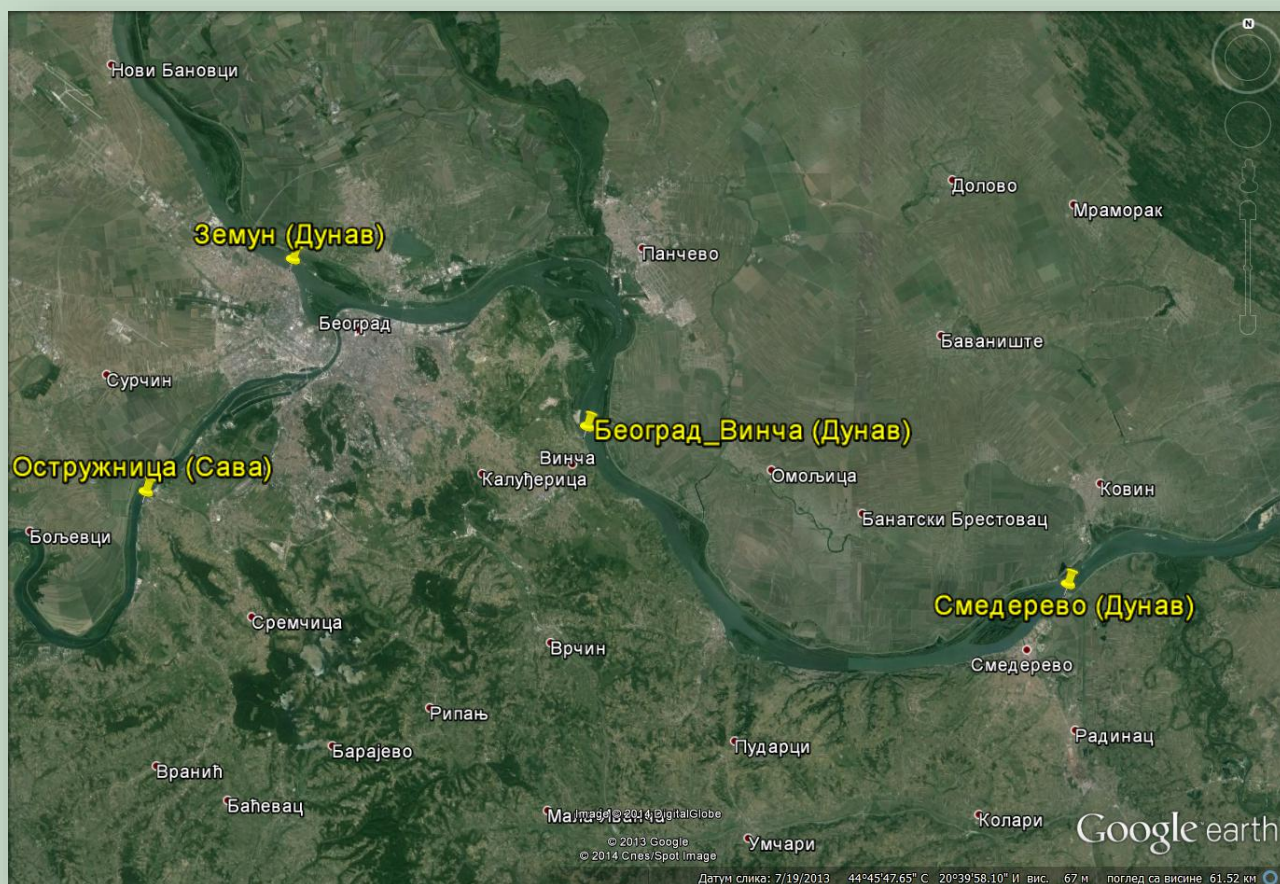


РЕЗУЛТАТИ ИСПИТИВАЊА КВАЛИТЕТА ВОДЕ РЕКЕ ДУНАВ И РЕКЕ САВЕ НА ШИРЕМ ПОДРУЧЈУ ГРАДА БЕОГРАДА

06.03.2024.



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**

06.03.2024.

Београд, 2024.

САДРЖАЈ

1. Стање квалитета воде реке Дунав и реке Саве3

Прилог: Резултати физичко-хемијских анализа воде реке Дунав и реке Саве5

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 06.03.2024. 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 06.03.2024. 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:250_2024

ID uzorka: 250_2024
Datum uzorkovanja: 06/03/2024
Vreme uzorkovanja: 13:00
Geografska širina:
Geografska dužina:

Lokacija/mesto uzorkovanja: 42045 Zemun/Desna_obala
Opis lokacije uzorkovanja: Kapetanija
Vodotok/oznaka vodnog tela: Dunav/D6
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
01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji									
Vidljive otpadne materije ^t	-	bez	06/03/2024	UP 1.32/PC 12 *					
Miris ^t	-	bez	06/03/2024	UP 1.85/PC 12 *					
Boja ^t	-	bez	06/03/2024	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vode ^t	°C	11.7	06/03/2024	SRPS H.Z1.106:					
Temperatura vazduha ^t	°C	17.0	06/03/2024	UP 1.33/PC 12 *					
04 - Čestice									
Mutnoća ^t	NTU	28.80	06/03/2024	UP 1.88/PC 12:					
05 - Kiseonični parametri									
Rastvoreni kiseonik (O2) ^t	mg/l	10.4	06/03/2024	UP 1.89/PC 12 *	-	7	5	4	<4
Procenat zasićenja vode kiseonikom	%	96	06/03/2024	UP 1.90/PC 12 *	-	50-70	30-50	10-30	<10
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Ukupni alkalitet ^t	mmol/l	3.45	06/03/2024	SRPS EN ISO					
Ukupna tvrdoća ^t	mg/l	232	06/03/2024	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2) ^t	mg/l	0.0	06/03/2024	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO3--) ^t	mg/l	0.0	06/03/2024	SRPS EN ISO					
Bikarbonati (HCO3-) ^t	mg/l	210	06/03/2024	SRPS EN ISO					
Ukupni alkalitet (CaCO3) ^t	mg/l	173	06/03/2024	SRPS EN ISO					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH ^t	-	8.21	06/03/2024	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 ^t	µS/cm	431	06/03/2024	UP 1.95/PC 12	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli ^t	mg/l	240	06/03/2024	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
09 - Azot i njegova jedinjenja									
Amonijum (NH4-N) ^t	mg/l	0.27	06/03/2024	UP 1.96/PC 12	-	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO2-N) ^t	mg/l	0.015	06/03/2024	UP 1.97/PC 12	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO3-N) ^t	mg/l	1.1	06/03/2024	UP 1.98/PC 12	-	3	6	15	>15
10 - Fosfor i njegova jedinjenja									
Ortofosfati (PO4-P) ^t	mg/l	0.058	06/03/2024	UP 1.102/PC 12	-	0.1	0.2	0.5	>0.50
13 - Katjoni									

*- 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: 250_2024

Strana 2. od 3.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
Kalcijum (Ca++) ^t	mg/l	74	06/03/2024	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg++) ^t	mg/l	12	06/03/2024	ISO 6059: 1984 *					
14 - Anjoni									
Hloridi (Cl-) ^t	mg/l	21.7	06/03/2024	SRPS ISO 9297:	-	100	150	250	>250
Sulfati (SO4--) ^t	mg/l	34	06/03/2024	UP 1.101/PC 12:	50	100	200	300	>300
19 - Organske determinante-sum									
HPK (Mn) ^t	mg/l	5.1	06/03/2024	UP 1.100/PC 12	5	10	20	50	>50
BPK-5 ^t	mg/l	3.1	11/03/2024	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: 250_2024



REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

Br. izveštaja:248_2024

ID uzorka:	248_2024	Lokacija/mesto uzorkovanja:	42052 Beograd_Vinča/Desna_obala
Datum uzorkovanja:	06/03/2024	Opis lokacije uzorkovanja:	Kod vodozahvata
Vreme uzorkovanja:	09:00	Vodotok/oznaka vodnog tela:	Dunav/D5
Geografska širina:	44 46 06	Tip vodnog tela:	Akumulacije formirane na vodnim telima tipa 1
Geografska dužina:	20 37 33	Dubina uzorkovanja:	50 cm

Granične vrednosti / maksimalno dozvoljene koncentracije (1 KLASE VODE)

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji									
Vidljive otpadne materije ^t	-	bez	06/03/2024	UP 1.32/PC 12 *					
Miris ^t	-	bez	06/03/2024	UP 1.85/PC 12 *					
Boja ^t	-	bez	06/03/2024	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vode ^t	°C	10.8	06/03/2024	SRPS H.Z1.106:					
Temperatura vazduha ^t	°C	11.0	06/03/2024	UP 1.33/PC 12 *					
04 - Čestice									
Mutnoća ^t	NTU	18.50	06/03/2024	UP 1.88/PC 12:					
Suspendovane materije	mg/l	< 4	11/03/2024	APHA AWWA&	25	25	-	-	-
05 - Kiseonični parametri									
Rastvoreni kiseonik (O2) ^t	mg/l	10.2	06/03/2024	UP 1.89/PC 12 *	-	7	5	4	<4
Procenat zasićenja vode kiseonikom	%	92	06/03/2024	UP 1.90/PC 12 *	-	50-70	30-50	10-30	<10
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Ukupni alkalitet ^t	mmol/l	3.64	06/03/2024	SRPS EN ISO					
Ukupna tvrdoća ^t	mg/l	223	06/03/2024	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2) ^t	mg/l	1.2	06/03/2024	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO3--) ^t	mg/l	0.0	06/03/2024	SRPS EN ISO					
Bikarbonati (HCO3-) ^t	mg/l	222	06/03/2024	SRPS EN ISO					
Ukupni alkalitet (CaCO3) ^t	mg/l	182	06/03/2024	SRPS EN ISO					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH ^t	-	8.03	06/03/2024	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 ^t	µS/cm	421	06/03/2024	UP 1.95/PC 12	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli ^t	mg/l	234	06/03/2024	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
09 - Azot i njegova jedinjenja									
Amonijum (NH4-N) ^t	mg/l	0.09	06/03/2024	UP 1.96/PC 12	-	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO2-N) ^t	mg/l	0.018	06/03/2024	UP 1.97/PC 12	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO3-N) ^t	mg/l	1.1	06/03/2024	UP 1.98/PC 12	-	3	6	15	>15
10 - Fosfor i njegova jedinjenja									
Ortofosfati (PO4-P) ^t	mg/l	0.064	06/03/2024	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: 248_2024

Strana 2. od 3.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
13 - Katjoni									
Kalcijum (Ca++) ^t	mg/l	73	06/03/2024	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg++) ^t	mg/l	10	06/03/2024	ISO 6059: 1984 *					
14 - Anjoni									
Hloridi (Cl-) ^t	mg/l	20.9	06/03/2024	SRPS ISO 9297:	-	100	150	250	>250
Sulfati (SO4--) ^t	mg/l	25	06/03/2024	UP 1.101/PC 12:	50	100	200	300	>300
19 - Organske determinante-sum									
HPK (Mn) ^t	mg/l	4.2	06/03/2024	UP 1.100/PC 12	5	10	20	50	>50
BPK-5 ^t	mg/l	2.7	11/03/2024	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: 248_2024

Strana 3. od 3.



REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

Br. izveštaja:249_2024

ID uzorka: 249_2024
Datum uzorkovanja: 06/03/2024
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 KLASSE VODE)

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji									
Vidljive otpadne materije ^t	-	bez	06/03/2024	UP 1.32/PC 12 *					
Miris ^t	-	bez	06/03/2024	UP 1.85/PC 12 *					
Boja ^t	-	bez	06/03/2024	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vode ^t	°C	11.2	06/03/2024	SRPS H.Z1.106:					
Temperatura vazduha ^t	°C	13.0	06/03/2024	UP 1.33/PC 12 *					
04 - Čestice									
Mutnoća ^t	NTU	24.60	06/03/2024	UP 1.88/PC 12:					
05 - Kiseonični parametri									
Rastvoreni kiseonik (O2) ^t	mg/l	10.2	06/03/2024	UP 1.89/PC 12 *	-	7	5	4	<4
Procenat zasićenja vode kiseonikom	%	93	06/03/2024	UP 1.90/PC 12 *	-	50-70	30-50	10-30	<10
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Ukupni alkalitet ^t	mmol/l	3.51	06/03/2024	SRPS EN ISO					
Ukupna tvrdoća ^t	mg/l	224	06/03/2024	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2) ^t	mg/l	1.4	06/03/2024	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO3--) ^t	mg/l	0.0	06/03/2024	SRPS EN ISO					
Bikarbonati (HCO3-) ^t	mg/l	214	06/03/2024	SRPS EN ISO					
Ukupni alkalitet (CaCO3) ^t	mg/l	175	06/03/2024	SRPS EN ISO					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH ^t	-	8.02	06/03/2024	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 ^t	µS/cm	412	06/03/2024	UP 1.95/PC 12	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli ^t	mg/l	232	06/03/2024	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
09 - Azot i njegova jedinjenja									
Amonijum (NH4-N) ^t	mg/l	0.10	06/03/2024	UP 1.96/PC 12	-	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO2-N) ^t	mg/l	0.017	06/03/2024	UP 1.97/PC 12	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO3-N) ^t	mg/l	1.0	06/03/2024	UP 1.98/PC 12	-	3	6	15	>15
10 - Fosfor i njegova jedinjenja									
Ortofosfati (PO4-P) ^t	mg/l	0.061	06/03/2024	UP 1.102/PC 12	-	0.1	0.2	0.5	>0.50
13 - Katjoni									

*- 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: 249_2024

Strana 2. od 3.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
Kalcijum (Ca++) ^t	mg/l	74	06/03/2024	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg++) ^t	mg/l	10	06/03/2024	ISO 6059: 1984 *					
14 - Anjoni									
Hloridi (Cl-) ^t	mg/l	21.3	06/03/2024	SRPS ISO 9297:	-	100	150	250	>250
Sulfati (SO4--) ^t	mg/l	27	06/03/2024	UP 1.101/PC 12:	50	100	200	300	>300
19 - Organske determinante-sum									
HPK (Mn) ^t	mg/l	4.4	06/03/2024	UP 1.100/PC 12	5	10	20	50	>50
BPK-5 ^t	mg/l	2.7	11/03/2024	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: 249_2024

Strana 3. od 3.



REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

Br. izveštaja:251_2024

ID uzorka:	251_2024	Lokacija/mesto uzorkovanja:	99246 Ostružnica/Desna_obala
Datum uzorkovanja:	06/03/2024	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
01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji									
Vidljive otpadne materije ^t	-	bez	06/03/2024	UP 1.32/PC 12 *					
Miris ^t	-	bez	06/03/2024	UP 1.85/PC 12 *					
Boja ^t	-	bez	06/03/2024	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vode ^t	°C	13.0	06/03/2024	SRPS H.Z1.106:					
Temperatura vazduha ^t	°C	15.5	06/03/2024	UP 1.33/PC 12 *					
04 - Čestice									
Mutnoća ^t	NTU	18.80	06/03/2024	UP 1.88/PC 12:					
Suspendovane materije	mg/l	< 4	11/03/2024	APHA AWWA&	25	25	-	-	-
05 - Kiseonični parametri									
Rastvoreni kiseonik (O2) ^t	mg/l	10.1	06/03/2024	UP 1.89/PC 12 *	8.5	7	5	4	<4
Procenat zasićenja vode kiseonikom	%	96	06/03/2024	UP 1.90/PC 12 *	70-90	50-70	30-50	10-30	<10
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Ukupni alkalitet ^t	mmol/l	3.97	06/03/2024	SRPS EN ISO					
Ukupna tvrdoća ^t	mg/l	228	06/03/2024	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2) ^t	mg/l	1.1	06/03/2024	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO3--) ^t	mg/l	0.0	06/03/2024	SRPS EN ISO					
Bikarbonati (HCO3-) ^t	mg/l	242	06/03/2024	SRPS EN ISO					
Ukupni alkalitet (CaCO3) ^t	mg/l	198	06/03/2024	SRPS EN ISO					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH ^t	-	8.11	06/03/2024	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 ^t	µS/cm	415	06/03/2024	UP 1.95/PC 12	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli ^t	mg/l	235	06/03/2024	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
09 - Azot i njegova jedinjenja									
Amonijum (NH4-N) ^t	mg/l	0.07	06/03/2024	UP 1.96/PC 12	0.1	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO2-N) ^t	mg/l	0.009	06/03/2024	UP 1.97/PC 12	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO3-N) ^t	mg/l	0.6	06/03/2024	UP 1.98/PC 12	1	3	6	15	>15
10 - Fosfor i njegova jedinjenja									
Ortofosfati (PO4-P) ^t	mg/l	0.038	06/03/2024	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: 251_2024

Strana 2. od 3.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
13 - Katjoni									
Kalcijum (Ca++) ^t	mg/l	75	06/03/2024	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg++) ^t	mg/l	10	06/03/2024	ISO 6059: 1984 *					
14 - Anjoni									
Hloridi (Cl-) ^t	mg/l	19.4	06/03/2024	SRPS ISO 9297:	50	100	150	250	>250
Sulfati (SO4--) ^t	mg/l	15	06/03/2024	UP 1.101/PC 12:	50	100	200	300	>300
19 - Organske determinante-sum									
HPK (Mn) ^t	mg/l	3.4	06/03/2024	UP 1.100/PC 12	5	10	20	50	>50
BPK-5 ^t	mg/l	2.1	11/03/2024	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: 251_2024

Strana 3. od 3.

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

Тел. +381 11 6356770

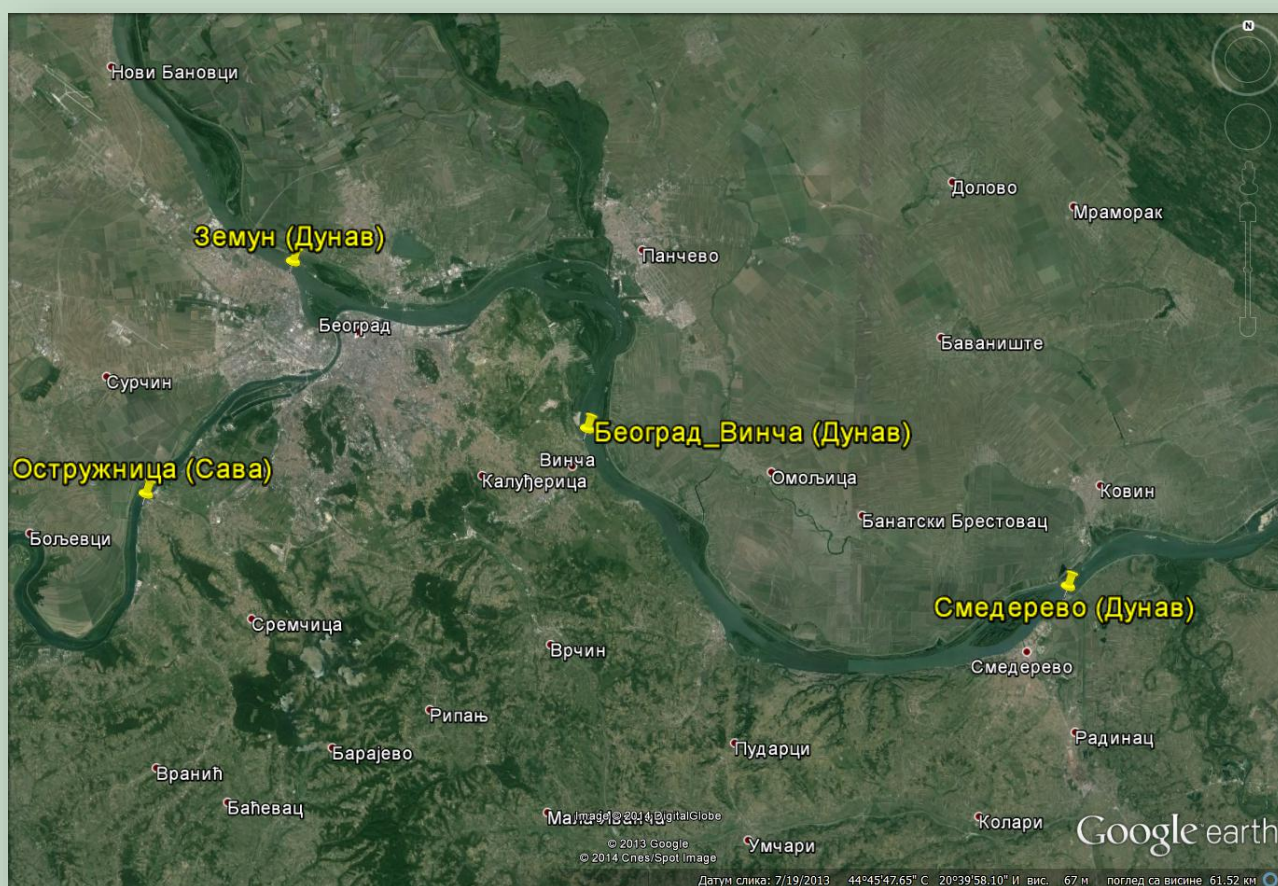
Факс. +381 11 2861065

Web: www.sepa.gov.rs

E-mail: office@sepa.gov.rs

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

13.03.2024.



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**

13.03.2024.

Београд, 2024.

САДРЖАЈ

1. Стање квалитета воде реке Дунав и реке Саве3

Прилог: Резултати физичко-хемијских анализа воде реке Дунав и реке Саве5

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 13.03.2024. 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 13.03.2024. 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 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:287_2024

ID uzorka: 287_2024
Datum uzorkovanja: 13/03/2024
Vreme uzorkovanja: 13:00
Geografska širina:
Geografska dužina:

Lokacija/mesto uzorkovanja: 42045 Zemun/Desna_obala
Opis lokacije uzorkovanja: Kapetanija
Vodotok/oznaka vodnog tela: Dunav/D6
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
01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji									
Vidljive otpadne materije ^t	-	bez	13/03/2024	UP 1.32/PC 12 *					
Miris ^t	-	bez	13/03/2024	UP 1.85/PC 12 *					
Boja ^t	-	bez	13/03/2024	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vode ^t	°C	10.9	13/03/2024	SRPS H.Z1.106:					
Temperatura vazduha ^t	°C	10.0	13/03/2024	UP 1.33/PC 12 *					
04 - Čestice									
Mutnoća ^t	NTU	28.20	13/03/2024	UP 1.88/PC 12:					
Suspendovane materije	mg/l	17	14/03/2024	APHA AWWA&	25	25	-	-	-
05 - Kiseonični parametri									
Rastvoreni kiseonik (O2) ^t	mg/l	10.0	13/03/2024	UP 1.89/PC 12 *	-	7	5	4	<4
Procenat zasićenja vode kiseonikom	%	90	13/03/2024	UP 1.90/PC 12 *	-	50-70	30-50	10-30	<10
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Ukupni alkalitet ^t	mmol/l	3.60	13/03/2024	SRPS EN ISO					
Ukupna tvrdoća ^t	mg/l	232	13/03/2024	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2) ^t	mg/l	0.0	13/03/2024	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO3--) ^t	mg/l	0.0	13/03/2024	SRPS EN ISO					
Bikarbonati (HCO3-) ^t	mg/l	219	13/03/2024	SRPS EN ISO					
Ukupni alkalitet (CaCO3) ^t	mg/l	180	13/03/2024	SRPS EN ISO					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH ^t	-	8.16	13/03/2024	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 ^t	µS/cm	441	13/03/2024	UP 1.95/PC 12	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli ^t	mg/l	246	13/03/2024	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
09 - Azot i njegova jedinjenja									
Amonijum (NH4-N) ^t	mg/l	0.21	13/03/2024	UP 1.96/PC 12	-	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO2-N) ^t	mg/l	0.020	13/03/2024	UP 1.97/PC 12	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO3-N) ^t	mg/l	0.9	13/03/2024	UP 1.98/PC 12	-	3	6	15	>15
10 - Fosfor i njegova jedinjenja									
Ortofosfati (PO4-P) ^t	mg/l	0.045	13/03/2024	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: 287_2024

Strana 2. od 3.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
13 - Katjoni									
Kalcijum (Ca++) ^t	mg/l	57	13/03/2024	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg++) ^t	mg/l	22	13/03/2024	ISO 6059: 1984 *					
14 - Anjoni									
Hloridi (Cl-) ^t	mg/l	21.1	13/03/2024	SRPS ISO 9297:	-	100	150	250	>250
Sulfati (SO4--) ^t	mg/l	29	13/03/2024	UP 1.101/PC 12:	50	100	200	300	>300
19 - Organske determinante-sum									
HPK (Mn) ^t	mg/l	4.0	13/03/2024	UP 1.100/PC 12	5	10	20	50	>50
BPK-5 ^t	mg/l	2.4	18/03/2024	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: 287_2024



REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

Br. izveštaja:285_2024

ID uzorka: 285_2024
Datum uzorkovanja: 13/03/2024
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
01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji									
Vidljive otpadne materije ^t	-	bez	13/03/2024	UP 1.32/PC 12 *					
Miris ^t	-	bez	13/03/2024	UP 1.85/PC 12 *					
Boja ^t	-	bez	13/03/2024	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vode ^t	°C	10.1	13/03/2024	SRPS H.Z1.106:					
Temperatura vazduha ^t	°C	8.0	13/03/2024	UP 1.33/PC 12 *					
04 - Čestice									
Mutnoća ^t	NTU	16.20	13/03/2024	UP 1.88/PC 12:					
Suspendovane materije	mg/l	< 4	14/03/2024	APHA AWWA&	25	25	-	-	-
05 - Kiseonični parametri									
Rastvoreni kiseonik (O2) ^t	mg/l	10.1	13/03/2024	UP 1.89/PC 12 *	-	7	5	4	<4
Procenat zasićenja vode kiseonikom	%	90	13/03/2024	UP 1.90/PC 12 *	-	50-70	30-50	10-30	<10
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Ukupni alkalitet ^t	mmol/l	3.65	13/03/2024	SRPS EN ISO					
Ukupna tvrdoća ^t	mg/l	237	13/03/2024	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2) ^t	mg/l	1.0	13/03/2024	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO3--) ^t	mg/l	0.0	13/03/2024	SRPS EN ISO					
Bikarbonati (HCO3-) ^t	mg/l	223	13/03/2024	SRPS EN ISO					
Ukupni alkalitet (CaCO3) ^t	mg/l	183	13/03/2024	SRPS EN ISO					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH ^t	-	8.04	13/03/2024	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 ^t	µS/cm	431	13/03/2024	UP 1.95/PC 12	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli ^t	mg/l	241	13/03/2024	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
09 - Azot i njegova jedinjenja									
Amonijum (NH4-N) ^t	mg/l	0.19	13/03/2024	UP 1.96/PC 12	-	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO2-N) ^t	mg/l	0.016	13/03/2024	UP 1.97/PC 12	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO3-N) ^t	mg/l	1.0	13/03/2024	UP 1.98/PC 12	-	3	6	15	>15
10 - Fosfor i njegova jedinjenja									
Ortofosfati (PO4-P) ^t	mg/l	0.051	13/03/2024	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: 285_2024

Strana 2. od 3.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
13 - Katjoni									
Kalcijum (Ca++) ^t	mg/l	67	13/03/2024	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg++) ^t	mg/l	17	13/03/2024	ISO 6059: 1984 *					
14 - Anjoni									
Hloridi (Cl-) ^t	mg/l	18.3	13/03/2024	SRPS ISO 9297:	-	100	150	250	>250
Sulfati (SO4--) ^t	mg/l	19	13/03/2024	UP 1.101/PC 12:	50	100	200	300	>300
19 - Organske determinante-sum									
HPK (Mn) ^t	mg/l	3.9	13/03/2024	UP 1.100/PC 12	5	10	20	50	>50
BPK-5 ^t	mg/l	2.3	18/03/2024	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: 285_2024

Strana 3. od 3.



REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

Br. izveštaja:286_2024

ID uzorka: 286_2024
Datum uzorkovanja: 13/03/2024
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
01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji									
Vidljive otpadne materije ^t	-	bez	13/03/2024	UP 1.32/PC 12 *					
Miris ^t	-	bez	13/03/2024	UP 1.85/PC 12 *					
Boja ^t	-	bez	13/03/2024	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vode ^t	°C	10.3	13/03/2024	SRPS H.Z1.106:					
Temperatura vazduha ^t	°C	8.0	13/03/2024	UP 1.33/PC 12 *					
04 - Čestice									
Mutnoća ^t	NTU	22.10	13/03/2024	UP 1.88/PC 12:					
Suspendovane materije	mg/l	6	14/03/2024	APHA AWWA&	25	25	-	-	-
05 - Kiseonični parametri									
Rastvoreni kiseonik (O2) ^t	mg/l	10.1	13/03/2024	UP 1.89/PC 12 *	-	7	5	4	<4
Procenat zasićenja vode kiseonikom	%	90	13/03/2024	UP 1.90/PC 12 *	-	50-70	30-50	10-30	<10
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Ukupni alkalitet ^t	mmol/l	3.55	13/03/2024	SRPS EN ISO					
Ukupna tvrdoća ^t	mg/l	217	13/03/2024	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2) ^t	mg/l	1.1	13/03/2024	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO3--) ^t	mg/l	0.0	13/03/2024	SRPS EN ISO					
Bikarbonati (HCO3-) ^t	mg/l	217	13/03/2024	SRPS EN ISO					
Ukupni alkalitet (CaCO3) ^t	mg/l	178	13/03/2024	SRPS EN ISO					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH ^t	-	8.00	13/03/2024	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 ^t	µS/cm	423	13/03/2024	UP 1.95/PC 12	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli ^t	mg/l	236	13/03/2024	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
09 - Azot i njegova jedinjenja									
Amonijum (NH4-N) ^t	mg/l	0.22	13/03/2024	UP 1.96/PC 12	-	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO2-N) ^t	mg/l	0.015	13/03/2024	UP 1.97/PC 12	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO3-N) ^t	mg/l	1.0	13/03/2024	UP 1.98/PC 12	-	3	6	15	>15
10 - Fosfor i njegova jedinjenja									
Ortofosfati (PO4-P) ^t	mg/l	0.045	13/03/2024	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: 286_2024

Strana 2. od 3.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
13 - Katjoni									
Kalcijum (Ca++) ^t	mg/l	62	13/03/2024	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg++) ^t	mg/l	15	13/03/2024	ISO 6059: 1984 *					
14 - Anjoni									
Hloridi (Cl-) ^t	mg/l	19.4	13/03/2024	SRPS ISO 9297:	-	100	150	250	>250
Sulfati (SO4--) ^t	mg/l	21	13/03/2024	UP 1.101/PC 12:	50	100	200	300	>300
19 - Organske determinante-sum									
HPK (Mn) ^t	mg/l	3.3	13/03/2024	UP 1.100/PC 12	5	10	20	50	>50
BPK-5 ^t	mg/l	2.0	18/03/2024	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: 286_2024



REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

Br. izveštaja:288_2024

ID uzorka:	288_2024	Lokacija/mesto uzorkovanja:	99246 Ostružnica/Desna_obala
Datum uzorkovanja:	13/03/2024	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 KLASJE VODE)

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji									
Vidljive otpadne materije ^t	-	bez	13/03/2024	UP 1.32/PC 12 *					
Miris ^t	-	bez	13/03/2024	UP 1.85/PC 12 *					
Boja ^t	-	bez	13/03/2024	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vode ^t	°C	11.8	13/03/2024	SRPS H.Z1.106:					
Temperatura vazduha ^t	°C	9.0	13/03/2024	UP 1.33/PC 12 *					
04 - Čestice									
Mutnoća ^t	NTU	16.10	13/03/2024	UP 1.88/PC 12:					
Suspendovane materije	mg/l	< 4	14/03/2024	APHA AWWA&	25	25	-	-	-
05 - Kiseonični parametri									
Rastvoreni kiseonik (O2) ^t	mg/l	9.6	13/03/2024	UP 1.89/PC 12 *	8.5	7	5	4	<4
Procenat zasićenja vode kiseonikom	%	89	13/03/2024	UP 1.90/PC 12 *	70-90	50-70	30-50	10-30	<10
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Ukupni alkalitet ^t	mmol/l	3.80	13/03/2024	SRPS EN ISO					
Ukupna tvrdoća ^t	mg/l	222	13/03/2024	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2) ^t	mg/l	2.9	13/03/2024	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO3--) ^t	mg/l	0.0	13/03/2024	SRPS EN ISO					
Bikarbonati (HCO3-) ^t	mg/l	232	13/03/2024	SRPS EN ISO					
Ukupni alkalitet (CaCO3) ^t	mg/l	190	13/03/2024	SRPS EN ISO					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH ^t	-	7.90	13/03/2024	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 ^t	µS/cm	441	13/03/2024	UP 1.95/PC 12	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli ^t	mg/l	243	13/03/2024	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
09 - Azot i njegova jedinjenja									
Amonijum (NH4-N) ^t	mg/l	0.21	13/03/2024	UP 1.96/PC 12	0.1	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO2-N) ^t	mg/l	0.019	13/03/2024	UP 1.97/PC 12	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO3-N) ^t	mg/l	0.8	13/03/2024	UP 1.98/PC 12	1	3	6	15	>15
10 - Fosfor i njegova jedinjenja									
Ortofosfati (PO4-P) ^t	mg/l	0.045	13/03/2024	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: 288_2024

Strana 2. od 3.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
13 - Katjoni									
Kalcijum (Ca++) ^t	mg/l	66	13/03/2024	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg++) ^t	mg/l	14	13/03/2024	ISO 6059: 1984 *					
14 - Anjoni									
Hloridi (Cl-) ^t	mg/l	24.7	13/03/2024	SRPS ISO 9297:	50	100	150	250	>250
Sulfati (SO4--) ^t	mg/l	13	13/03/2024	UP 1.101/PC 12:	50	100	200	300	>300
19 - Organske determinante-sum									
HPK (Mn) ^t	mg/l	2.7	13/03/2024	UP 1.100/PC 12	5	10	20	50	>50
BPK-5 ^t	mg/l	1.6	18/03/2024	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: 288_2024

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

Тел. +381 11 6356770

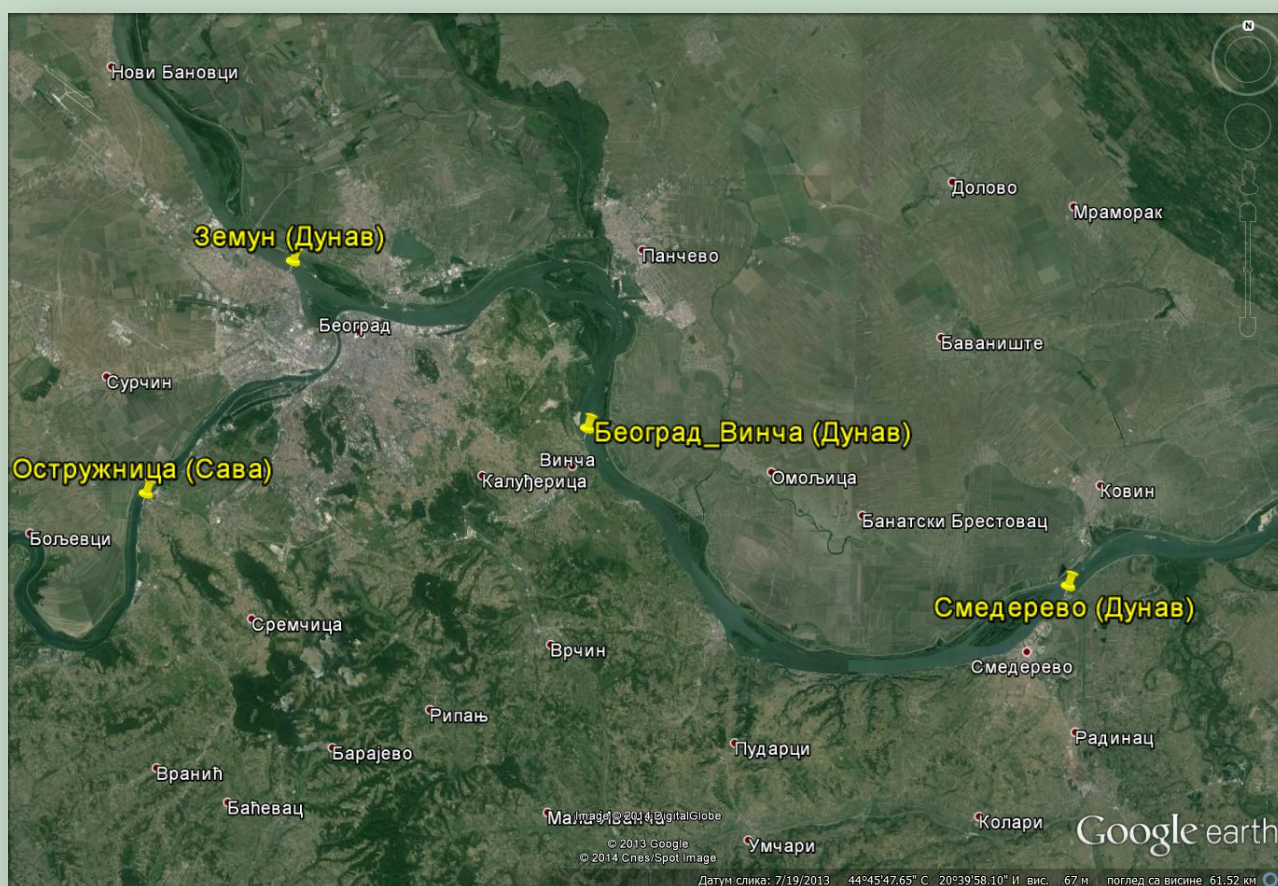
Факс. +381 11 2861065

Web: www.sepa.gov.rs

E-mail: office@sepa.gov.rs

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

20.03.2024.



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**

20.03.2024.

Београд, 2024.

САДРЖАЈ

1. Стање квалитета воде реке Дунав и реке Саве3

Прилог: Резултати физичко-хемијских анализа воде реке Дунав и реке Саве5

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 20.03.2023. године на профилима **Земун, Београд_Винча и Смедерево** показују да су се измерене вредности суспендованих материја и показатеља: кисеончног режима, органских материја, нутријената и минерализације кретале у границама прописаних вредности за I и II класу квалитета површинских вода, док је вредност укупног фосфора одговарала III класи квалитета површинских вода.

Резултати извршених физичко хемијских анализа узорка воде реке **Саве**, узоркованог 20.03.2023. године на профилима **Остружница**, показују да су се вредности суспендованих материја и показатеља: кисеончног режима, садржаја органских материја, нутријената и минерализације кретале у границама прописаних вредности за I и II класу квалитета површинских вода, док је вредност укупног фосфора 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:311_2024

ID uzorka: 311_2024
Datum uzorkovanja: 20/03/2024
Vreme uzorkovanja: 09:00
Geografska širina:
Geografska dužina:

Lokacija/mesto uzorkovanja: 42045 Zemun/Desna_obala
Opis lokacije uzorkovanja: Kapetanija
Vodotok/oznaka vodnog tela: Dunav/D6
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
01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji									
Vidljive otpadne materije ^t	-	bez	20/03/2024	UP 1.32/PC 12 *					
Miris ^t	-	bez	20/03/2024	UP 1.85/PC 12 *					
Boja ^t	-	bez	20/03/2024	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vode ^t	°C	10.5	20/03/2024	SRPS H.Z1.106:					
Temperatura vazduha ^t	°C	6.0	20/03/2024	UP 1.33/PC 12 *					
04 - Čestice									
Mutnoća ^t	NTU	35.00	20/03/2024	UP 1.88/PC 12:					
Suspendovane materije	mg/l	13	22/03/2024	APHA AWWA&	25	25	-	-	-
05 - Kiseonični parametri									
Rastvoreni kiseonik (O2) ^t	mg/l	10.4	20/03/2024	UP 1.89/PC 12 *	-	7	5	4	<4
Procenat zasićenja vode kiseonikom	%	94	20/03/2024	UP 1.90/PC 12 *	-	50-70	30-50	10-30	<10
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Ukupni alkalitet ^t	mmol/l	4.06	20/03/2024	SRPS EN ISO					
Ukupna tvrdoća ^t	mg/l	238	20/03/2024	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2) ^t	mg/l	0.9	20/03/2024	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO3--) ^t	mg/l	0.0	20/03/2024	SRPS EN ISO					
Bikarbonati (HCO3-) ^t	mg/l	248	20/03/2024	SRPS EN ISO					
Ukupni alkalitet (CaCO3) ^t	mg/l	203	20/03/2024	SRPS EN ISO					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH ^t	-	8.13	20/03/2024	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 ^t	µS/cm	482	20/03/2024	UP 1.95/PC 12:	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli ^t	mg/l	269	20/03/2024	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
09 - Azot i njegova jedinjenja									
Amonijum (NH4-N) ^t	mg/l	0.16	20/03/2024	UP 1.96/PC 12:	-	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO2-N) ^t	mg/l	0.010	20/03/2024	UP 1.97/PC 12:	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO3-N) ^t	mg/l	1.5	20/03/2024	UP 1.98/PC 12:	-	3	6	15	>15
Organski azot (N)	mg/l	0.33	26/03/2024	UP 1.27/PC 12,					
Ukupni azot (N)	mg/l	2.0	26/03/2024	UP 1.27/PC 12 *	1	2	8	15	>15
10 - Fosfor i njegova jedinjenja									

*- 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: 311_2024

Strana 2. od 5.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
Ortofosfati (PO ₄ -P) ^t	mg/l	0.042	20/03/2024	UP 1.102/PC 12:	-	0.1	0.2	0.5	>0.50
Ukupni fosfor (P)	mg/l	0.320	26/03/2024	APHA AWWA WEF	-	0.20	0.4	1	>1
13 - Katjoni									
Kalcijum (Ca++) ^t	mg/l	67	20/03/2024	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg++) ^t	mg/l	17	20/03/2024	ISO 6059: 1984 *					
14 - Anjoni									
Hloridi (Cl-) ^t	mg/l	17.2	20/03/2024	SRPS ISO 9297:	-	100	150	250	>250
Sulfati (SO ₄ --) ^t	mg/l	32	20/03/2024	UP 1.101/PC 12:	50	100	200	300	>300
15 - Metali, makro konstituenti									
Gvožđe (Fe)-rastvoreno	µg/l	< 10.0	29/03/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Mangan (Mn)-rastvoreni	µg/l	< 10.0	29/03/2024	UP 1.37/PC 12 :					
16 - Metali, mikro konstituenti									
Cink (Zn)-rastvoreni	µg/l	38.0	29/03/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Bakar (Cu)-rastvoreni	µg/l	2.5	29/03/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Hrom (Cr)-Ukupni rastvoreni	µg/l	0.6	29/03/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Olovo (Pb)-rastvoreni	µg/l	< 0.5	29/03/2024	UP 1.37/PC 12 :	<1.2	<=1.2	>1.2 i <=14	>1.2 i <=14	>14
Kadmijum (Cd)-rastvoreni	µg/l	0.03	29/03/2024	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	29/03/2024	UP 1.39/PC 12 *	-	-	-	-	>0.07
Nikl (Ni)-rastvoreni	µg/l	0.8	29/03/2024	UP 1.37/PC 12 :	<4	<=4	>4 i <=34	>4 i <=34	>34
Aluminijum (Al)-rastvoreni	µg/l	< 10.0	29/03/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Kobalt (Co)-rastvoreni	µg/l	< 10.0	29/03/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Antimon (Sb)-rastvoreni	µg/l	< 0.5	29/03/2024	UP 1.37/PC 12 :					
17 - Metaloidi i nemetali									
Arsen (As)-rastvoreni	µg/l	1.5	29/03/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Bor (B)-rastvoreni	µg/l	< 10.0	29/03/2024	UP 1.37/PC 12 :					
19 - Organske determinante-sum									
HPK (Mn) ^t	mg/l	2.5	20/03/2024	UP 1.100/PC 12:	5	10	20	50	>50
BPK-5 ^t	mg/l	1.5	25/03/2024	UP 1.34/PC 12 *	-	5	7	25	>25.0
TOC	mg/l	4.2	26/03/2024	SRPS ISO 8245 :	-	6	15	50	>50
20 - Čisti halokarboni									
Heksahlor-1,3-butadien	µg/l	< 0.001	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :	-	-	-	-	>0.6
21 - Čisti aromati									
Pentahlorbenzen	µg/l	< 0.001	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :	<0.007	<=0.007	-	-	-
22 - Policiklični aromatični ugljovodoni									
Antracen	µg/l	< 0.0005	25/03/2024	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 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: 311_2024

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
Benzo(a)piren	µg/l	< 0.0005	25/03/2024	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	25/03/2024	UP 1.44/PC 12 :	-	-	-	-	>0.0082
Benzo(b)fluoranten	µg/l	< 0.0005	25/03/2024	UP 1.44/PC 12 :	-	-	-	-	>0.017
Benzo(k)fluoranten	µg/l	< 0.0005	25/03/2024	UP 1.44/PC 12 :	-	-	-	-	>0.017
Fluoranten	µg/l	0.0010	25/03/2024	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	25/03/2024	UP 1.44/PC 12 :	-	-	-	-	-
Naftalen	µg/l	< 0.0005	25/03/2024	UP 1.44/PC 12 :	<2	<=2	>2 i <=130	>2 i <=130	>130
Dibenzo(a,h)antracen	µg/l	< 0.0005	25/03/2024	UP 1.44/PC 12 :					
23 - Fenoli									
para-terc-Oktilfenol	µg/l	0.001	25/03/2024	UP 1.125/PC 12 :	<0.1	<=0.1	-	-	-
4-n-Nonilfenol	µg/l	< 0.001	25/03/2024	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	25/03/2024	UP 1.125/PC 12 :	-	-	-	-	-
26 - Pesticidi na bazi triazina									
Atrazin	µg/l	0.003	25/03/2024	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	25/03/2024	UP 1.124/PC 12 :	<1	<=1	>1 i <=4	>1 i <=4	>4
Terbutrin	µg/l	0.003	25/03/2024	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	25/03/2024	UP 1.124/PC 12 :					
Desetilatrazin	µg/l	< 0.001	25/03/2024	UP 1.124/PC 12 :					
Propazin	µg/l	< 0.001	25/03/2024	UP 1.124/PC 12 :					
Desetilterbutilazin	µg/l	0.004	25/03/2024	UP 1.124/PC 12 :					
Terbutilazin	µg/l	0.004	25/03/2024	UP 1.124/PC 12 :					
Desizopropilatrazin	µg/l	< 0.001	25/03/2024	UP 1.124/PC 12 :					
27 - Fosfati									
Hlorfenvinfos	µg/l	< 0.010	25/03/2024	UP 1.124/PC 12 :	<0.1	<=0.1	>0.1 i <=0.3	>0.1 i <=0.3	>0.3
29 - Tiofosfati									
Hlorpirifos	µg/l	< 0.005	25/03/2024	UP 1.124/PC 12 :	<0.03	<=0.03	>0.03 i <=0.1	>0.03 i <=0.1	>0.1
30 - Acetamidi									
Alahlor	µg/l	< 0.002	25/03/2024	UP 1.124/PC 12 :	<0.3	<=0.3	>0.3 i <=0.7	>0.3 i <=0.7	>0.7
Acetohlor	µg/l	0.003	25/03/2024	UP 1.124/PC 12 :					
Metolahlor	µg/l	0.007	25/03/2024	UP 1.124/PC 12 :					
31 - N-supstisuani karbamidi									
Diuron	µg/l	< 0.005	25/03/2024	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	25/03/2024	UP 1.124/PC 12 :					
Izoproturon	µg/l	0.001	25/03/2024	UP 1.124/PC 12 :	<0.3	<=0.3	>0.3 i <=1.0	>0.3 i <=1.0	>1.0
32 - Organohlorni pesticidi									
Heptahlor-epoksid (Izomer B)	µg/l	< 0.001	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :	**	**	**	**	**
Heptahlor	µg/l	< 0.001	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :					
Hlordan (cis+trans)	µg/l	< 0.001	25/03/2024	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: 311_2024

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
Metoksihlor	µg/l	< 0.0010	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :					
Pentahlorfenol	µg/l	< 0.010	25/03/2024	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	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :	**	**	**	**	**
Endosulfan-beta	µg/l	< 0.005	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :	**	**	**	**	**
Heksahlorbenzen	µg/l	< 0.001	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :	-	-	-	-	>0.05
p,p'-DDT	µg/l	< 0.001	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :	<0.01	<=0.01	-	-	-
o,p'-DDT	ug/L	< 0.001	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :					
p,p'-DDD	µg/l	< 0.001	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :					
p,p'-DDE	µg/l	< 0.001	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :					
alfa-HCH	µg/l	< 0.001	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :					
beta-HCH	µg/l	< 0.001	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :					
gama-HCH (Lindan)	µg/l	< 0.001	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :					
Aldrin	µg/l	< 0.001	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :					
Dieldrin	µg/l	< 0.002	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :					
Endrin	µg/l	< 0.005	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :					
Isodrin	µg/l	< 0.002	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :					
delta-HCH	µg/l	< 0.001	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :					
33 - Drugi pesticidi									
Trifluralin	µg/l	< 0.0010	25/03/2024	UP 1.124/PC 12 :	<0.03	<=0.03	-	-	-
41 - Mikropolutanti									
Pentabromodifenil etar	µg/l	< 0.0020	25/03/2024	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: 311_2024



REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

Br. izveštaja:313_2024

ID uzorka:	313_2024	Lokacija/mesto uzorkovanja:	42052 Beograd_Vinča/Desna_obala
Datum uzorkovanja:	20/03/2024	Opis lokacije uzorkovanja:	Kod vodozahvata
Vreme uzorkovanja:	13:30	Vodotok/oznaka vodnog tela:	Dunav/D5
Geografska širina:	44 46 06	Tip vodnog tela:	Akumulacije formirane na vodnim telima tipa 1
Geografska dužina:	20 37 33	Dubina uzorkovanja:	50 cm

Granične vrednosti / maksimalno dozvoljene koncentracije (1 KLASA VODE)

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji									
Vidljive otpadne materije ^t	-	bez	20/03/2024	UP 1.32/PC 12 *					
Miris ^t	-	bez	20/03/2024	UP 1.85/PC 12 *					
Boja ^t	-	bez	20/03/2024	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vode ^t	°C	11.6	20/03/2024	SRPS H.Z1.106:					
Temperatura vazduha ^t	°C	12.0	20/03/2024	UP 1.33/PC 12 *					
04 - Čestice									
Mutnoća ^t	NTU	29.50	20/03/2024	UP 1.88/PC 12:					
Suspendovane materije	mg/l	11	22/03/2024	APHA AWWA&	25	25	-	-	-
05 - Kiseonični parametri									
Rastvoreni kiseonik (O2) ^t	mg/l	9.1	20/03/2024	UP 1.89/PC 12 *	-	7	5	4	<4
Procenat zasićenja vode kiseonikom	%	84	20/03/2024	UP 1.90/PC 12 *	-	50-70	30-50	10-30	<10
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Ukupni alkalitet ^t	mmol/l	3.65	20/03/2024	SRPS EN ISO					
Ukupna tvrdoća ^t	mg/l	216	20/03/2024	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2) ^t	mg/l	1.6	20/03/2024	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO3--) ^t	mg/l	0.0	20/03/2024	SRPS EN ISO					
Bikarbonati (HCO3-) ^t	mg/l	223	20/03/2024	SRPS EN ISO					
Ukupni alkalitet (CaCO3) ^t	mg/l	183	20/03/2024	SRPS EN ISO					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH ^t	-	8.10	20/03/2024	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 ^t	µS/cm	393	20/03/2024	UP 1.95/PC 12:	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli ^t	mg/l	220	20/03/2024	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
09 - Azot i njegova jedinjenja									
Amonijum (NH4-N) ^t	mg/l	0.14	20/03/2024	UP 1.96/PC 12:	-	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO2-N) ^t	mg/l	0.011	20/03/2024	UP 1.97/PC 12:	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO3-N) ^t	mg/l	1.0	20/03/2024	UP 1.98/PC 12:	-	3	6	15	>15
Organski azot (N)	mg/l	0.24	26/03/2024	UP 1.27/PC 12,					
Ukupni azot (N)	mg/l	1.4	26/03/2024	UP 1.27/PC 12 *	1	2	8	15	>15
10 - Fosfor i njegova jedinjenja									

*- 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: 313_2024

Strana 2. od 3.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
Ortofosfati (PO ₄ -P) ^t	mg/l	0.035	20/03/2024	UP 1.102/PC 12:	-	0.1	0.2	0.5	>0.50
Ukupni fosfor (P)	mg/l	0.400	26/03/2024	APHA AWWA WEF	-	0.20	0.4	1	>1
13 - Katjoni									
Kalcijum (Ca ⁺⁺) ^t	mg/l	66	20/03/2024	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg ⁺⁺) ^t	mg/l	12	20/03/2024	ISO 6059: 1984 *					
14 - Anjoni									
Hloridi (Cl ⁻) ^t	mg/l	21.0	20/03/2024	SRPS ISO 9297:	-	100	150	250	>250
Sulfati (SO ₄ ⁻⁻) ^t	mg/l	24	20/03/2024	UP 1.101/PC 12:	50	100	200	300	>300
19 - Organske determinante-sum									
HPK (Mn) ^t	mg/l	2.6	20/03/2024	UP 1.100/PC 12:	5	10	20	50	>50
BPK-5 ^t	mg/l	1.6	25/03/2024	UP 1.34/PC 12 *	-	5	7	25	>25.0
TOC	mg/l	3.8	26/03/2024	SRPS ISO 8245 :	-	6	15	50	>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: 313_2024

Strana 3. od 3.



REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

Br. izveštaja:314_2024

ID uzorka:	314_2024	Lokacija/mesto uzorkovanja:	42055 Smederevo/Desna_obala
Datum uzorkovanja:	20/03/2024	Opis lokacije uzorkovanja:	Iznad železare
Vreme uzorkovanja:	15:30	Vodotok/oznaka vodnog tela:	Dunav/D5
Geografska širina:	44 41 37	Tip vodnog tela:	Akumulacije formirane na vodnim telima tipa 1
Geografska dužina:	20 57 53	Dubina uzorkovanja:	50 cm

Granične vrednosti / maksimalno dozvoljene koncentracije (1 KLASE VODE)

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji									
Vidljive otpadne materije ^t	-	bez	20/03/2024	UP 1.32/PC 12 *					
Miris ^t	-	bez	20/03/2024	UP 1.85/PC 12 *					
Boja ^t	-	bez	20/03/2024	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vode ^t	°C	12.3	20/03/2024	SRPS H.Z1.106:					
Temperatura vazduha ^t	°C	12.0	20/03/2024	UP 1.33/PC 12 *					
04 - Čestice									
Mutnoća ^t	NTU	22.30	20/03/2024	UP 1.88/PC 12:					
Suspendovane materije	mg/l	7	22/03/2024	APHA AWWA&	25	25	-	-	-
05 - Kiseonični parametri									
Rastvoreni kiseonik (O2) ^t	mg/l	9.2	20/03/2024	UP 1.89/PC 12 *	-	7	5	4	<4
Procenat zasićenja vode kiseonikom	%	86	20/03/2024	UP 1.90/PC 12 *	-	50-70	30-50	10-30	<10
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Ukupni alkalitet ^t	mmol/l	3.78	20/03/2024	SRPS EN ISO					
Ukupna tvrdoća ^t	mg/l	222	20/03/2024	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2) ^t	mg/l	1.3	20/03/2024	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO3--) ^t	mg/l	0.0	20/03/2024	SRPS EN ISO					
Bikarbonati (HCO3-) ^t	mg/l	231	20/03/2024	SRPS EN ISO					
Ukupni alkalitet (CaCO3) ^t	mg/l	189	20/03/2024	SRPS EN ISO					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH ^t	-	8.03	20/03/2024	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 ^t	µS/cm	406	20/03/2024	UP 1.95/PC 12:	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli ^t	mg/l	227	20/03/2024	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
09 - Azot i njegova jedinjenja									
Amonijum (NH4-N) ^t	mg/l	0.22	20/03/2024	UP 1.96/PC 12:	-	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO2-N) ^t	mg/l	0.008	20/03/2024	UP 1.97/PC 12:	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO3-N) ^t	mg/l	1.0	20/03/2024	UP 1.98/PC 12:	-	3	6	15	>15
Organski azot (N)	mg/l	0.37	26/03/2024	UP 1.27/PC 12,					
Ukupni azot (N)	mg/l	1.6	26/03/2024	UP 1.27/PC 12 *	1	2	8	15	>15
10 - Fosfor i njegova jedinjenja									

*- 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: 314_2024

Strana 2. od 3.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
Ortofosfati (PO ₄ -P) ^t	mg/l	0.051	20/03/2024	UP 1.102/PC 12:	-	0.1	0.2	0.5	>0.50
Ukupni fosfor (P)	mg/l	0.380	27/03/2024	APHA AWWA WEF	-	0.20	0.4	1	>1
13 - Katjoni									
Kalcijum (Ca ⁺⁺) ^t	mg/l	66	20/03/2024	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg ⁺⁺) ^t	mg/l	14	20/03/2024	ISO 6059: 1984 *					
14 - Anjoni									
Hloridi (Cl ⁻) ^t	mg/l	16.5	20/03/2024	SRPS ISO 9297:	-	100	150	250	>250
Sulfati (SO ₄ ⁻⁻) ^t	mg/l	18	20/03/2024	UP 1.101/PC 12:	50	100	200	300	>300
19 - Organske determinante-sum									
HPK (Mn) ^t	mg/l	2.3	20/03/2024	UP 1.100/PC 12:	5	10	20	50	>50
BPK-5 ^t	mg/l	1.4	25/03/2024	UP 1.34/PC 12 *	-	5	7	25	>25.0
TOC	mg/l	4.1	26/03/2024	SRPS ISO 8245 :	-	6	15	50	>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: 314_2024

Strana 3. od 3.



REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

Br. izveštaja:312_2024

ID uzorka:	312_2024	Lokacija/mesto uzorkovanja:	99246 Ostružnica/Desna_obala
Datum uzorkovanja:	20/03/2024	Opis lokacije uzorkovanja:	1 km uzvodno od mosta
Vreme uzorkovanja:	11:00	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
01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji									
Vidljive otpadne materije ^t	-	bez	20/03/2024	UP 1.32/PC 12 *					
Miris ^t	-	bez	20/03/2024	UP 1.85/PC 12 *					
Boja ^t	-	bez	20/03/2024	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vode ^t	°C	12.2	20/03/2024	SRPS H.Z1.106:					
Temperatura vazduha ^t	°C	10.0	20/03/2024	UP 1.33/PC 12 *					
04 - Čestice									
Mutnoća ^t	NTU	24.10	20/03/2024	UP 1.88/PC 12:					
Suspendovane materije	mg/l	11	22/03/2024	APHA AWWA&	25	25	-	-	-
05 - Kiseonični parametri									
Rastvoreni kiseonik (O2) ^t	mg/l	9.6	20/03/2024	UP 1.89/PC 12 *	8.5	7	5	4	<4
Procenat zasićenja vode kiseonikom	%	89	20/03/2024	UP 1.90/PC 12 *	70-90	50-70	30-50	10-30	<10
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Ukupni alkalitet ^t	mmol/l	3.64	20/03/2024	SRPS EN ISO					
Ukupna tvrdoća ^t	mg/l	218	20/03/2024	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2) ^t	mg/l	1.4	20/03/2024	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO3--) ^t	mg/l	0.0	20/03/2024	SRPS EN ISO					
Bikarbonati (HCO3-) ^t	mg/l	222	20/03/2024	SRPS EN ISO					
Ukupni alkalitet (CaCO3) ^t	mg/l	182	20/03/2024	SRPS EN ISO					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH ^t	-	8.06	20/03/2024	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 ^t	µS/cm	391	20/03/2024	UP 1.95/PC 12:	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli ^t	mg/l	218	20/03/2024	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
09 - Azot i njegova jedinjenja									
Amonijum (NH4-N) ^t	mg/l	0.17	20/03/2024	UP 1.96/PC 12:	0.1	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO2-N) ^t	mg/l	0.009	20/03/2024	UP 1.97/PC 12:	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO3-N) ^t	mg/l	0.7	20/03/2024	UP 1.98/PC 12:	1	3	6	15	>15
Organski azot (N)	mg/l	0.22	26/03/2024	UP 1.27/PC 12,					
Ukupni azot (N)	mg/l	1.1	26/03/2024	UP 1.27/PC 12 *	1	2	8	15	>15
10 - Fosfor i njegova jedinjenja									

*- 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: 312_2024

Strana 2. od 5.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
Ortofosfati (PO ₄ -P) ^t	mg/l	0.038	20/03/2024	UP 1.102/PC 12:	0.02	0.1	0.2	0.5	>0.50
Ukupni fosfor (P)	mg/l	0.310	26/03/2024	APHA AWWA WEF	0.05	0.20	0.4	1	>1
13 - Katjoni									
Kalcijum (Ca ⁺⁺) ^t	mg/l	69	20/03/2024	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg ⁺⁺) ^t	mg/l	11	20/03/2024	ISO 6059: 1984 *					
14 - Anjoni									
Hloridi (Cl ⁻) ^t	mg/l	13.7	20/03/2024	SRPS ISO 9297:	50	100	150	250	>250
Sulfati (SO ₄ ⁻⁻) ^t	mg/l	20	20/03/2024	UP 1.101/PC 12:	50	100	200	300	>300
15 - Metali, makro konstituenti									
Gvožđe (Fe)	µg/l	360.0	29/03/2024	UP 1.37/PC 12 :	200	500	1000	2000	>2000
Mangan (Mn)	µg/l	24.4	29/03/2024	UP 1.37/PC 12 :	50	100	300	1000	>1000
Gvožđe (Fe)-rastvoreno	µg/l	16.0	29/03/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Mangan (Mn)-rastvoreni	µg/l	< 10.0	29/03/2024	UP 1.37/PC 12 :					
16 - Metali, mikro konstituenti									
Cink (Zn)	µg/l	20.0	29/03/2024	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	1.5	29/03/2024	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	1.3	29/03/2024	UP 1.37/PC 12 :	25	50	100	250	>250
Olovo (Pb)	µg/l	< 0.5	29/03/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Kadmijum (Cd)	µg/l	< 0.02	29/03/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Živa (Hg)	µg/l	< 0.07	29/03/2024	UP 1.39/PC 12 *					
Nikl (Ni)	µg/l	2.2	29/03/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Aluminijum (Al)	µg/l	201.0	29/03/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Kobalt (Co)	µg/l	< 0.5	29/03/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Antimon (Sb)	µg/l	< 0.5	29/03/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Cink (Zn)-rastvoreni	µg/l	9.2	29/03/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Bakar (Cu)-rastvoreni	µg/l	0.5	29/03/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Hrom (Cr)-Ukupni rastvoreni	µg/l	0.6	29/03/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Olovo (Pb)-rastvoreni	µg/l	< 0.5	29/03/2024	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	29/03/2024	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(II) 0.09-0.6(III) 0.15-0.9(IV) 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	29/03/2024	UP 1.39/PC 12 *	-	-	-	-	>0.07
Nikl (Ni)-rastvoreni	µg/l	1.1	29/03/2024	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: 312_2024

Strana 3. od 5.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
Aluminijum (Al)-rastvoreni	µg/l	11.0	29/03/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Kobalt (Co)-rastvoreni	µg/l	< 0.5	29/03/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Antimon (Sb)-rastvoreni	µg/l	< 0.5	29/03/2024	UP 1.37/PC 12 :					
17 - Metaloidi i nemetali									
Arsen (As)	µg/l	1.0	29/03/2024	UP 1.37/PC 12 :	<5	10	50	100	>100
Arsen (As)-rastvoreni	µg/l	1.0	29/03/2024	UP 1.37/PC 12 :					
Bor (B)	µg/l	22.0	29/03/2024	UP 1.37/PC 12 :	300	1000	1000	2500	>2500
Bor (B)-rastvoreni	µg/l	< 10.0	29/03/2024	UP 1.37/PC 12 :					
19 - Organske determinante-sum									
HPK (Mn) ^t	mg/l	2.5	20/03/2024	UP 1.100/PC 12:	5	10	20	50	>50
BPK-5 ^t	mg/l	1.5	25/03/2024	UP 1.34/PC 12 *	2	5	7	25	>25.0
TOC	mg/l	3.6	26/03/2024	SRPS ISO 8245 :	2	5	15	50	>50
20 - Čisti halokarboni									
Heksahlor-1,3-butadien	µg/l	< 0.001	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :	-	-	-	-	>0.6
21 - Čisti aromati									
Pentahlorbenzen	µg/l	< 0.001	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :	<0.007	<=0.007	-	-	-
22 - Policiklični aromatični ugljovodonic									
Antracen	µg/l	< 0.0005	25/03/2024	UP 1.44/PC 12 :	<0.1	<=0.1	<=0.1	<=0.1	>0.1
Benzo(a)piren	µg/l	< 0.0005	25/03/2024	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	25/03/2024	UP 1.44/PC 12 :	-	-	-	-	>0.0082
Benzo(b)fluoranten	µg/l	< 0.0005	25/03/2024	UP 1.44/PC 12 :	-	-	-	-	>0.017
Benzo(k)fluoranten	µg/l	< 0.0005	25/03/2024	UP 1.44/PC 12 :	-	-	-	-	>0.017
Fluoranten	µg/l	0.0010	25/03/2024	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	25/03/2024	UP 1.44/PC 12 :	-	-	-	-	-
Naftalen	µg/l	< 0.0005	25/03/2024	UP 1.44/PC 12 :	<2	<=2	>2 i <=130	>2 i <=130	>130
Dibenzo(a,h)antracen	µg/l	< 0.0005	25/03/2024	UP 1.44/PC 12 :					
23 - Fenoli									
para-terc-Oktilfenol	µg/l	0.001	25/03/2024	UP 1.125/PC 12 :	<0.1	<=0.1	-	-	-
4-n-Nonilfenol	µg/l	< 0.001	25/03/2024	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	0.051	25/03/2024	UP 1.125/PC 12 :	-	-	-	-	-
26 - Pesticidi na bazi triazina									
Atrazin	µg/l	0.005	25/03/2024	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	25/03/2024	UP 1.124/PC 12 :	<1	<=1	>1 i <=4	>1 i <=4	>4
Terbutrin	µg/l	0.003	25/03/2024	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	25/03/2024	UP 1.124/PC 12 :					
Desetilatrizin	µg/l	< 0.001	25/03/2024	UP 1.124/PC 12 :					
Propazin	µg/l	< 0.001	25/03/2024	UP 1.124/PC 12 :					
Desetilterbutilazin	µg/l	0.005	25/03/2024	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: 312_2024

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
Terbutilazin	µg/l	0.008	25/03/2024	UP 1.124/PC 12 :					
Desizopropilatrazin	µg/l	< 0.001	25/03/2024	UP 1.124/PC 12 :					
27 - Fosfati									
Hlorfenvinfos	µg/l	< 0.010	25/03/2024	UP 1.124/PC 12 :	<0.1	<=0.1	>0.1 i <=0.3	>0.1 i <=0.3	>0.3
29 - Tiofosfati									
Hlorpirifos	µg/l	0.005	25/03/2024	UP 1.124/PC 12 :	<0.03	<=0.03	>0.03 i <=0.1	>0.03 i <=0.1	>0.1
30 - Acetamidi									
Alahlor	µg/l	< 0.002	25/03/2024	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	25/03/2024	UP 1.124/PC 12 :					
Metolahlor	µg/l	0.018	25/03/2024	UP 1.124/PC 12 :					
31 - N-supstisuani karbamidi									
Diuron	µg/l	< 0.005	25/03/2024	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	25/03/2024	UP 1.124/PC 12 :					
Izoproturon	µg/l	0.001	25/03/2024	UP 1.124/PC 12 :	<0.3	<=0.3	>0.3 i <=1.0	>0.3 i <=1.0	>1.0
32 - Organohlorni pesticidi									
Heptahlor-epoksid (Izomer B)	µg/l	< 0.001	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :	**	**	**	**	**
Heptahlor	µg/l	< 0.001	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :					
Hlordan (cis+trans)	µg/l	< 0.001	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :					
Metoksihlor	µg/l	< 0.0010	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :					
Pentahlorfenol	µg/l	< 0.010	25/03/2024	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	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :	**	**	**	**	**
Endosulfan-beta	µg/l	< 0.005	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :	**	**	**	**	**
Heksahlorbenzen	µg/l	< 0.001	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :	-	-	-	-	>0.05
p,p'-DDT	µg/l	< 0.001	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :	<0.01	<=0.01	-	-	-
o,p'-DDT	ug/L	< 0.001	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :					
p,p'-DDD	µg/l	< 0.001	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :					
p,p'-DDE	µg/l	< 0.001	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :					
alfa-HCH	µg/l	< 0.001	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :					
beta-HCH	µg/l	< 0.001	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :					
gama-HCH (Lindan)	µg/l	< 0.001	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :					
Aldrin	µg/l	< 0.001	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :					
Dieldrin	µg/l	< 0.002	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :					
Endrin	µg/l	< 0.005	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :					
Isodrin	µg/l	< 0.002	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :					
delta-HCH	µg/l	< 0.001	25/03/2024	UP 1.42/PC 12 :					
33 - Drugi pesticidi									
Trifluralin	µg/l	< 0.0010	25/03/2024	UP 1.124/PC 12 :	<0.03	<=0.03	-	-	-
41 - Mikropolutanti									
Pentabromodifenil etar	µg/l	< 0.0020	25/03/2024	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: 312_2024

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

Тел. +381 11 6356770

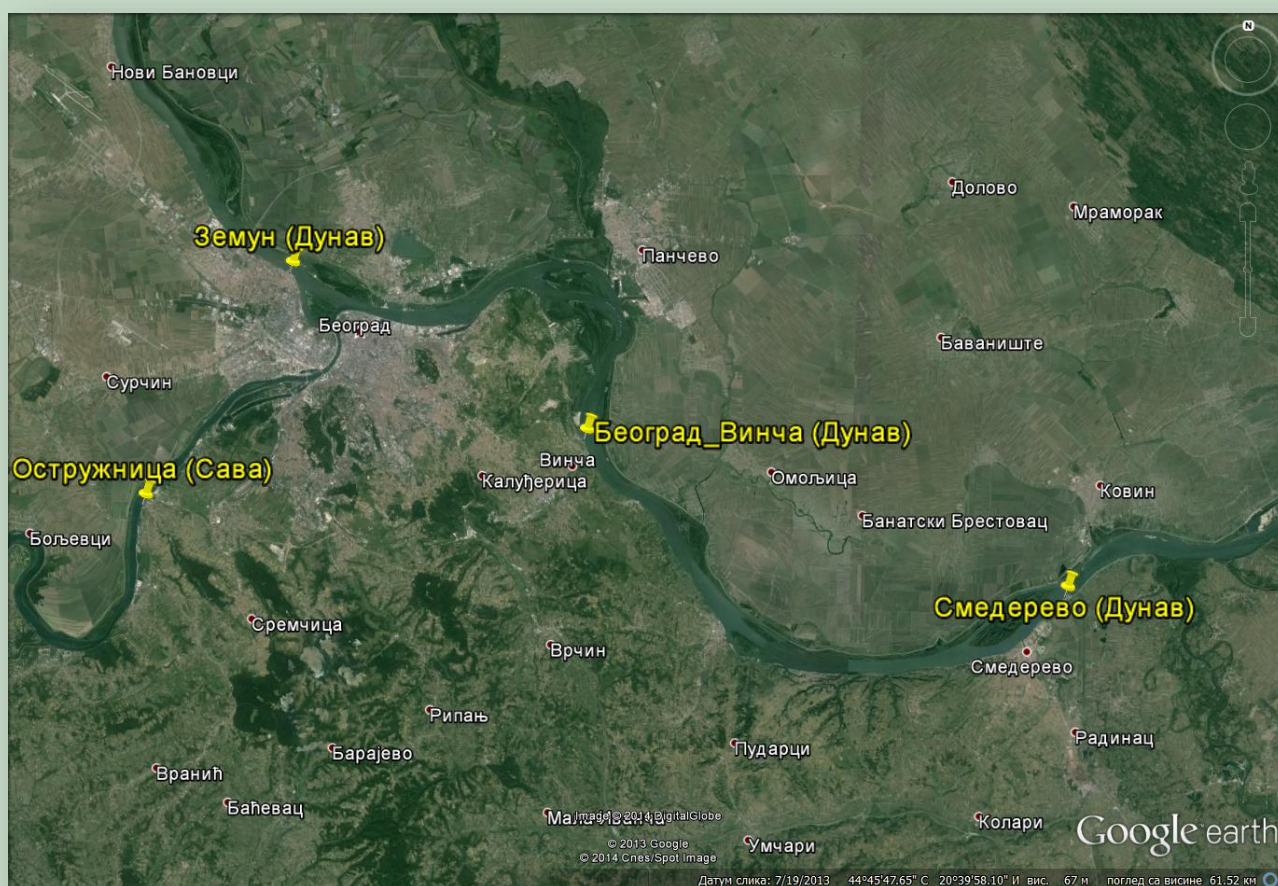
Факс. +381 11 2861065

Web: www.sepa.gov.rs

E-mail: office@sepa.gov.rs

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

27.03.2024.



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**

27.03.2024.

Београд, 2024.

САДРЖАЈ

1. Стање квалитета воде реке Дунав и реке Саве3

Прилог: Резултати физичко-хемијских анализа воде реке Дунав и реке Саве5

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 27.03.2024. 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 27.03.2024. 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:329_2024

ID uzorka: 329_2024
Datum uzorkovanja: 27/03/2024
Vreme uzorkovanja: 15:00
Geografska širina:
Geografska dužina:

Lokacija/mesto uzorkovanja: 42045 Zemun/Desna_obala
Opis lokacije uzorkovanja: Kapetanija
Vodotok/oznaka vodnog tela: Dunav/D6
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
01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji									
Vidljive otpadne materije ^t	-	bez	27/03/2024	UP 1.32/PC 12 *					
Miris ^t	-	bez	27/03/2024	UP 1.85/PC 12 *					
Boja ^t	-	bez	27/03/2024	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vode ^t	°C	14.0	27/03/2024	SRPS H.Z1.106:					
Temperatura vazduha ^t	°C	21.0	27/03/2024	UP 1.33/PC 12 *					
04 - Čestice									
Mutnoća ^t	NTU	46.00	27/03/2024	UP 1.88/PC 12:					
Suspendovane materije	mg/l	9	28/03/2024	APHA AWWA&	25	25	-	-	-
05 - Kiseonični parametri									
Rastvoreni kiseonik (O2) ^t	mg/l	10.4	27/03/2024	UP 1.89/PC 12 *	-	7	5	4	<4
Procenat zasićenja vode kiseonikom	%	101	27/03/2024	UP 1.90/PC 12 *	-	50-70	30-50	10-30	<10
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Ukupni alkalitet ^t	mmol/l	3.84	27/03/2024	SRPS EN ISO					
Ukupna tvrdoća ^t	mg/l	239	27/03/2024	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2) ^t	mg/l	0.9	27/03/2024	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO3--) ^t	mg/l	0.0	27/03/2024	SRPS EN ISO					
Bikarbonati (HCO3-) ^t	mg/l	234	27/03/2024	SRPS EN ISO					
Ukupni alkalitet (CaCO3) ^t	mg/l	192	27/03/2024	SRPS EN ISO					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH ^t	-	8.17	27/03/2024	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 ^t	µS/cm	465	27/03/2024	UP 1.95/PC 12:	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli ^t	mg/l	259	27/03/2024	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
09 - Azot i njegova jedinjenja									
Amonijum (NH4-N) ^t	mg/l	0.19	27/03/2024	UP 1.96/PC 12:	-	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO2-N) ^t	mg/l	0.012	27/03/2024	UP 1.97/PC 12:	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO3-N) ^t	mg/l	0.9	27/03/2024	UP 1.98/PC 12:	-	3	6	15	>15
10 - Fosfor i njegova jedinjenja									
Ortofosfati (PO4-P) ^t	mg/l	0.025	27/03/2024	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: 329_2024

Strana 2. od 3.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
13 - Katjoni									
Kalcijum (Ca++) ^t	mg/l	70	27/03/2024	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg++) ^t	mg/l	15	27/03/2024	ISO 6059: 1984 *					
14 - Anjoni									
Hloridi (Cl-) ^t	mg/l	23.9	27/03/2024	SRPS ISO 9297:	-	100	150	250	>250
Sulfati (SO4--) ^t	mg/l	33	27/03/2024	UP 1.101/PC 12:	50	100	200	300	>300
19 - Organske determinante-sum									
HPK (Mn) ^t	mg/l	6.0	27/03/2024	UP 1.100/PC 12:	5	10	20	50	>50
BPK-5 ^t	mg/l	3.6	01/04/2024	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: 329_2024



REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

Br. izveštaja:326_2024

ID uzorka:	326_2024	Lokacija/mesto uzorkovanja:	42052 Beograd_Vinča/Desna_obala
Datum uzorkovanja:	27/03/2024	Opis lokacije uzorkovanja:	Kod vodozahvata
Vreme uzorkovanja:	09:00	Vodotok/oznaka vodnog tela:	Dunav/D5
Geografska širina:	44 46 06	Tip vodnog tela:	Akumulacije formirane na vodnim telima tipa 1
Geografska dužina:	20 37 33	Dubina uzorkovanja:	50 cm

Granične vrednosti / maksimalno dozvoljene koncentracije (1 KLASE VODE)

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji									
Vidljive otpadne materije ^t	-	bez	27/03/2024	UP 1.32/PC 12 *					
Miris ^t	-	bez	27/03/2024	UP 1.85/PC 12 *					
Boja ^t	-	bez	27/03/2024	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vode ^t	°C	12.3	27/03/2024	SRPS H.Z1.106:					
Temperatura vazduha ^t	°C	14.0	27/03/2024	UP 1.33/PC 12 *					
04 - Čestice									
Mutnoća ^t	NTU	14.00	27/03/2024	UP 1.88/PC 12:					
Suspendovane materije	mg/l	< 4	28/03/2024	APHA AWWA&	25	25	-	-	-
05 - Kiseonični parametri									
Rastvoreni kiseonik (O2) ^t	mg/l	10.1	27/03/2024	UP 1.89/PC 12 *	-	7	5	4	<4
Procenat zasićenja vode kiseonikom	%	94	27/03/2024	UP 1.90/PC 12 *	-	50-70	30-50	10-30	<10
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Ukupni alkalitet ^t	mmol/l	3.64	27/03/2024	SRPS EN ISO					
Ukupna tvrdoća ^t	mg/l	215	27/03/2024	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2) ^t	mg/l	2.6	27/03/2024	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO3--) ^t	mg/l	0.0	27/03/2024	SRPS EN ISO					
Bikarbonati (HCO3-) ^t	mg/l	222	27/03/2024	SRPS EN ISO					
Ukupni alkalitet (CaCO3) ^t	mg/l	182	27/03/2024	SRPS EN ISO					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH ^t	-	7.94	27/03/2024	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 ^t	µS/cm	427	27/03/2024	UP 1.95/PC 12:	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli ^t	mg/l	237	27/03/2024	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
09 - Azot i njegova jedinjenja									
Amonijum (NH4-N) ^t	mg/l	0.17	27/03/2024	UP 1.96/PC 12:	-	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO2-N) ^t	mg/l	0.011	27/03/2024	UP 1.97/PC 12:	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO3-N) ^t	mg/l	1.3	27/03/2024	UP 1.98/PC 12:	-	3	6	15	>15
10 - Fosfor i njegova jedinjenja									
Ortofosfati (PO4-P) ^t	mg/l	0.022	27/03/2024	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: 326_2024

Strana 2. od 3.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
13 - Katjoni									
Kalcijum (Ca++) ^t	mg/l	62	27/03/2024	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg++) ^t	mg/l	15	27/03/2024	ISO 6059: 1984 *					
14 - Anjoni									
Hloridi (Cl-) ^t	mg/l	21.8	27/03/2024	SRPS ISO 9297:	-	100	150	250	>250
Sulfati (SO4--) ^t	mg/l	23	27/03/2024	UP 1.101/PC 12:	50	100	200	300	>300
19 - Organske determinante-sum									
HPK (Mn) ^t	mg/l	3.8	27/03/2024	UP 1.100/PC 12:	5	10	20	50	>50
BPK-5 ^t	mg/l	2.3	01/04/2024	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: 326_2024

Strana 3. od 3.



REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

Br. izveštaja:327_2024

ID uzorka:	327_2024	Lokacija/mesto uzorkovanja:	42055 Smederevo/Desna_obala
Datum uzorkovanja:	27/03/2024	Opis lokacije uzorkovanja:	Iznad železare
Vreme uzorkovanja:	11:00	Vodotok/oznaka vodnog tela:	Dunav/D5
Geografska širina:	44 41 37	Tip vodnog tela:	Akumulacije formirane na vodnim telima tipa 1
Geografska dužina:	20 57 53	Dubina uzorkovanja:	50 cm

Granične vrednosti / maksimalno dozvoljene koncentracije (1 KLASSE VODE)

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji									
Vidljive otpadne materije ^t	-	bez	27/03/2024	UP 1.32/PC 12 *					
Miris ^t	-	bez	27/03/2024	UP 1.85/PC 12 *					
Boja ^t	-	bez	27/03/2024	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vode ^t	°C	12.5	27/03/2024	SRPS H.Z1.106:					
Temperatura vazduha ^t	°C	17.0	27/03/2024	UP 1.33/PC 12 *					
04 - Čestice									
Mutnoća ^t	NTU	18.70	27/03/2024	UP 1.88/PC 12:					
Suspendovane materije	mg/l	5	28/03/2024	APHA AWWA&	25	25	-	-	-
05 - Kiseonični parametri									
Rastvoreni kiseonik (O2) ^t	mg/l	9.6	27/03/2024	UP 1.89/PC 12 *	-	7	5	4	<4
Procenat zasićenja vode kiseonikom	%	90	27/03/2024	UP 1.90/PC 12 *	-	50-70	30-50	10-30	<10
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Ukupni alkalitet ^t	mmol/l	3.68	27/03/2024	SRPS EN ISO					
Ukupna tvrdoća ^t	mg/l	217	27/03/2024	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2) ^t	mg/l	2.6	27/03/2024	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO3--) ^t	mg/l	0.0	27/03/2024	SRPS EN ISO					
Bikarbonati (HCO3-) ^t	mg/l	225	27/03/2024	SRPS EN ISO					
Ukupni alkalitet (CaCO3) ^t	mg/l	184	27/03/2024	SRPS EN ISO					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH ^t	-	7.93	27/03/2024	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 ^t	µS/cm	422	27/03/2024	UP 1.95/PC 12:	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli ^t	mg/l	234	27/03/2024	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
09 - Azot i njegova jedinjenja									
Amonijum (NH4-N) ^t	mg/l	0.12	27/03/2024	UP 1.96/PC 12:	-	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO2-N) ^t	mg/l	0.013	27/03/2024	UP 1.97/PC 12:	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO3-N) ^t	mg/l	0.9	27/03/2024	UP 1.98/PC 12:	-	3	6	15	>15
10 - Fosfor i njegova jedinjenja									
Ortofosfati (PO4-P) ^t	mg/l	0.035	27/03/2024	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: 327_2024

Strana 2. od 3.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
13 - Katjoni									
Kalcijum (Ca++) ^t	mg/l	64	27/03/2024	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg++) ^t	mg/l	14	27/03/2024	ISO 6059: 1984 *					
14 - Anjoni									
Hloridi (Cl-) ^t	mg/l	21.4	27/03/2024	SRPS ISO 9297:	-	100	150	250	>250
Sulfati (SO4--) ^t	mg/l	23	27/03/2024	UP 1.101/PC 12:	50	100	200	300	>300
19 - Organske determinante-sum									
HPK (Mn) ^t	mg/l	4.6	27/03/2024	UP 1.100/PC 12:	5	10	20	50	>50
BPK-5 ^t	mg/l	2.7	01/04/2024	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: 327_2024

Strana 3. od 3.



REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

Br. izveštaja:328_2024

ID uzorka:	328_2024	Lokacija/mesto uzorkovanja:	99246 Ostružnica/Desna_obala
Datum uzorkovanja:	27/03/2024	Opis lokacije uzorkovanja:	1 km uzvodno od mosta
Vreme uzorkovanja:	13:00	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
01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji									
Vidljive otpadne materije ^t	-	bez	27/03/2024	UP 1.32/PC 12 *					
Miris ^t	-	bez	27/03/2024	UP 1.85/PC 12 *					
Boja ^t	-	bez	27/03/2024	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vode ^t	°C	14.0	27/03/2024	SRPS H.Z1.106:					
Temperatura vazduha ^t	°C	20.0	27/03/2024	UP 1.33/PC 12 *					
04 - Čestice									
Mutnoća ^t	NTU	17.50	27/03/2024	UP 1.88/PC 12:					
Suspendovane materije	mg/l	< 4	28/03/2024	APHA AWWA&	25	25	-	-	-
05 - Kiseonični parametri									
Rastvoreni kiseonik (O2) ^t	mg/l	9.2	27/03/2024	UP 1.89/PC 12 *	8.5	7	5	4	<4
Procenat zasićenja vode kiseonikom	%	89	27/03/2024	UP 1.90/PC 12 *	70-90	50-70	30-50	10-30	<10
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Ukupni alkalitet ^t	mmol/l	3.71	27/03/2024	SRPS EN ISO					
Ukupna tvrdoća ^t	mg/l	203	27/03/2024	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2) ^t	mg/l	3.1	27/03/2024	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO3--) ^t	mg/l	0.0	27/03/2024	SRPS EN ISO					
Bikarbonati (HCO3-) ^t	mg/l	226	27/03/2024	SRPS EN ISO					
Ukupni alkalitet (CaCO3) ^t	mg/l	186	27/03/2024	SRPS EN ISO					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH ^t	-	7.80	27/03/2024	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 ^t	µS/cm	396	27/03/2024	UP 1.95/PC 12:	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli ^t	mg/l	219	27/03/2024	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
09 - Azot i njegova jedinjenja									
Amonijum (NH4-N) ^t	mg/l	0.13	27/03/2024	UP 1.96/PC 12:	0.1	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO2-N) ^t	mg/l	0.017	27/03/2024	UP 1.97/PC 12:	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO3-N) ^t	mg/l	0.6	27/03/2024	UP 1.98/PC 12:	1	3	6	15	>15
10 - Fosfor i njegova jedinjenja									
Ortofosfati (PO4-P) ^t	mg/l	0.032	27/03/2024	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: 328_2024

Strana 2. od 3.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
13 - Katjoni									
Kalcijum (Ca++) ^t	mg/l	60	27/03/2024	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg++) ^t	mg/l	13	27/03/2024	ISO 6059: 1984 *					
14 - Anjoni									
Hloridi (Cl-) ^t	mg/l	16.1	27/03/2024	SRPS ISO 9297:	50	100	150	250	>250
Sulfati (SO4--) ^t	mg/l	16	27/03/2024	UP 1.101/PC 12:	50	100	200	300	>300
19 - Organske determinante-sum									
HPK (Mn) ^t	mg/l	4.7	27/03/2024	UP 1.100/PC 12:	5	10	20	50	>50
BPK-5 ^t	mg/l	2.8	01/04/2024	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: 328_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

E-mail: office@sepa.gov.rs