



Република Србија
Министарство заштите животне средине
АГЕНЦИЈА ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
Тел.: +381 11/63 56 770, Факс: +381 11/28 61 065,
office@sepa.gov.rs

Број: 353-01-1/4/2022-02
Датум: 24.05.2022.год.

Република Србија
**МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ**
Дирекција за воде
11 070 НОВИ БЕОГРАД
Бул. Уметности бр. 2а
Факс: 011/ 20 13 353

Предмет: Ванредно узорковање воде реке Лим на подручју општине Прибој

Дана 16.05.2022. године у 10:00 часова, обавештени смо од шефа Одсека водне инспекције Краљево Слађане Пашајлић, дипл.инж. (Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде, Одељење водне инспекције), да је на површини воденог огледала акумулације Потпећ, река Лим, уочена бела скрама и да је потребно извршити ванредно узорковање и испитивање квалитета воде. На основу Закона о водама (*Сл.Гласник РС 30/2010*), а у присуству водног инспектора Јасмине Павићевић, дипл.инж., представници Агенције за заштиту животне средине Љубиша Денић, дипл.хем. и Ђорђе Симић, маст.геол., извршили су узорковање воде реке Лим на следећим профилима:

- Узорак бр.1 (16.05.2022.г. у 17:15 часова)....Профил_1. Потпећ, река Лим (акумулација Потпећ), уз брану, на половини дужине бране (0.5m испод површине воденог огледала). (Ид.бр. узорка **3_73_2022**).
- Узорак бр.2 (16.05.2022.г. у 18:00 часова).....Профил_2. Потпећ, река Лим (акумулација Потпећ), узводно од бране на удаљености од око 300m. (0.5m испод површине воденог огледала) (Ид.бр. узорка **3_74_2022**).

На основу резултата извршених физичко-хемијских и хемијских анализа узорака реке Лим, може се констатовати следеће:

Узорак ИБ 3_73_2022. Током узорковања није уочена промена органолептичких особина воде реке Лим (видљиве отпадне материје, мирис и боја). Измерене вредности опшних физичко хемијски показатеља, нутријената, укупних и растворених тешких метала су биле у границама I и II класе квалитета. (*Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање, Сл. Гласник РС, бр.50/2012; Уредба о граничним вредностима приоритетних и хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање, Сл. Гласник РС, бр.24/2014.*)

Узорак ИБ 3_74_2022. Током узорковања уочена је промена органолептичке особине воде, односно видљиве отпадне материје су биле приметне. Измерена вредност раствореног никла (Ni) је одговарала III/IV класи квалитета вода. (*Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање, Сл. Гласник РС, бр.50/2012; Уредба о граничним вредностима приоритетних и хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање, Сл. Гласник РС, бр.24/2014.*)

Напомена: Правилником о утврђивању водних тела површинских и подземних вода, ("Сл. Гласник РС бр. 96/2010) река Лим је разврстана.

Редни број	Назив водног тела	Назив водотока	Категорија водног тела	Шифра водног тела	Водно подручје
73	Акумулација Потпећ	Лим	значајно измењено водно тело	LIM_3	Сава

Прилог: - Извештај бр. 3_73_2022 (5/5 стране)
- Извештај бр. 3_74_2022 (5/5 стране)

С поштовањем,


ДИРЕКТОР
Стефан Симеуновић



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

PODNOŠILAC ZAHTEVA:

Ime-naziv organizacije (adresa/tel-fax): Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Republička direkcija za vode, Odeljenje vodne inspekcije Odsek vodne inspekcije Kraljevo **Br. ugovora/zahteva:**

PODACI O UZORKU:

IB ident. br. uzorka: 3_73_2022
Vrsta uzorka: POVRŠINSKA VODA
Mesto uzorkovanja: STANICA: Profil_1, Potpeć; REKA: Lim; OPIS LOKACIJE: Akumulacija Potpeć uz branu na polovini dužine brane; MESTO UZORKOVANJA: Sredina_toka; DUBINA: 50cm
Datum/vreme uzorkovanja: 16/05/2022 17:15
Datum prijema u laboratoriju: 17/05/2022
Datum početka analize: 16/05/2022
Datum završetka analize: 23/05/2022
Datum izveštaja: 23/05/2022
Plan uzorkovanja: 916-270-325-85/2022-07
Uzorkovano prema: SRPS ISO 5667-1:2008, SRPS ISO 5667-3:2018, SRPS ISO 5667-6:2017, osim tačke 4.2.5
Tip ambalaže (zapremina/količina): PVC kanister (1-3 l); Staklena boca (100 ml); PVC boca (0.25 l); PVC boca (1 l); Winkler boca (130 ml); Winkler boca (130 ml); Winkler boca (300 ml);
Uzorkivač: Đorđe Simić, mast.geol, Ljubiša Denić, dipl.hem.
Uslovi sredine/hidrološki podaci: Prozračnost=50cm
Vremenske prilike: sunčano

OSTALI PODACI O UZORKU:

ISPITIVANJE IZVRŠILI:

Mesto ispitivanja/Analitičari:

1. Žabljčka 10a, Beograd

Lj. Denić, dipl.hem.

2. Žabljčka 10a, Beograd

Z. Stojanović, mast.hem.

A. Vučković, spec. fiz.-hem.

3. Lokacija Dvor br.2, Sremska Kamenica

M. Lješnjak, dipl.hem.

ISPITIVANJE VERIFIKOVALI:

Tehnički rukovodilac Sektora za kontrolu kvaliteta i stanje životne sredine

Lj. Denić, dipl.hem.

Tehnički rukovodilac Odeljenja za Nacionalnu laboratoriju

I. Deršek-Timotić, mast.hem.

Izvršni rukovodilac Agencije za zaštitu životne sredine

Z. Stojanović, mast.hem.

Napomena:

- Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak
- Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine

**REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE:
VRSTA UZORKA:POVRŠINSKA VODA**

Broj izveštaja: 3_73_2022

ID uzorka: 3_73_2022
 Datum uzorkovanja: 16/05/2022
 Vreme uzorkovanja: 17:15
 Geografska širina:
 Geografska dužina:

Lokacija/mesto uzorkovanja: Profil_1. Potpeć/Sredina_toka
 Opis lokacije uzorkovanja: Akumulacija Potpeć uz branu na polovini dužine brane
 Vodotok/oznaka vodnog tela: Lim/LIM_3
 Tip vodnog tela: Akumulacije formirane na vodnim telima tipa 2
 Dubina uzorkovanja: 50 cm



PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	MERNA NESIGURNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	KLASE VODE: Granične vrednosti / maksimalno dozvoljene koncentracije (1)				
						I	II	III	IV	V
01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji										
Vidljive otpadne materije ^t	-	bez		16/05/2022	UP 1.32/PC 12 *					
Miris ^t	-	bez		16/05/2022	UP 1.85/P C12 *					
Boja ^t	-	bez		16/05/2022	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura										
Temperatura vode ^t	°C	17.0	±0.3	16/05/2022	SRPS H.Z1.106: 1970					
Temperatura vazduha ^t	°C	22.4		16/05/2022	UP 1.33/PC 12 *					
04 - Čestice										
Mutnoća ^t	NTU	4.3	±0.1	16/05/2022	UP 1.88/PC 12					
Suspendovane materije	mg/l	< 4		19/05/2022	APHA AWWA& WEF, part 2540 D : 2005	25	25	-	-	-
05 - Kiseonični parametri										
Rastvoreni kiseonik (O2) ^t	mg/l	11.6		16/05/2022	UP 1.89/PC 12 *	-	7	5	4	<4
Procenat zasićenja vode kiseonikom	%	121		16/05/2022	UP 1.90/PC 12 *	-	50-70	30-50	10-30	<10
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet										
Alkalitet ^t	mmol/l	3.10		16/05/2022	SRPS EN ISO 9963-1:2007					
Ukupna tvrdoća ^t	mg/l	164		16/05/2022	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2) ^t	mg/l	0.0		16/05/2022	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO3--) ^t	mg/l	5		16/05/2022	SRPS EN ISO 9963-1 : 2007					
Bikarbonati (HCO3-) ^t	mg/l	180		16/05/2022	SRPS EN ISO 9963-1 : 2007					

*- Laboratorija nije akreditovana za ispitivanje 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 prioriternih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

Napomena:- Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

- 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: 3_73_2022

Strana 2. od 5.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	MERNA NESIGURNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	KLASE VODE: Granične vrednosti / maksimalno dozvoljene koncentracije (1)				
						I	II	III	IV	V
Ukupni alkalitet (CaCO ₃) ^t	mg/l	155		16/05/2022	SRPS EN ISO 9963-1: 2007					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni										
pH ^t	-	8.35	±0.11	16/05/2022	SRPS H.Z1.111: 1987	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	235	±9	16/05/2022	UP 1.95/PC 12	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli ^t	mg/l	154		16/05/2022	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
09 - Azot i njegova jedinjenja										
Amonijum (NH ₄ -N) ^t	mg/l	0.10	±0.02	16/05/2022	UP 1.96/PC 12	-	0.1	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO ₂ -N) ^t	mg/l	0.008	±0.002	16/05/2022	UP 1.97/PC 12	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO ₃ -N) ^t	mg/l	0.2	±0.0	16/05/2022	UP 1.98/PC 12	-	3	6	15	>15
Organski azot (N)	mg/l	< 0.10		23/05/2022	UP 1.27/PC 12 *					
Ukupni azot (N)	mg/l	0.4		23/05/2022	UP 1.27/PC 12 *	1	2	8	15	>15
10 - Fosfor i njegova jedinjenja										
Ortofosfati (PO ₄ -P) ^t	mg/l	0.022	±0.001	16/05/2022	UP 1.102/PC 12	-	0.1	0.2	0.5	>0.50
13 - Katjoni										
Kalcijum (Ca ⁺⁺) ^t	mg/l	51		16/05/2022	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg ⁺⁺) ^t	mg/l	9		16/05/2022	ISO 6059: 1984 *					
14 - Anjoni										
Hloridi (Cl ⁻) ^t	mg/l	9.9		16/05/2022	SRPS ISO 9297:1997 *	-	100	150	250	>250
Sulfati (SO ₄ ⁻⁻) ^t	mg/l	5	±1	16/05/2022	UP 1.101/PC 12	50	100	200	300	>300
15 - Metali, makro konstituenti										
Gvožđe (Fe)	µg/l	44.0	±6.5	19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019	200	500	1000	2000	>2000
Mangan (Mn)	µg/l	24.0	±3.2	19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019	50	100	300	1000	>1000
Gvožđe (Fe)-rastvoreno	µg/l	< 10.0		19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019					
Mangan (Mn)-rastvoreni	µg/l	20.0	±4.9	19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019					
16 - Metali, mikro konstituenti										
Cink (Zn)	µg/l	8.5	±1.1	19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019	30 (T=10) 200(T=50) 300(T=100)	300 (T=10) 700(T=50) 1000(T=100)	2000	5000	>5000

*. Laboratorija nije akreditovana za ispitivanje 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:- Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

- 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: 3_73_2022

Strana 3. od 5.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	MERNA NESIGURNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	KLASE VODE: Granične vrednosti / maksimalno dozvoljene koncentracije (1)				
						I	II	III	IV	V
						500(T=500)	2000(T=500)			
Bakar (Cu)	µg/l	4.7	±0.6	19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019	5 (T=10) 22(T=50) 40(T=100) 112(T=300)	5 (T=10) 22(T=50) 40(T=100) 112(T=300)	500	1000	>1000
Hrom (Cr)-ukupni	µg/l	< 0.5		19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019	25	50	100	250	>250
Olovo (Pb)	µg/l	0.8	±0.1	19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019					
Kadmijum (Cd)	µg/l	< 0.02		19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019					
Nikl (Ni)	µg/l	1.6	±0.2	19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019					
Aluminijum (Al)	µg/l	76.0	±12.1	19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019					
Kobalt (Co)	µg/l	< 0.5		19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019					
Antimon (Sb) -	µg/l	< 0.5		19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019					
Cink (Zn)-rastvoreni	µg/l	4.3	±1.1	19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019					
Bakar (Cu)-rastvoreni	µg/l	2.3	±0.6	19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019					
Hrom (Cr)-Ukupni rastvoreni	µg/l	< 0.5		19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019					
Olovo (Pb)-rastvoreni	µg/l	0.7	±0.2	19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019	<1.2	<=1.2	>1.2 i <=14	>1.2 i <=14	>14
Kadmijum (Cd)-rastvoreni	µg/l	< 0.02		19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019	<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(II)* 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)
Nikl (Ni)-rastvoreni	µg/l	0.8	±0.2	19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019	<4	<=4	>4 i <=34	>4 i <=34	>34
Aluminijum (Al)-rastvoreni	µg/l	< 10.0		19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019					
Kobalt (Co)-rastvoreni	µg/l	< 0.5		19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019					

*. Laboratorija nije akreditovana za ispitivanje 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:- Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

- 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: 3_73_2022

Strana 4. od 5.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	MERNA NESIGURNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	KLASE VODE: Granične vrednosti / maksimalno dozvoljene koncentracije (1)				
						I	II	III	IV	V
Antimon (Sb)-rastvoreni	µg/l	< 0.5		19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019					
17 - Metaloidi i nemetali										
Arsen (As)	µg/l	0.8	±0.1	19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019	<5	10	50	100	>100
Arsen (As)-rastvoreni	µg/l	0.7	±0.2	19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019					
Bor (B)	µg/l	23.0		19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019 *	300	1000	1000	2500	>2500
Bor (B)-rastvoreni	µg/l	12.0		19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019 *					
19 - Organske determinante-sum										
HPK (Mn) ^t	mg/l	4.2	±0.9	16/05/2022	UP 1.100/PC 12	5	10	20	50	>50
BPK-5 ^t	mg/l	3.59		21/05/2022	UP 1.34/PC 12 *	-	4.5	7	25	>25.0
TOC	mg/l	4.3		23/05/2022	SRPS ISO 8245 : 2007 *	-	5	15	50	>50

*- Laboratorija nije akreditovana za ispitivanje 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:- Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

- 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: 3_73_2022

Strana 5. od 5.



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

PODNOŠILAC ZAHTEVA:

Ime-naziv organizacije (adresa/tel-fax): Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Republička direkcija za vode, Odeljenje vodne inspekcije Odsek vodne inspekcije Kraljevo **Br. ugovora/zahteva:**

PODACI O UZORKU:

IB ident. br. uzorka: 3_74_2022
Vrsta uzorka: POVRŠINSKA VODA
Mesto uzorkovanja: STANICA: Profil_2. Potpeć; REKA: Lim; OPIS LOKACIJE: Akumulacija Potpeć, uzvodno od brane na udaljenosti od oko 300m; MESTO UZORKOVANJA: Sredina_toka; DUBINA: 50cm

Datum/vreme uzorkovanja: 16/05/2022 18:00
Datum prijema u laboratoriju: 17/05/2022
Datum početka analize: 16/05/2022
Datum završetka analize: 23/05/2022
Datum izveštaja: 23/05/2022

Plan uzorkovanja: 916-270-325-85/2022-07

Uzorkovano prema: SRPS ISO 5667-1:2008, SRPS ISO 5667-3:2018, SRPS ISO 5667-6:2017, osim tačke 4.2.5

Tip ambalaže (zapremina/količina): PVC kanister (1-3 l); Staklena boca (100 ml); PVC boca (0.25 l); PVC boca (1 l); Winkler boca (130 ml); Winkler boca (300 ml);

Uzorkivač: Đorđe Simić, mast.geol, Ljubiša Denić, dipl.hem

Uslovi sredine/hidrološki podaci: Prozračnost=50cm

Vremenske prilike: sunčano

OSTALI PODACI O UZORKU:

ISPITIVANJE IZVRŠILI:

ISPITIVANJE VERIFIKOVALI:

Mesto ispitivanja/Analitičari:

1. Lokacija: Žabljčka 10a, Beograd

Lj. Denić, dipl.hem.

2. Lokacija Žabljčka 10a, Beograd

Z. Stojanović, mast.hem.

A. Vujović, spec. fiz.-hem.

3. Lokacija Dyor br.2, Sremska Kamenica

M. Lješnjak, dipl.hem.

Tehnički rukovodilac Sektora za kontrolu kvaliteta i stanje životne sredine

Lj. Denić, dipl.hem.

Tehnički rukovodilac Odeljenja za Nacionalnu laboratoriju

I. Deršek-Timotić, mast.hem.

Izvršni rukovodilac Agencije za zaštitu životne sredine

Z. Stojanović, mast.hem.

Napomena:

- Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak
- Ovaj dokument je poslovna tajna Agencije za životnu sredinu i može se kopirati samo uz saglasnost nadležnih iz Agencije za zaštitu životne sredine



REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE:
VRSTA UZORKA:POVRŠINSKA VODA

Broj izveštaja: 3_74_2022



ID uzorka: 3_74_2022
Datum uzorkovanja: 16/05/2022
Vreme uzorkovanja: 18:00
Geografska širina:
Geografska dužina:

Lokacija/mesto uzorkovanja: Profil_2. Potpeć/Sredina_toka
Opis lokacije uzorkovanja: Akumulacija Potpeć, uzvodno od brane na udaljenosti od oko 300m
Vodotok/oznaka vodnog tela: Lim/LIM_3
Tip vodnog tela: Akumulacije formirane na vodnim telima tipa 2
Dubina uzorkovanja: 50 cm

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	MERNANESIGURNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	KLASE VODE: Granične vrednosti / maksimalno dozvoljene koncentracije (1)				
						I	II	III	IV	V
01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji										
Vidljive otpadne materije ^t	-	primetne		16/05/2022	UP 1.32/PC 12 *					
Miris ^t	-	bez		16/05/2022	UP 1.85/P C12 *					
Boja ^t	-	bez		16/05/2022	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura										
Temperatura vode ^t	°C	17.1	±0.3	16/05/2022	SRPS H.Z1.106:1970					
Temperatura vazduha ^t	°C	22.1		16/05/2022	UP 1.33/PC 12 *					
04 - Čestice										
Mutnoća ^t	NTU	3.3	±0.1	16/05/2022	UP 1.88/PC 12					
Suspendovane materije	mg/l	< 4		19/05/2022	APHA AWWA& WEF, part 2540 D : 2005	25	25	-	-	-
05 - Kiseonični parametri										
Rastvoreni kiseonik (O2) ^t	mg/l	11.6		16/05/2022	UP 1.89/PC 12 *	-	7	5	4	<4
Procenat zasićenja vode kiseonikom	%	121		16/05/2022	UP 1.90/PC 12 *	-	50-70	30-50	10-30	<10
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet										
Alkalitet ^t	mmol/l	2.98		16/05/2022	SRPS EN ISO 9963-1:2007					
Ukupna tvrdoća ^t	mg/l	169		16/05/2022	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2) ^t	mg/l	0.0		16/05/2022	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO3--) ^t	mg/l	3		16/05/2022	SRPS EN ISO 9963-1 : 2007					
Bikarbonati (HCO3-) ^t	mg/l	176		16/05/2022	SRPS EN ISO 9963-1 : 2007					

*- Laboratorija nije akreditovana za ispitivanje 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 SI.glasnik RS, br. 50/2012 Uredba o graničnim vrednostima prioriternih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje SI.glasnik RS, br. 24/2014

Napomena:- Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

- 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: 3_74_2022

Strana 2. od 5.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	MERNA NESIGURNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	KLASE VODE: Granične vrednosti / maksimalno dozvoljene koncentracije (1)				
						I	II	III	IV	V
Ukupni alkalitet (CaCO ₃) ^t	mg/l	149		16/05/2022	SRPS EN ISO 9963-1: 2007					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni										
pH ^t	-	8.25	±0.11	16/05/2022	SRPS H.Z1.111: 1987	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	220	±8	16/05/2022	UP 1.95/PC 12	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli ^t	mg/l	153		16/05/2022	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
09 - Azot i njegova jedinjenja										
Amonijum (NH ₄ -N) ^t	mg/l	0.09	±0.02	16/05/2022	UP 1.96/PC 12	-	0.1	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO ₂ -N) ^t	mg/l	0.005	±0.001	16/05/2022	UP 1.97/PC 12	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO ₃ -N) ^t	mg/l	0.2	±0.0	16/05/2022	UP 1.98/PC 12	-	3	6	15	>15
Organski azot (N)	mg/l	< 0.10		23/05/2022	UP 1.27/PC 12 *					
Ukupni azot (N)	mg/l	0.3		23/05/2022	UP 1.27/PC 12 *	1	2	8	15	>15
10 - Fosfor i njegova jedinjenja										
Ortofosfati (PO ₄ -P) ^t	mg/l	0.016	±0.001	16/05/2022	UP 1.102/PC 12	-	0.1	0.2	0.5	>0.50
13 - Katjoni										
Kalcijum (Ca ⁺⁺) ^t	mg/l	47		16/05/2022	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg ⁺⁺) ^t	mg/l	13		16/05/2022	ISO 6059: 1984 *					
14 - Anjoni										
Hloridi (Cl ⁻) ^t	mg/l	16.8		16/05/2022	SRPS ISO 9297:1997 *	-	100	150	250	>250
Sulfati (SO ₄ ⁻⁻) ^t	mg/l	5	±1	16/05/2022	UP 1.101/PC 12	50	100	200	300	>300
15 - Metali, makro konstituenti										
Gvožđe (Fe)	µg/l	36.0	±5.3	19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019	200	500	1000	2000	>2000
Mangan (Mn)	µg/l	20.0	±2.6	19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019	50	100	300	1000	>1000
Gvožđe (Fe)-rastvoreno	µg/l	< 10.0		19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019					
Mangan (Mn)-rastvoreni	µg/l	< 10.0		19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019					
16 - Metali, mikro konstituenti										
Cink (Zn)	µg/l	14.3	±1.8	19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019	30 (T=10) 200(T=50) 300(T=100)	300 (T=10) 700(T=50) 1000(T=100)	2000	5000	>5000

*- Laboratorija nije akreditovana za ispitivanje 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:- Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

- 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: 3_74_2022

Strana 3. od 5.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	MERNI NESIGURNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	KLASE VODE: Granične vrednosti / maksimalno dozvoljene koncentracije (1)				
						I	II	III	IV	V
						500(T=500)	2000(T=500)			
Bakar (Cu)	µg/l	9.8	±1.2	19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019	5 (T=10) 22(T=50) 40(T=100) 112(T=300)	5 (T=10) 22(T=50) 40(T=100) 112(T=300)	500	1000	>1000
Hrom (Cr)-ukupni	µg/l	0.5	±0.1	19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019	25	50	100	250	>250
Olovo (Pb)	µg/l	0.6	±0.1	19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019					
Kadmijum (Cd)	µg/l	< 0.02		19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019					
Nikl (Ni)	µg/l	9.8	±1.4	19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019					
Aluminijum (Al)	µg/l	97.0	±15.4	19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019					
Kobalt (Co)	µg/l	< 0.5		19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019					
Antimon (Sb)	µg/l	< 0.5		19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019					
Cink (Zn)-rastvoreni	µg/l	7.2	±1.8	19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019					
Bakar (Cu)-rastvoreni	µg/l	4.9	±1.2	19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019					
Hrom (Cr)-Ukupni rastvoreni	µg/l	0.5	±0.1	19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019					
Olovo (Pb)-rastvoreni	µg/l	0.6	±0.1	19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019	<1.2	<=1.2	>1.2 i <=14	>1.2 i <=14	>14
Kadmijum (Cd)-rastvoreni	µg/l	< 0.02		19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019	<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(I)* 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)
Nikl (Ni)-rastvoreni	µg/l	4.7	±1.2	19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019	<4	<=4	>4 i <=34	>4 i <=34	>34
Aluminijum (Al)-rastvoreni	µg/l	< 10.0		19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019					
Kobalt (Co)-rastvoreni	µg/l	< 0.5		19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019					

*- Laboratorija nije akreditovana za ispitivanje 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 prioriternih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

Napomena:- Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

- 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: 3_74_2022

Strana 4. od 5.

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	MERNA NESIGURNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	KLASE VODE: Granične vrednosti / maksimalno dozvoljene koncentracije (1)				
						I	II	III	IV	V
Antimon (Sb)-rastvoreni	µg/l	< 0.5		19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019					
17 - Metaloidi i nemetali										
Arsen (As)	µg/l	0.7	±0.1	19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019	<5	10	50	100	>100
Arsen (As)-rastvoreni	µg/l	0.7	±0.2	19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019					
Bor (B)	µg/l	36.0		19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019 *	300	1000	1000	2500	>2500
Bor (B)-rastvoreni	µg/l	12.0		19/05/2022	UP 1.37/PC 12 : 2019 *					
19 - Organske determinante-sum										
HPK (Mn) ^t	mg/l	2.3	±0.5	16/05/2022	UP 1.100/PC 12	5	10	20	50	>50
BPK-5 ^t	mg/l	1.20		21/05/2022	UP 1.34/PC 12 *	-	4.5	7	25	>25.0
TOC	mg/l	1.5		23/05/2022	SRPS ISO 8245 : 2007 *	-	5	15	50	>50

*- Laboratorija nije akreditovana za ispitivanje 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:- Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

- 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: 3_74_2022

Strana 5. od 5.