



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: 353-00-4/9/2020-02
Датум: 28.10.2020.год.

Република Србија
**МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ**
Дирекција за воде
11 070 НОВИ БЕОГРАД
Бул. Уметности бр. 2а

Предмет: Ванредно узорковање воде Топчидерске реке на територији СО Чукарица

Дана 27.10.2020.године у 8:05 часова, обавештени смо од стране водног инспектора Дејана Дашића, дипл.инж., Градска управа града Београда, Секретаријат за инспекцијске послове, Водна инспекција, да је потребно извршити ванредно узорковање воде Топчидерске реке на подручју СО Чукарица. На основу Закона о водама (*Сл.Гласник РС 30/2010*), а у присуству водног инспектора Дејана Дашића, дипл.инж., представник Агенције за заштиту животне средине: Петар Костић, хидр.техн. извршио је узорковање воде Топчидерске реке на следећим профилима:

1. Узорак бр.3_149_2020, (27.10.2020.г. у 11:30 часова)..... Профил_1. Чукарица, Топчидерска река на самом ушћу Топчидерске реке у Чукарички рукавац, средина тока, 50см испод површине воденог огледала
2. Узорак бр. 3_150_2020, (27.10.2020.г. у 12:00 часова)..... Профил_2. Раковица, Топчидерска река, мост код ИМТ у Раковици, десна обала, 50см испод површине воденог огледала

На основу резултата извршених физичко хемијских анализа воде Топчидерске реке може се констатовати:

Узорак ИБ 3_149_2020, Током узорковања уочена је промена органолептичких особина воде, односно видљиве отпадне материје, боја и мирис воде су биле приметни. Анализом добијена вредност раствореног кисеоник (O_2) (V класа) и проценат засићења воде кисеоником (V класа) указују на дефицит кисеоника у води Топчидерске реке. Измерене вредности амонијачног азота (NH_4-N) и ортофосфата (PO_4-P) одговарале су V класи, док су вредности нитритног азота (NO_2-N) и хемијске потрошње кисеоника (HPK_{KMnO_4}) одговарале IV класи квалитета вода према *Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање*, (*Сл.гласник РС, бр. 50/2012*).

Узорак ИБ 3_150_2020, Током узорковања није уочена промена органолептичких особина воде Топчидерске реке. Анализом добијена вредност раствореног кисеоник (O_2) (V класа) и проценат засићења воде кисеоником (III класа) указују на дефицит кисеоника у води Топчидерске реке. Измерена вредност амонијачног азота (NH_4-N) одговарала је V класи, док су вредности нитритног азота (NO_2-N), хемијске потрошње кисеоника (HPK_{KMnO_4}) и ортофосфата (PO_4-P) одговарале IV класи квалитета вода према *Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање*, (*Сл. Гласник РС, бр.50/2012*).

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

Редни број	Назив водног тела	Назив водотока	Категорија водног тела	Шифра водног тела	Водно подручје
184	Топчидерска река од ушћа у Саву до краја регулације (ушћа Радушње)	Топчидерска река	значајно измењено водно тело	ТОРС_1	Сава

Прилог: - Извештај бр. 3_149_2020 (3/3 стране)
- Извештај бр. 3_150_2020 (3/3 стране)

С поштовањем,





AGENCIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

Ruže Jovanovića br. 27a Beograd

Br. izveštaja:

Izveštaj o ispitivanju

3_149_2020

Strana: 1 od 3

PODNOŠILAC ZAHTEVA:

Ime-naziv organizacije
(adresa/tel-fax):

Gradska uprava grada Beograda, Sekretarijat za
inspekcijske poslove, Vodna inspekcija

Br. ugovora/zahteva:

PODACI O UZORKU:

IB ident. br. uzorka:

3_149_2020

Vrsta uzorka:

POVRŠINSKA VODA

Mesto uzorkovanja:

STANICA: Profil_1. Čukarica; REKA: Topčiderska reka; OPIS LOKACIJE: Na samom ušću Topčiderske reke u Čukarički rukavac; MESTO UZORKOVANJA: Sredina_toka; DUBINA: 50cm

Datum/vreme uzorkovanja:
(mm/dd/gg hh:mm)

10/27/2020 11:30

Datum prijema u
laboratoriju:

10/27/2020

(mm/dd/gg)

Datum završetka analize:
(mm/dd/gg)

10/28/2020

Datum izrade izveštaja:
(mm/dd/gg)

10/28/2020

(mm/dd/gg)

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):

Uzorkovanje izvršio:

Kostić Petar, hidr.teh.

Ostali podaci o uzorku:

Mesto ispitivanja/Analitičari:

1. Lokacija Kneza Višeslava 66, Beograd

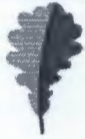
Lj. Denić, Dipl.hem.

Tehnički rukovodilac
Sektora za kontrolu kvaliteta i stanja životne sredine:

Ljubisa Denić, dipl.hem.

Izvršni rukovodilac:

Zoran Stojanović, mast. hemije



AGENCIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

Ruže Jovanovića br. 27a Beograd

Br. izveštaja: 3_149_2020

REZULTATI FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

(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 prioriteta hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014

ID uzorka: 3_149_2020
Lokacija / mesto uzorkovanja: Profil_1. Čukarica/Sredina_toka
Datum uzorkovanja: 27/10/2020
Opis lokacije uzorkovanja: Na samom ušću Topčiderske reke u Čukarički rukavac
Vreme uzorkovanja: 11:30:00
Vodotok / oznaka vodnog tela: Topčiderska reka/TOPC_1
G. širina:
Tip vodnog tela: Mali i srednji vodotoci, nadmorska visina do 500 m, dominacija krupne podloge (Tip 3)
G. dužina:
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	-	prime tne	27/10/2020	UP 1.32/PC 12 *					
Miris ^t	-	prime tan	27/10/2020	UP 1.85/P C12 *					
Boja ^t	-	prime tna	27/10/2020	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vode ^t	°C	15.1	27/10/2020	SRPS H.Z1.106: 1970					
Temperatura vazduha ^t	°C	19.8	27/10/2020	UP 1.33/PC 12 *					
04 - Čestice									
Mutnoća ^t	NTU	196.0	27/10/2020	UP 1.88/PC 12					

T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

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

Strana: 1

Ukupno: 2

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
05 - Kiseonični parametri									
Procenat zasićenja vode kiseonikom (O ₂) ^t	%	11	27/10/2020	UP 1.90/PC 12 *	70-90	50-70	30-50	10-30	<10
Rastvoreni kiseonik (O ₂) ^t	mg/l	1.1	27/10/2020	UP 1.89/PC 12 *	8.5	7	5	4	<4
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Alkalitet ^t	mmol/l	5.44	27/10/2020	SRPS EN ISO 9963-1:2007					
Ukupna tvrdoća ^t	mg/l	304	27/10/2020	ISO 6059:1984 *					
Karbonati (CO ₃ -) ^t	mg/l	0	27/10/2020	SRPS EN ISO 9963-1 : 2007					
Bikarbonati (HCO ₃ -) ^t	mg/l	332	27/10/2020	SRPS EN ISO 9963-1 : 2007					
Ukupni alkalitet (CaCO ₃) ^t	mg/l	272	27/10/2020	SRPS EN ISO 9963-1: 2007					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH ^t	-	7.46	27/10/2020	SRPS H.Z1.111: 1987	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	<6.5 III >8.5
Elektroprovodljivost ^t	µS/cm	693	27/10/2020	UP 1.95/PC 12	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli ^t	mg/l	398	28/10/2020	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
09 - Azot i njegova jedinjenja									
Amonijum (NH ₄ -N) ^t	mg/l	6.40	27/10/2020	UP 1.96/PC 12	0.05	0.1	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO ₂ -N) ^t	mg/l	0.220	27/10/2020	UP 1.97/PC 12	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO ₃ -N) ^t	mg/l	0.7	27/10/2020	UP 1.98/PC 12	1.5	3	6	15	>15
10 - Fosfor i njegova jedinjenja									
Ortofosfati (PO ₄ -P) ^t	mg/l	0.548	27/10/2020	UP 1.102/PC 12	0.02	0.1	0.2	0.5	>0.50
13 - Katjoni									
Kalcijum (Ca ⁺⁺) ^t	mg/l	88	27/10/2020	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg ⁺⁺) ^t	mg/l	20	27/10/2020	ISO 6059: 1984 *					
14 - Anjoni									
Hloridi (Cl ⁻) ^t	mg/l	43.7	27/10/2020	SRPS ISO 9297:1997 *	50	100	150	250	>250
Sulfati (SO ₄ -) ^t	mg/l	55	27/10/2020	UP 1.101/PC 12	50	100	200	300	>300
19 - Organske determinante-sum									
HPK (Mn) ^t	mg/l	34.0	27/10/2020	UP 1.100/PC 12	5	10	20	50	>50

T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO₃/l

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

Strana: 2

Ukupno: 2



AGENCIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

Ruže Jovanovića br. 27a Beograd

Br. izveštaja:

Izveštaj o ispitivanju

3_150_2020

Strana: 1 od 3

PODNOŠILAC ZAHTEVA:

Ime-naziv organizacije
(adresa/tel-fax):

Gradska uprava grada Beograda, Sekretarijat za
inspeksijske poslove, Vodna inspekcija

Br. ugovora/zahteva:

PODACI O UZORKU:

IB ident. br. uzorka:

3_150_2020

Vrsta uzorka:

POVRŠINSKA VODA

Mesto uzorkovanja:

STANICA: Profil_2. Rakovica; REKA: Topčiderska reka; OPIS LOKACIJE: most
kod IMT u Rakovici; MESTO UZORKOVANJA: Desna_obala; DUBINA: 50cm

Datum/vreme uzorkovanja:
(mm/dd/gg hh:mm)

10/27/2020 12:00

Datum prijema u
laboratoriju:

10/27/2020

(mm/dd/gg)

Datum završetka analize:
(mm/dd/gg)

10/28/2020

Datum izrade izveštaja:
(mm/dd/gg)

10/28/2020

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 kanistar 3l x 1, Winkler boca 130ml x 2, Winkler boca 300ml x 2,

Uzorkovanje izvršio:

Kostić Petar, hidr.teh.

Ostali podaci o uzorku:

Mesto ispitivanja/Analitičari:

1. Lokacija Kneza Višeslava 66, Beograd

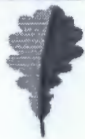
Lj. Denić, Dipl.hem.

Tehnički rukovodilac
Sektora za kontrolu kvaliteta i stanje životne sredine:

Ljubisa Denić, dipl.hem.

Izvršni rukovodilac:

Zoran Stojanović, mast. hemije



AGENCIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

Ruže Jovanovića br. 27a Beograd

Br. izveštaja: 3_150_2020

REZULTATI FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

(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

ID uzorka: 3_150_2020
Lokacija / mesto uzorkovanja: Profil_2. Rakovica/Desna_obala
Datum uzorkovanja: 27/10/2020
Opis lokacije uzorkovanja: most kod IMTu Rakovici
Vreme uzorkovanja: 12:00:00
Vodotok /oznaka vodnog tela: Topčiderska reka/TOPC_1
G. širina:
Tip vodnog tela: Mali i srednji vodotoci, nadmorska visina do 500 m, dominacija krupne podloge (Tip 3)
G. dužina:
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	27/10/2020	UP 1.32/PC 12 *					
Miris ^t	-	bez		UP 1.85/P C12 *					
Boja ^t	-	bez	27/10/2020	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vode ^t	°C	15.8	27/10/2020	SRPS H.Z1.106: 1970					
Temperatura vazduha ^t	°C	19.9	27/10/2020	UP 1.33/PC 12 *					
04 - Čestice									
Mutnoća ^t	NTU	29.8	27/10/2020	UP 1.88/PC 12					
05 - Kiseonični parametri									
Procenat zasićenja vode kiseonikom (O ₂) ^t	%	33	27/10/2020	UP 1.90/PC 12 *	70-90	50-70	30-50	10-30	<10

T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO₃/l

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

Strana: 1

Ukupno: 2

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
Rastvoreni kiseonik (O ₂) ^t	mg/l	3.3	27/10/2020	UP 1.89/PC 12 *	8.5	7	5	4	<4
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Alkalitet ^t	mmol/l	5.40	27/10/2020	SRPS EN ISO 9963-1:2007					
Ukupna tvrdoća ^t	mg/l	324	27/10/2020	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO ₂) ^t	mg/l	1.8	27/10/2020	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO ₃ ⁻⁻) ^t	mg/l	0	27/10/2020	SRPS EN ISO 9963-1 : 2007					
Bikarbonati (HCO ₃ ⁻) ^t	mg/l	329	27/10/2020	SRPS EN ISO 9963-1 : 2007					
Ukupni alkalitet (CaCO ₃) ^t	mg/l	270	27/10/2020	SRPS EN ISO 9963-1: 2007					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH ^t	-	7.88	27/10/2020	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	744	27/10/2020	UP 1.95/PC 12	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli ^t	mg/l	415	28/10/2020	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
09 - Azot i njegova jedinjenja									
Amonijum (NH ₄ -N) ^t	mg/l	3.60	27/10/2020	UP 1.96/PC 12	0.05	0.1	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO ₂ -N) ^t	mg/l	0.140	27/10/2020	UP 1.97/PC 12	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO ₃ -N) ^t	mg/l	1.9	27/10/2020	UP 1.98/PC 12	1.5	3	6	15	>15
10 - Fosfor i njegova jedinjenja									
Ortofosfati (PO ₄ -P) ^t	mg/l	0.467	27/10/2020	UP 1.102/PC 12	0.02	0.1	0.2	0.5	>0.50
13 - Katjoni									
Kalcijum (Ca ⁺⁺) ^t	mg/l	93	27/10/2020	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg ⁺⁺) ^t	mg/l	22	27/10/2020	ISO 6059: 1984 *					
14 - Anjoni									
Hloridi (Cl ⁻) ^t	mg/l	54.4	27/10/2020	SRPS ISO 9297:1997 *	50	100	150	250	>250
Sulfati (SO ₄ ⁻⁻) ^t	mg/l	40	27/10/2020	UP 1.101/PC 12	50	100	200	300	>300
19 - Organske determinante-sum									
HPK (Mn) ^t	mg/l	28.0	27/10/2020	UP 1.100/PC 12	5	10	20	50	>50

T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO₃/l

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

Strana: 2

Ukupno: 2