1.85/PC 12 *					
Boja <sup>t</sup>	-	bez	18/09/2024	UP 1.86/PC 12 *					
<b>03 - Temperatura</b>									
Temperatura vode <sup>t</sup>	°C	17.9	18/09/2024	SRPS H.Z1.106:					
Temperatura vazduha <sup>t</sup>	°C	14.0	18/09/2024	UP 1.33/PC 12 *					
<b>04 - Čestice</b>									
Mutnoća <sup>t</sup>	NTU	24.10	18/09/2024	UP 1.88/PC 12:					
Suspendovane materije	mg/l	< 4	25/09/2024	APHA AWWA&	25	25	-	-	-
<b>05 - Kiseonični parametri</b>									
Rastvoreni kiseonik (O2) <sup>t</sup>	mg/l	7.9	18/09/2024	UP 1.89/PC 12 *	-	7	5	4	<4
Procenat zasićenja vode kiseonikom	%	84	18/09/2024	UP 1.90/PC 12 *	-	50-70	30-50	10-30	<10
<b>06 - Karbonati, alkalitet i aciditet</b>									
Ukupni alkalitet <sup>t</sup>	mmol/l	3.26	18/09/2024	SRPS EN ISO					
Ukupna tvrdoća <sup>t</sup>	mg/l	203	18/09/2024	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2) <sup>t</sup>	mg/l	3.5	18/09/2024	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO3--) <sup>t</sup>	mg/l	0.0	18/09/2024	SRPS EN ISO					
Bikarbonati (HCO3-) <sup>t</sup>	mg/l	199	18/09/2024	SRPS EN ISO					
Ukupni alkalitet (CaCO3) <sup>t</sup>	mg/l	163	18/09/2024	SRPS EN ISO					
<b>07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni</b>									
pH <sup>t</sup>	-	7.72	18/09/2024	SRPS H.Z1.111:	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	<6.5 ili >8.5
Elektroprovodljivost <sup>t</sup>	µS/cm	415	18/09/2024	UP 1.95/PC 12:	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli <sup>t</sup>	mg/l	232	18/09/2024	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
<b>09 - Azot i njegova jedinjenja</b>									
Amonijum (NH4-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.28	18/09/2024	UP 1.96/PC 12:	-	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO2-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.011	18/09/2024	UP 1.97/PC 12:	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO3-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.8	18/09/2024	UP 1.98/PC 12:	-	3	6	15	>15
Organski azot (N)	mg/l	0.21		UP 1.27/PC 12,					
Ukupni azot (N)	mg/l	1.3	26/09/2024	UP 1.27/PC 12 *	1	2	8	15	>15
<b>10 - Fosfor i njegova jedinjenja</b>									

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012

Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

Napomena:Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

Br. izveštaja: 1248\_2024

Strana 2. od 3.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
Ortofosfati (PO <sub>4</sub> -P) <sup>t</sup>	mg/l	0.061	18/09/2024	UP 1.102/PC 12:	-	0.1	0.2	0.5	>0.50
Ukupni fosfor (P)	mg/l	0.077	23/09/2024	APHA AWWA WEF	-	0.20	0.4	1	>1
<b>13 - Katjoni</b>									
Kalcijum (Ca <sup>++</sup> ) <sup>t</sup>	mg/l	61	18/09/2024	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg <sup>++</sup> ) <sup>t</sup>	mg/l	12	18/09/2024	ISO 6059: 1984 *					
<b>14 - Anjoni</b>									
Hloridi (Cl <sup>-</sup> ) <sup>t</sup>	mg/l	25.5	18/09/2024	SRPS ISO 9297:	-	100	150	250	>250
Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>--</sup> ) <sup>t</sup>	mg/l	24	18/09/2024	UP 1.101/PC 12:	50	100	200	300	>300
<b>19 - Organske determinante-sum</b>									
HPK (Mn) <sup>t</sup>	mg/l	6.1	18/09/2024	UP 1.100/PC 12:	5	10	20	50	>50
BPK-5 <sup>t</sup>	mg/l	4.0	23/09/2024	UP 1.34/PC 12 *	-	5	7	25	>25.0
TOC	mg/l	4.2	26/09/2024	SRPS ISO 8245 :	-	6	15	50	>50

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO<sub>3</sub>/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012  
Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

**Napomena:**Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

**Br. izveštaja:** 1248\_2024



## REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

Br. izveštaja:1249\_2024

ID uzorka: 1249\_2024  
Datum uzorkovanja: 18/09/2024  
Vreme uzorkovanja: 11:00  
Geografska širina: 44 41 37  
Geografska dužina: 20 57 53

Lokacija/mesto uzorkovanja: 42055 Smederevo/Desna\_obala  
Opis lokacije uzorkovanja: Iznad železare  
Vodotok/oznaka vodnog tela: Dunav/D5  
Tip vodnog tela: Akumulacije formirane na vodnim telima tipa 1  
Dubina uzorkovanja: 50 cm

Granične vrednosti / maksimalno dozvoljene koncentracije (1 KLASE VODE)

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
<b>01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji</b>									
Vidljive otpadne materije <sup>t</sup>	-	bez	18/09/2024	UP 1.32/PC 12 *					
Miris <sup>t</sup>	-	bez	18/09/2024	UP 1.85/PC 12 *					
Boja <sup>t</sup>	-	bez	18/09/2024	UP 1.86/PC 12 *					
<b>03 - Temperatura</b>									
Temperatura vode <sup>t</sup>	°C	18.6	18/09/2024	SRPS H.Z1.106:					
Temperatura vazduha <sup>t</sup>	°C	16.0	18/09/2024	UP 1.33/PC 12 *					
<b>04 - Čestice</b>									
Mutnoća <sup>t</sup>	NTU	15.70	18/09/2024	UP 1.88/PC 12:					
Suspendovane materije	mg/l	4	25/09/2024	APHA AWWA&	25	25	-	-	-
<b>05 - Kiseonični parametri</b>									
Rastvoreni kiseonik (O2) <sup>t</sup>	mg/l	7.5	18/09/2024	UP 1.89/PC 12 *	-	7	5	4	<4
Procenat zasićenja vode kiseonikom	%	81	18/09/2024	UP 1.90/PC 12 *	-	50-70	30-50	10-30	<10
<b>06 - Karbonati, alkalitet i aciditet</b>									
Ukupni alkalitet <sup>t</sup>	mmol/l	3.24	18/09/2024	SRPS EN ISO					
Ukupna tvrdoća <sup>t</sup>	mg/l	202	18/09/2024	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2) <sup>t</sup>	mg/l	1.4	18/09/2024	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO3--) <sup>t</sup>	mg/l	0.0	18/09/2024	SRPS EN ISO					
Bikarbonati (HCO3-) <sup>t</sup>	mg/l	198	18/09/2024	SRPS EN ISO					
Ukupni alkalitet (CaCO3) <sup>t</sup>	mg/l	162	18/09/2024	SRPS EN ISO					
<b>07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni</b>									
pH <sup>t</sup>	-	8.03	18/09/2024	SRPS H.Z1.111:	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	<6.5 ili >8.5
Elektroprovodljivost <sup>t</sup>	µS/cm	410	18/09/2024	UP 1.95/PC 12:	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli <sup>t</sup>	mg/l	229	18/09/2024	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
<b>09 - Azot i njegova jedinjenja</b>									
Amonijum (NH4-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.30	18/09/2024	UP 1.96/PC 12:	-	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO2-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.009	18/09/2024	UP 1.97/PC 12:	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO3-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.9	18/09/2024	UP 1.98/PC 12:	-	3	6	15	>15
Organski azot (N)	mg/l	< 0.10		UP 1.27/PC 12,					
Ukupni azot (N)	mg/l	1.3	26/09/2024	UP 1.27/PC 12 *	1	2	8	15	>15
<b>10 - Fosfor i njegova jedinjenja</b>									

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012

Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

Napomena:Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

Br. izveštaja: 1249\_2024

Strana 2. od 3.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
Ortofosfati (PO <sub>4</sub> -P) <sup>t</sup>	mg/l	0.041	18/09/2024	UP 1.102/PC 12:	-	0.1	0.2	0.5	>0.50
Ukupni fosfor (P)	mg/l	0.088	23/09/2024	APHA AWWA WEF	-	0.20	0.4	1	>1
<b>13 - Katjoni</b>									
Kalcijum (Ca <sup>++</sup> ) <sup>t</sup>	mg/l	58	18/09/2024	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg <sup>++</sup> ) <sup>t</sup>	mg/l	14	18/09/2024	ISO 6059: 1984 *					
<b>14 - Anjoni</b>									
Hloridi (Cl <sup>-</sup> ) <sup>t</sup>	mg/l	25.3	18/09/2024	SRPS ISO 9297:	-	100	150	250	>250
Sulfati (SO <sub>4</sub> <sup>--</sup> ) <sup>t</sup>	mg/l	24	18/09/2024	UP 1.101/PC 12:	50	100	200	300	>300
<b>19 - Organske determinante-sum</b>									
HPK (Mn) <sup>t</sup>	mg/l	5.8	18/09/2024	UP 1.100/PC 12:	5	10	20	50	>50
BPK-5 <sup>t</sup>	mg/l	3.5	23/09/2024	UP 1.34/PC 12 *	-	5	7	25	>25.0
TOC	mg/l	3.7	26/09/2024	SRPS ISO 8245 :	-	6	15	50	>50
<b>36 - biološke determinante</b>									
Hlorofil A	µg/l	10.50	25/11/2024	ISO 10260 : 2001					

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO<sub>3</sub>/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012

Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

**Napomena:**Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

**Br. izveštaja:** 1249\_2024

Strana 3. od 3.



## REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

Br. izveštaja:1251\_2024

ID uzorka:	1251_2024	Lokacija/mesto uzorkovanja:	99246 Ostružnica/Desna_obala
Datum uzorkovanja:	18/09/2024	Opis lokacije uzorkovanja:	1 km uzvodno od mosta
Vreme uzorkovanja:	16:00	Vodotok/oznaka vodnog tela:	Sava/SA_1
Geografska širina:	44 43 54	Tip vodnog tela:	Velike nizijske reke, dominacija finog nanosa (Tip 1)
Geografska dužina:	20 19 02	Dubina uzorkovanja:	50 cm

Granične vrednosti / maksimalno dozvoljene koncentracije (1 KLASA VODE)

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
<b>01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji</b>									
Vidljive otpadne materije <sup>t</sup>	-	bez	18/09/2024	UP 1.32/PC 12 *					
Miris <sup>t</sup>	-	bez	18/09/2024	UP 1.85/PC 12 *					
Boja <sup>t</sup>	-	bez	18/09/2024	UP 1.86/PC 12 *					
<b>03 - Temperatura</b>									
Temperatura vode <sup>t</sup>	°C	20.9	18/09/2024	SRPS H.Z1.106:					
Temperatura vazduha <sup>t</sup>	°C	20.0	18/09/2024	UP 1.33/PC 12 *					
<b>04 - Čestice</b>									
Mutnoća <sup>t</sup>	NTU	21.10	18/09/2024	UP 1.88/PC 12:					
Suspendovane materije	mg/l	< 4	25/09/2024	APHA AWWA&	25	25	-	-	-
<b>05 - Kiseonični parametri</b>									
Rastvoreni kiseonik (O2) <sup>t</sup>	mg/l	7.6	18/09/2024	UP 1.89/PC 12 *	8.5	7	5	4	<4
Procenat zasićenja vode kiseonikom	%	86	18/09/2024	UP 1.90/PC 12 *	70-90	50-70	30-50	10-30	<10
<b>06 - Karbonati, alkalitet i aciditet</b>									
Ukupni alkalitet <sup>t</sup>	mmol/l	3.88	18/09/2024	SRPS EN ISO					
Ukupna tvrdoća <sup>t</sup>	mg/l	251	18/09/2024	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2) <sup>t</sup>	mg/l	2.6	18/09/2024	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO3--) <sup>t</sup>	mg/l	0.0	18/09/2024	SRPS EN ISO					
Bikarbonati (HCO3-) <sup>t</sup>	mg/l	237	18/09/2024	SRPS EN ISO					
Ukupni alkalitet (CaCO3) <sup>t</sup>	mg/l	194	18/09/2024	SRPS EN ISO					
<b>07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni</b>									
pH <sup>t</sup>	-	7.82	18/09/2024	SRPS H.Z1.111:	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	<6.5 ili >8.5
Elektroprovodljivost <sup>t</sup>	µS/cm	534	18/09/2024	UP 1.95/PC 12:	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli <sup>t</sup>	mg/l	298	18/09/2024	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
<b>09 - Azot i njegova jedinjenja</b>									
Amonijum (NH4-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.27	18/09/2024	UP 1.96/PC 12:	0.1	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO2-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.008	18/09/2024	UP 1.97/PC 12:	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO3-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.6	18/09/2024	UP 1.98/PC 12:	1	3	6	15	>15
Organski azot (N)	mg/l	0.12		UP 1.27/PC 12,					
Ukupni azot (N)	mg/l	1.1	27/09/2024	UP 1.27/PC 12 *	1	2	8	15	>15
<b>10 - Fosfor i njegova jedinjenja</b>									

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012

Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

Napomena:Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

Br. izveštaja: 1251\_2024

Strana 2. od 6.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
Ortofosfati (PO4-P) <sup>t</sup>	mg/l	0.057	18/09/2024	UP 1.102/PC 12:	0.02	0.1	0.2	0.5	>0.50
Ukupni fosfor (P)	mg/l	0.088	23/09/2024	APHA AWWA WEF	0.05	0.20	0.4	1	>1
<b>13 - Katjoni</b>									
Kalcijum (Ca++) <sup>t</sup>	mg/l	74	18/09/2024	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg++) <sup>t</sup>	mg/l	16	18/09/2024	ISO 6059: 1984 *					
<b>14 - Anjoni</b>									
Hloridi (Cl-) <sup>t</sup>	mg/l	58.6	18/09/2024	SRPS ISO 9297:	50	100	150	250	>250
Sulfati (SO4--) <sup>t</sup>	mg/l	19	18/09/2024	UP 1.101/PC 12:	50	100	200	300	>300
<b>15 - Metali, makro konstituenti</b>									
Gvožđe (Fe)	µg/l	205.0	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :	200	500	1000	2000	>2000
Mangan (Mn)	µg/l	23.0	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :	50	100	300	1000	>1000
Gvožđe (Fe)-rastvoreno	µg/l	< 10.0	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Mangan (Mn)-rastvoreni	µg/l	< 10.0	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :					
<b>16 - Metali, mikro konstituenti</b>									
Cink (Zn)	µg/l	12.8	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :	30 (T=10) 200(T=50) 300(T=100) 500(T=500)	300 (T=10) 700(T=50) 1000(T=100) 2000(T=500)	2000	5000	>5000
Bakar (Cu)	µg/l	3.3	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :	5 (T=10) 22(T=50) 40(T=100) 112(T=300)	5 (T=10) 22(T=50) 40(T=100) 112(T=300)	500	1000	>1000
Hrom (Cr)-ukupni	µg/l	0.6	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :	25	50	100	250	>250
Olovo (Pb)	µg/l	0.8	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Kadmijum (Cd)	µg/l	< 0.02	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Živa (Hg)	µg/l	< 0.07	24/09/2024	UP 1.39/PC 12 *					
Nikl (Ni)	µg/l	1.8	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Aluminijum (Al)	µg/l	133.0	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Kobalt (Co)	µg/l	0.6	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Antimon (Sb)	µg/l	< 0.5	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Cink (Zn)-rastvoreni	µg/l	3.7	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Bakar (Cu)-rastvoreni	µg/l	2.2	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Hrom (Cr)-Ukupni rastvoreni	µg/l	0.5	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Olovo (Pb)-rastvoreni	µg/l	< 0.5	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :	<1.2	<=1.2	>1.2 i <=14	>1.2 i <=14	>14
Kadmijum (Cd)-rastvoreni	µg/l	< 0.02	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :	<0.08(I)* <0.08(II) <0.09(III) <0.15(IV) <0.25(V) *kl.tvrdoće vode	<=0.08(I)* <=0.08(II) <=0.09(III) <=0.15(IV) <=0.25(V)	0.08-0.45(I)* 0.08-0.45(II) 0.09-0.6(III) 0.15-0.9(IV) 0.25-1.5(V)	0.08-0.45(II)* 0.08-0.45(III) 0.09-0.6(IV) 0.15-0.9(V) 0.25-1.5(V)	>0.45(I)* >0.45(II) >0.6(III) >0.9(IV) >1.5(V)
Živa (Hg)-rastvorena	µg/l	< 0.07	24/09/2024	UP 1.39/PC 12 *	-	-	-	-	>0.07
Nikl (Ni)-rastvoreni	µg/l	1.3	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :	<4	<=4	>4 i <=34	>4 i <=34	>34

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012

Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

**Napomena:**Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

**Br. izveštaja: 1251\_2024**

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
Aluminijum (Al)-rastvoreni	µg/l	16.0	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Kobalt (Co)-rastvoreni	µg/l	0.5	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Antimon (Sb)-rastvoreni	µg/l	< 0.5	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :					
<b>17 - Metaloidi i nemetali</b>									
Arsen (As)	µg/l	2.1	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :	<5	10	50	100	>100
Arsen (As)-rastvoreni	µg/l	1.2	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Bor (B)	µg/l	76.0	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :	300	1000	1000	2500	>2500
Bor (B)-rastvoreni	µg/l	48.0	25/09/2024	UP 1.37/PC 12 :					
<b>19 - Organske determinante-sum</b>									
HPK (Mn) <sup>t</sup>	mg/l	5.0	18/09/2024	UP 1.100/PC 12:	5	10	20	50	>50
BPK-5 <sup>t</sup>	mg/l	3.0	23/09/2024	UP 1.34/PC 12 *	2	5	7	25	>25.0
TOC	mg/l	4.4	27/09/2024	SRPS ISO 8245 :	2	5	15	50	>50
<b>20 - Čisti halokarboni</b>									
Heksahlor-1,3-butadien	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :	-	-	-	-	>0.6
<b>21 - Čisti aromati</b>									
Pentahlorbenzen	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :	<0.007	<=0.007	-	-	-
<b>22 - Policiklični aromatični ugljovodonic</b>									
Antracen	µg/l	< 0.0005	01/10/2024	UP 1.44/PC 12 :	<0.1	<=0.1	<=0.1	<=0.1	>0.1
Benzo(a)piren	µg/l	< 0.0005	01/10/2024	UP 1.44/PC 12 :	<0.00017	<=0.00017	>0.00017 i <=0.27	>0.00017 i <=0.27	>0.27
Benzo(g,h,i)perilen	µg/l	< 0.0005	01/10/2024	UP 1.44/PC 12 :	-	-	-	-	>0.0082
Benzo(b)fluoranten	µg/l	< 0.0005	01/10/2024	UP 1.44/PC 12 :	-	-	-	-	>0.017
Benzo(k)fluoranten	µg/l	< 0.0005	01/10/2024	UP 1.44/PC 12 :	-	-	-	-	>0.017
Fluoranten	µg/l	< 0.0005	01/10/2024	UP 1.44/PC 12 :	<0.0063	<=0.0063	>0.0063 i <=0.12	>0.0063 i <=0.12	>0.12
Indeno(1,2,3-c,d)piren	µg/l	< 0.0005	01/10/2024	UP 1.44/PC 12 :	-	-	-	-	-
Naftalen	µg/l	< 0.0005	01/10/2024	UP 1.44/PC 12 :	<2	<=2	>2 i <=130	>2 i <=130	>130
Dibenzo(a,h)antracen	µg/l	< 0.0005	01/10/2024	UP 1.44/PC 12 :					
<b>23 - Fenoli</b>									
para-terc-Oktilfenol	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.125/PC 12 :	<0.1	<=0.1	-	-	-
4-n-Nonilfenol	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.125/PC 12 :	<0.3	<=0.3	>0.3 i <=2.0	>0.3 i <=2.0	>2.0
Bisfenol A	µg/l	< 0.005	01/10/2024	UP 1.125/PC 12 :	-	-	-	-	-
<b>26 - Pesticidi na bazi triazina</b>									
Atrazin	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :	<0.6	<=0.6	>0.6 i <=2.0	>0.6 i <=2.0	>2.0
Simazin	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :	<1	<=1	>1 i <=4	>1 i <=4	>4
Terbutrin	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :	<0.065	<=0.065	>0.065 i <=0.34	>0.065 i <=0.34	>0.34
Prometrin	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :					
Desetilatrazin	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :					
Propazin	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :					
Desetilterbutilazin	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :					

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T - tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012

Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

**Napomena:**Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

**Br. izveštaja: 1251\_2024**

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
Terbutilazin	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :					
Desizopropilatrazin	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :					
<b>27 - Fosfati</b>									
Hlorfenvinfos	µg/l	< 0.010	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :	<0.1	<=0.1	>0.1 i <=0.3	>0.1 i <=0.3	>0.3
<b>29 - Tiofosfati</b>									
Hlorpirifos	µg/l	< 0.005	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :	<0.03	<=0.03	>0.03 i <=0.1	>0.03 i <=0.1	>0.1
<b>30 - Acetamidi</b>									
Alahlor	µg/l	< 0.002	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :	<0.3	<=0.3	>0.3 i <=0.7	>0.3 i <=0.7	>0.7
Acetohlor	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :					
Metolahlor	µg/l	0.001	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :					
<b>31 - N-supstisuani karbamidi</b>									
Diuron	µg/l	< 0.005	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :	<0.2	<=0.2	>0.2 i <=1.8	>0.2 i <=1.8	>1.8
Linuron	µg/l	< 0.005	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :					
Izoproturon	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :	<0.3	<=0.3	>0.3 i <=1.0	>0.3 i <=1.0	>1.0
<b>32 - Organohlorni pesticidi</b>									
Heptahlor-epoksid (Izomer B)	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :	**	**	**	**	**
Heptahlor	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :					
Hlordan (cis+trans)	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :					
Metoksihlor	µg/l	< 0.0010	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :					
Pentahlorfenol	µg/l	< 0.010	01/10/2024	UP 1.125/PC 12 :	<0.4	<=0.4	>0.4 i <=1.0	>0.4 i <=1.0	>1.0
Endosulfan-alfa	µg/l	< 0.005	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :	**	**	**	**	**
Endosulfan-beta	µg/l	< 0.005	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :	**	**	**	**	**
Heksahlorbenzen	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :	-	-	-	-	>0.05
p,p'-DDT	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :	<0.01	<=0.01	-	-	-
o,p'-DDT	ug/L	< 0.001	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :					
p,p'-DDD	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :					
p,p'-DDE	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :					
alfa-HCH	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :					
beta-HCH	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :					
gama-HCH (Lindan)	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :					
Aldrin	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :					
Dieldrin	µg/l	< 0.002	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :					
Endrin	µg/l	< 0.005	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :					
Isodrin	µg/l	< 0.002	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :					
delta-HCH	µg/l	< 0.001	01/10/2024	UP 1.42/PC 12 :					
<b>33 - Drugi pesticidi</b>									
Trifluralin	µg/l	< 0.0010	01/10/2024	UP 1.124/PC 12 :	<0.03	<=0.03	-	-	-
<b>36 - biološke determinante</b>									
Hlorofil A	µg/l	2.60	25/11/2024	ISO 10260 : 2001					
<b>41 - Mikropolutanti</b>									

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T -tvrdoca vode izražena u mg CaCO3/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012

Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

**Napomena:**Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

**Br. izveštaja:** 1251\_2024



PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
Pentabromodifenil etar	µg/l	< 0.0020	01/10/2024	UP 1.13/PC 12 :	-	-	-	-	>0.14

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012  
Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

**Napomena:**Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

**Br. izveštaja:** 1251\_2024

Strana 6. od 6.

**Република Србија**  
**Министарство заштите животне средине**  
**АГЕНЦИЈА ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**  
**Жабљачка 10а**  
**11160 Београд**

**Тел. +381 11 6356770**

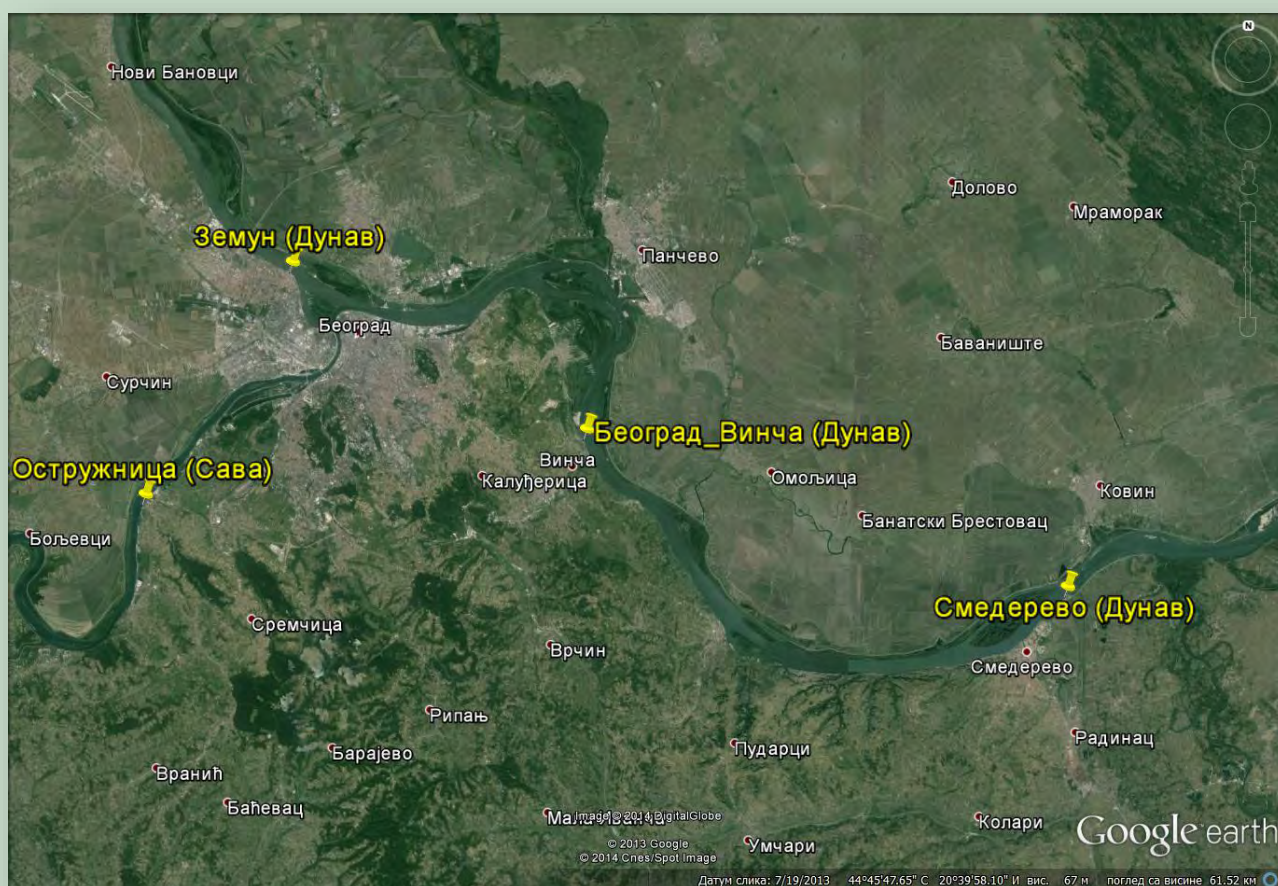
**Факс. +381 11 2861065**

**Web: [www.sepa.gov.rs](http://www.sepa.gov.rs)**

**E-mail: [office@sepa.gov.rs](mailto:office@sepa.gov.rs)**

## РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА КВАЛИТЕТА ВОДЕ РЕКЕ ДУНАВ И РЕКЕ САВЕ НА ШИРЕМ ПОДРУЧЈУ ГРАДА БЕОГРАДА

25.09.2024.



**Агенција за заштиту животне средине**

**Сектор за контролу квалитета и стање животне средине**  
Одељење за контролу квалитета воде, ваздуха и седимента  
**Сектор за Националну лабораторију**

**РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА КВАЛИТЕТА ВОДЕ РЕКЕ ДУНАВ И РЕКЕ  
САВЕ НА ШИРЕМ ПОДРУЧЈУ ГРАДА БЕОГРАДА**

**25.09.2024.**

Београд, 2024.

## САДРЖАЈ

1. Стање квалитета воде реке Дунав и реке Саве .....3

**Прилог:** Резултати физичко-хемијских анализа воде реке Дунав и реке Саве .....5

## 1. Стање квалитета воде реке Дунав и реке Саве

Оцена стања квалитета воде реке Дунав и реке Саве врши се у складу са препорукама:

- Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седиментима и рок за њихово достизање, (Сл.гласник РС бр. 55/05, 71/05-исправка, 101/07, 65/08 и 16/11),
- Уредба о граничним вредностима приоритетних и хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање, (Сл.гласник РС бр. 24/2014),
- Правилник о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода, (Сл.гласник РС, бр 74/2011),
- Уредба о класификацији вода, (Сл.гласник СРС бр.5/68)

### Коментар о стању квалитета вода:



Резултати извршених физичко хемијских анализа узорка воде реке **Дунав**, узоркованих 25.09.2024. године на профилима **Земун, Београд\_Винча и Смедерево** показују да су се измерене вредности суспендованих материја и показатеља: кисеоничног режима, органских материја, нутријената и минерализације кретале у границама прописаних вредности за I и II класу квалитета површинских вода, осим на профилима Земун и Смедерево када је измерена вредност суспендованих материја одступала од граничних вредности за I и II класу.

Резултати извршених физичко хемијских анализа узорка воде реке **Саве**, узоркованог 25.09.2024. године на профилу **Остружница**, показују да су се вредности суспендованих материја и показатеља: кисеоничног режима, садржаја органских материја, нутријената и минерализације кретале у границама прописаних вредности за I и II класу квалитета површинских вода.

### Легенда:



Анализом добијене вредности физичко-хемијских параметара, кретале су се у границама прописаних вредности за I и II класу површинских вода према Уредби (Сл.гласник РС бр. 55/05, 71/05-исправка, 101/07, 65/08 и 16/11)



Анализом добијене вредности **појединих** физичко-хемијских параметара прелазиле су граничне вредности за II класу, односно кретале су се у границама прописаних вредности за III, IV или V класу површинских вода према Уредби (Сл.гласник РС бр. 55/05, 71/05-исправка, 101/07, 65/08 и 16/11)

- Класа I**      Опис класе одговара одличном еколошком статусу према класификацији датај у Правилнику којим се прописују параметри еколошког и хемијског статуса за површинске воде. Површинске воде које припадају овој класи обезбеђују на основу граничних вредности елемената квалитета услове за функционисање екосистема, живот и заштиту риба (салмонида и ципринида) и могу се користити у следеће сврхе: снабдевање водом за пиће уз претходни третман филтрацијом и дезинфекцијом, купање и рекреацију, наводњавање, индустријску употребу (процесне и расхладне воде).
- Класа II**      Опис класе одговара добром еколошком статусу према класификацији датај у Правилнику којим се прописују параметри еколошког и хемијског статуса за површинске воде. Површинске воде које припадају овој класи обезбеђују на основу граничних вредности елемената квалитета услове за функционисање екосистема, живот и заштиту риба (ципринида) и могу се користити у исте сврхе и под истим условима као и површинске воде које припадају класи I.
- Класа III**      Опис класе одговара умереном еколошком статусу према класификацији датај у Правилнику којим се прописују параметри еколошког и хемијског статуса за површинске воде. Површинске воде које припадају овој класи обезбеђују на основу граничних вредности елемената квалитета услове за живот и заштиту ципринида и могу се користити у следеће сврхе: снабдевање водом за пиће уз претходни третман коагулацијом, флокулацијом, филтрацијом и дезинфекцијом, купање и рекреацију, наводњавање, индустријску употребу (процесне и расхладне воде).
- Класа IV**      Опис класе одговара слабом еколошком статусу према класификацији датај у Правилнику којим се прописују параметри еколошког и хемијског статуса за површинске воде. Површинске воде које припадају овој класи на основу граничних вредности елемената квалитета могу се користити у следеће сврхе: снабдевање водом за пиће уз примену комбинације претходно наведених третмана и унапређених метода третмана, наводњавање, индустријску употребу (процесне и расхладне воде).
- Класа V**      Опис класе одговара лошем еколошком статусу према класификацији датај у Правилнику којим се прописују параметри еколошког и хемијског статуса за површинске воде. Површинске воде које припадају овој класи не могу се користити ни у једну сврху.

**Прилог:**

**Резултати физичко-хемијских анализа воде реке Дунав и реке Саве**





## REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

Br. izveštaja:1260\_2024

ID uzorka: 1260\_2024  
Datum uzorkovanja: 25/09/2024  
Vreme uzorkovanja: 13:00  
Geografska širina: 4966421  
Geografska dužina: 453479

Lokacija/mesto uzorkovanja: 42045 Zemun/Desna\_obala  
Opis lokacije uzorkovanja: Kapetanija  
Vodotok/oznaka vodnog tela: Dunav/D\_06  
Tip vodnog tela: Akumulacije formirane na vodnim telima tipa 1  
Dubina uzorkovanja: 50 cm

Granične vrednosti / maksimalno dozvoljene koncentracije (1 KLASSE VODE)

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
<b>01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji</b>									
Vidljive otpadne materije <sup>t</sup>	-	bez	25/09/2024	UP 1.32/PC 12 *					
Miris <sup>t</sup>	-	bez	25/09/2024	UP 1.85/PC 12 *					
Boja <sup>t</sup>	-	bez	25/09/2024	UP 1.86/PC 12 *					
<b>03 - Temperatura</b>									
Temperatura vode <sup>t</sup>	°C	17.0	25/09/2024	SRPS H.Z1.106:					
Temperatura vazduha <sup>t</sup>	°C	26.0	25/09/2024	UP 1.33/PC 12 *					
<b>04 - Čestice</b>									
Mutnoća <sup>t</sup>	NTU	122.00	25/09/2024	UP 1.88/PC 12:					
Suspendovane materije	mg/l	38	30/09/2024	APHA AWWA&	25	25	-	-	-
<b>05 - Kiseonični parametri</b>									
Rastvoreni kiseonik (O2) <sup>t</sup>	mg/l	7.3	25/09/2024	UP 1.89/PC 12 *	-	7	5	4	<4
Procenat zasićenja vode kiseonikom	%	76	25/09/2024	UP 1.90/PC 12 *	-	50-70	30-50	10-30	<10
<b>06 - Karbonati, alkalitet i aciditet</b>									
Ukupni alkalitet <sup>t</sup>	mmol/l	2.70	25/09/2024	SRPS EN ISO					
Ukupna tvrdoća <sup>t</sup>	mg/l	165	25/09/2024	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2) <sup>t</sup>	mg/l	2.6	25/09/2024	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO3--) <sup>t</sup>	mg/l	0.0	25/09/2024	SRPS EN ISO					
Bikarbonati (HCO3-) <sup>t</sup>	mg/l	165	25/09/2024	SRPS EN ISO					
Ukupni alkalitet (CaCO3) <sup>t</sup>	mg/l	135	25/09/2024	SRPS EN ISO					
<b>07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni</b>									
pH <sup>t</sup>	-	7.59	25/09/2024	SRPS H.Z1.111:	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	<6.5 ili >8.5
Elektroprovodljivost <sup>t</sup>	µS/cm	320	25/09/2024	UP 1.95/PC 12:	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli <sup>t</sup>	mg/l	179	25/09/2024	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
<b>09 - Azot i njegova jedinjenja</b>									
Amonijum (NH4-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.18	25/09/2024	UP 1.96/PC 12:	-	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO2-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.018	25/09/2024	UP 1.97/PC 12:	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO3-N) <sup>t</sup>	mg/l	1.2	25/09/2024	UP 1.98/PC 12:	-	3	6	15	>15
<b>10 - Fosfor i njegova jedinjenja</b>									
Ortofosfati (PO4-P) <sup>t</sup>	mg/l	0.051	25/09/2024	UP 1.102/PC 12:	-	0.1	0.2	0.5	>0.50

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012

Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

Napomena:Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

Br. izveštaja: 1260\_2024

Strana 2. od 3.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
<b>13 - Katjoni</b>									
Kalcijum (Ca++) <sup>t</sup>	mg/l	49	25/09/2024	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg++) <sup>t</sup>	mg/l	11	25/09/2024	ISO 6059: 1984 *					
<b>14 - Anjoni</b>									
Hloridi (Cl-) <sup>t</sup>	mg/l	15.0	25/09/2024	SRPS ISO 9297:	-	100	150	250	>250
Sulfati (SO4--) <sup>t</sup>	mg/l	18	25/09/2024	UP 1.101/PC 12:	50	100	200	300	>300
<b>19 - Organske determinante-sum</b>									
HPK (Mn) <sup>t</sup>	mg/l	8.2	25/09/2024	UP 1.100/PC 12:	5	10	20	50	>50
BPK-5 <sup>t</sup>	mg/l	5.1	30/09/2024	UP 1.34/PC 12 *	-	5	7	25	>25.0

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012  
Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

**Napomena:**Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

**Br. izveštaja: 1260\_2024**



## REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

Br. izveštaja:1258\_2024

ID uzorka: 1258\_2024  
Datum uzorkovanja: 25/09/2024  
Vreme uzorkovanja: 09:00  
Geografska širina: 44 46 06  
Geografska dužina: 20 37 33

Lokacija/mesto uzorkovanja: 42052 Beograd\_Vinča/Desna\_obala  
Opis lokacije uzorkovanja: Kod vodozahvata  
Vodotok/oznaka vodnog tela: Dunav/D5  
Tip vodnog tela: Akumulacije formirane na vodnim telima tipa 1  
Dubina uzorkovanja: 50 cm

Granične vrednosti / maksimalno dozvoljene koncentracije (1 KLASE VODE)

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
<b>01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji</b>									
Vidljive otpadne materije <sup>t</sup>	-	bez	25/09/2024	UP 1.32/PC 12 *					
Miris <sup>t</sup>	-	bez	25/09/2024	UP 1.85/PC 12 *					
Boja <sup>t</sup>	-	bez	25/09/2024	UP 1.86/PC 12 *					
<b>03 - Temperatura</b>									
Temperatura vode <sup>t</sup>	°C	16.6	25/09/2024	SRPS H.Z1.106:					
Temperatura vazduha <sup>t</sup>	°C	20.0	25/09/2024	UP 1.33/PC 12 *					
<b>04 - Čestice</b>									
Mutnoća <sup>t</sup>	NTU	78.00	25/09/2024	UP 1.88/PC 12:					
Suspendovane materije	mg/l	4	30/09/2024	APHA AWWA&	25	25	-	-	-
<b>05 - Kiseonični parametri</b>									
Rastvoreni kiseonik (O2) <sup>t</sup>	mg/l	7.6	25/09/2024	UP 1.89/PC 12 *	-	7	5	4	<4
Procenat zasićenja vode kiseonikom	%	78	25/09/2024	UP 1.90/PC 12 *	-	50-70	30-50	10-30	<10
<b>06 - Karbonati, alkalitet i aciditet</b>									
Ukupni alkalitet <sup>t</sup>	mmol/l	2.86	25/09/2024	SRPS EN ISO					
Ukupna tvrdoća <sup>t</sup>	mg/l	177	25/09/2024	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2) <sup>t</sup>	mg/l	2.2	25/09/2024	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO3--) <sup>t</sup>	mg/l	0.0	25/09/2024	SRPS EN ISO					
Bikarbonati (HCO3-) <sup>t</sup>	mg/l	174	25/09/2024	SRPS EN ISO					
Ukupni alkalitet (CaCO3) <sup>t</sup>	mg/l	143	25/09/2024	SRPS EN ISO					
<b>07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni</b>									
pH <sup>t</sup>	-	7.88	25/09/2024	SRPS H.Z1.111:	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	<6.5 ili >8.5
Elektroprovodljivost <sup>t</sup>	µS/cm	327	25/09/2024	UP 1.95/PC 12:	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli <sup>t</sup>	mg/l	183	25/09/2024	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
<b>09 - Azot i njegova jedinjenja</b>									
Amonijum (NH4-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.20	25/09/2024	UP 1.96/PC 12:	-	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO2-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.012	25/09/2024	UP 1.97/PC 12:	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO3-N) <sup>t</sup>	mg/l	1.0	25/09/2024	UP 1.98/PC 12:	-	3	6	15	>15
<b>10 - Fosfor i njegova jedinjenja</b>									
Ortofosfati (PO4-P) <sup>t</sup>	mg/l	0.054	25/09/2024	UP 1.102/PC 12:	-	0.1	0.2	0.5	>0.50

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012

Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

Napomena:Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

Br. izveštaja: 1258\_2024

Strana 2. od 3.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
<b>13 - Katjoni</b>									
Kalcijum (Ca++) <sup>t</sup>	mg/l	50	25/09/2024	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg++) <sup>t</sup>	mg/l	13	25/09/2024	ISO 6059: 1984 *					
<b>14 - Anjoni</b>									
Hloridi (Cl-) <sup>t</sup>	mg/l	17.4	25/09/2024	SRPS ISO 9297:	-	100	150	250	>250
Sulfati (SO4--) <sup>t</sup>	mg/l	18	25/09/2024	UP 1.101/PC 12:	50	100	200	300	>300
<b>19 - Organske determinante-sum</b>									
HPK (Mn) <sup>t</sup>	mg/l	9.2	25/09/2024	UP 1.100/PC 12:	5	10	20	50	>50
BPK-5 <sup>t</sup>	mg/l	5.7	30/09/2024	UP 1.34/PC 12 *	-	5	7	25	>25.0

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012

Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

**Napomena:**Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

**Br. izveštaja: 1258\_2024**



## REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

Br. izveštaja:1259\_2024

ID uzorka: 1259\_2024  
Datum uzorkovanja: 25/09/2024  
Vreme uzorkovanja: 11:00  
Geografska širina: 44 41 37  
Geografska dužina: 20 57 53

Lokacija/mesto uzorkovanja: 42055 Smederevo/Desna\_obala  
Opis lokacije uzorkovanja: Iznad železare  
Vodotok/oznaka vodnog tela: Dunav/D5  
Tip vodnog tela: Akumulacije formirane na vodnim telima tipa 1  
Dubina uzorkovanja: 50 cm

Granične vrednosti / maksimalno dozvoljene koncentracije (1 KLASE VODE)

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
<b>01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji</b>									
Vidljive otpadne materije <sup>t</sup>	-	bez	25/09/2024	UP 1.32/PC 12 *					
Miris <sup>t</sup>	-	bez	25/09/2024	UP 1.85/PC 12 *					
Boja <sup>t</sup>	-	bez	25/09/2024	UP 1.86/PC 12 *					
<b>03 - Temperatura</b>									
Temperatura vode <sup>t</sup>	°C	17.1	25/09/2024	SRPS H.Z1.106:					
Temperatura vazduha <sup>t</sup>	°C	26.0	25/09/2024	UP 1.33/PC 12 *					
<b>04 - Čestice</b>									
Mutnoća <sup>t</sup>	NTU	102.00	25/09/2024	UP 1.88/PC 12:					
Suspendovane materije	mg/l	42	30/09/2024	APHA AWWA&	25	25	-	-	-
<b>05 - Kiseonični parametri</b>									
Rastvoreni kiseonik (O2) <sup>t</sup>	mg/l	7.1	25/09/2024	UP 1.89/PC 12 *	-	7	5	4	<4
Procenat zasićenja vode kiseonikom	%	74	25/09/2024	UP 1.90/PC 12 *	-	50-70	30-50	10-30	<10
<b>06 - Karbonati, alkalitet i aciditet</b>									
Ukupni alkalitet <sup>t</sup>	mmol/l	2.80	25/09/2024	SRPS EN ISO					
Ukupna tvrdoća <sup>t</sup>	mg/l	170	25/09/2024	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2) <sup>t</sup>	mg/l	1.8	25/09/2024	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO3--) <sup>t</sup>	mg/l	0.0	25/09/2024	SRPS EN ISO					
Bikarbonati (HCO3-) <sup>t</sup>	mg/l	171	25/09/2024	SRPS EN ISO					
Ukupni alkalitet (CaCO3) <sup>t</sup>	mg/l	140	25/09/2024	SRPS EN ISO					
<b>07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni</b>									
pH <sup>t</sup>	-	7.94	25/09/2024	SRPS H.Z1.111:	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	<6.5 ili >8.5
Elektroprovodljivost <sup>t</sup>	µS/cm	319	25/09/2024	UP 1.95/PC 12:	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli <sup>t</sup>	mg/l	178	25/09/2024	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
<b>09 - Azot i njegova jedinjenja</b>									
Amonijum (NH4-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.13	25/09/2024	UP 1.96/PC 12:	-	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO2-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.015	25/09/2024	UP 1.97/PC 12:	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO3-N) <sup>t</sup>	mg/l	1.1	25/09/2024	UP 1.98/PC 12:	-	3	6	15	>15
<b>10 - Fosfor i njegova jedinjenja</b>									
Ortofosfati (PO4-P) <sup>t</sup>	mg/l	0.051	25/09/2024	UP 1.102/PC 12:	-	0.1	0.2	0.5	>0.50

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012

Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

Napomena:Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

Br. izveštaja: 1259\_2024

Strana 2. od 3.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
<b>13 - Katjoni</b>									
Kalcijum (Ca++) <sup>t</sup>	mg/l	51	25/09/2024	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg++) <sup>t</sup>	mg/l	11	25/09/2024	ISO 6059: 1984 *					
<b>14 - Anjoni</b>									
Hloridi (Cl-) <sup>t</sup>	mg/l	15.0	25/09/2024	SRPS ISO 9297:	-	100	150	250	>250
Sulfati (SO4--) <sup>t</sup>	mg/l	16	25/09/2024	UP 1.101/PC 12:	50	100	200	300	>300
<b>19 - Organske determinante-sum</b>									
HPK (Mn) <sup>t</sup>	mg/l	9.2	25/09/2024	UP 1.100/PC 12:	5	10	20	50	>50
BPK-5 <sup>t</sup>	mg/l	5.7	30/09/2024	UP 1.34/PC 12 *	-	5	7	25	>25.0

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012

Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

**Napomena:**Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

**Br. izveštaja: 1259\_2024**

Strana 3. od 3.



## REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

Br. izveštaja:1261\_2024

ID uzorka:	1261_2024	Lokacija/mesto uzorkovanja:	99246 Ostružnica/Desna_obala
Datum uzorkovanja:	25/09/2024	Opis lokacije uzorkovanja:	1 km uzvodno od mosta
Vreme uzorkovanja:	16:00	Vodotok/oznaka vodnog tela:	Sava/SA_1
Geografska širina:	44 43 54	Tip vodnog tela:	Velike nizijske reke, dominacija finog nanosa (Tip 1)
Geografska dužina:	20 19 02	Dubina uzorkovanja:	50 cm

Granične vrednosti / maksimalno dozvoljene koncentracije (1 KLASJE VODE)

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
<b>01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji</b>									
Vidljive otpadne materije <sup>t</sup>	-	bez	25/09/2024	UP 1.32/PC 12 *					
Miris <sup>t</sup>	-	bez	25/09/2024	UP 1.85/PC 12 *					
Boja <sup>t</sup>	-	bez	25/09/2024	UP 1.86/PC 12 *					
<b>03 - Temperatura</b>									
Temperatura vode <sup>t</sup>	°C	19.5	25/09/2024	SRPS H.Z1.106:					
Temperatura vazduha <sup>t</sup>	°C	26.0	25/09/2024	UP 1.33/PC 12 *					
<b>04 - Čestice</b>									
Mutnoća <sup>t</sup>	NTU	15.60	25/09/2024	UP 1.88/PC 12:					
Suspendovane materije	mg/l	< 4	30/09/2024	APHA AWWA&	25	25	-	-	-
<b>05 - Kiseonični parametri</b>									
Rastvoreni kiseonik (O2) <sup>t</sup>	mg/l	7.3	25/09/2024	UP 1.89/PC 12 *	8.5	7	5	4	<4
Procenat zasićenja vode kiseonikom	%	80	25/09/2024	UP 1.90/PC 12 *	70-90	50-70	30-50	10-30	<10
<b>06 - Karbonati, alkalitet i aciditet</b>									
Ukupni alkalitet <sup>t</sup>	mmol/l	3.33	25/09/2024	SRPS EN ISO					
Ukupna tvrdoća <sup>t</sup>	mg/l	198	25/09/2024	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2) <sup>t</sup>	mg/l	2.6	25/09/2024	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO3--) <sup>t</sup>	mg/l	0.0	25/09/2024	SRPS EN ISO					
Bikarbonati (HCO3-) <sup>t</sup>	mg/l	203	25/09/2024	SRPS EN ISO					
Ukupni alkalitet (CaCO3) <sup>t</sup>	mg/l	167	25/09/2024	SRPS EN ISO					
<b>07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni</b>									
pH <sup>t</sup>	-	7.72	25/09/2024	SRPS H.Z1.111:	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	<6.5 ili >8.5
Elektroprovodljivost <sup>t</sup>	µS/cm	377	25/09/2024	UP 1.95/PC 12:	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli <sup>t</sup>	mg/l	211	25/09/2024	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
<b>09 - Azot i njegova jedinjenja</b>									
Amonijum (NH4-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.22	25/09/2024	UP 1.96/PC 12:	0.1	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO2-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.013	25/09/2024	UP 1.97/PC 12:	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO3-N) <sup>t</sup>	mg/l	0.7	25/09/2024	UP 1.98/PC 12:	1	3	6	15	>15
<b>10 - Fosfor i njegova jedinjenja</b>									
Ortofosfati (PO4-P) <sup>t</sup>	mg/l	0.051	25/09/2024	UP 1.102/PC 12:	0.02	0.1	0.2	0.5	>0.50

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012

Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

Napomena:Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

Br. izveštaja: 1261\_2024

Strana 2. od 3.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
<b>13 - Katjoni</b>									
Kalcijum (Ca++) <sup>t</sup>	mg/l	58	25/09/2024	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg++) <sup>t</sup>	mg/l	13	25/09/2024	ISO 6059: 1984 *					
<b>14 - Anjoni</b>									
Hloridi (Cl-) <sup>t</sup>	mg/l	19.9	25/09/2024	SRPS ISO 9297:	50	100	150	250	>250
Sulfati (SO4--) <sup>t</sup>	mg/l	14	25/09/2024	UP 1.101/PC 12:	50	100	200	300	>300
<b>19 - Organske determinante-sum</b>									
HPK (Mn) <sup>t</sup>	mg/l	7.1	25/09/2024	UP 1.100/PC 12:	5	10	20	50	>50
BPK-5 <sup>t</sup>	mg/l	4.3	30/09/2024	UP 1.34/PC 12 *	2	5	7	25	>25.0

\*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

(1 Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012  
Uredba o graničnim vrednostima prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

**Napomena:**Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

**Br. izveštaja:** 1261\_2024

Strana 3. od 3.



**Република Србија**  
**Министарство заштите животне средине**  
**АГЕНЦИЈА ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**  
**Жабљачка 10а**  
**11160 Београд**

**Тел. +381 11 6356770**  
**Факс. +381 11 2861065**

**Web: [www.sepa.gov.rs](http://www.sepa.gov.rs)**  
**E-mail: [office@sepa.gov.rs](mailto:office@sepa.gov.rs)**