



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: 353-00-1/2019-02
Датум: 18.04.2019.год.

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

Предмет: Ванредно узорковање воде реке Дунав на подручју СО Смедерева

Дана 08.04.2019. године у 14:29 часова, обавештени смо од стране начелника Одељења водне инспекције Љиљане Анђелић, дипл. инж. грађ, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде, да је дошло до хаваријског загађења реке Дунав на територији општине Смедерево. На основу Закона о водама (*Сл.Гласник РС 30/2010*), а у присуству водног инспектора Љиљане Савић, дипл.инж.грађ, представник Агенције за заштиту животне средине: Петар Костић, хидр.техн. извршио је узорковање воде реке Дунав на следећим профилима:

1. Узорак бр. **3_112_2019**, (08.04.2019.г. у 16:30 часова)..... Профил_1, Смедерево, река Дунав, 500 м узводно од старе железаре, десна обала, по површини воденог огледала.
2. Узорак бр. **3_113_2019**, (08.04.2019.г. у 16:40 часова)..... Профил_1, Смедерево, река Дунав, 500 м узводно од старе железаре, десна обала, 50см испод површине воденог огледала
3. Узорак бр. **3_114_2019**, (08.04.2019.г. у 17:00 часова)..... Профил_2, Смедерево, река Дунав, у правцу испуста отпадне воде, десна обала, по површини воденог огледала.
4. Узорак бр. **3_115_2019**, (08.04.2019.г. у 17:10 часова)..... Профил_2, Смедерево, река Дунав, у правцу испуста отпадне воде, десна обала, 50см испод површине воденог огледала
5. Узорак бр. **3_116_2019**, (08.04.2019.г. у 17:30 часова)..... Профил_3, Смедерево, река Дунав, 500 м низводно од старе железаре, десна обала, по површини воденог огледала.
6. Узорак бр. **3_117_2019**, (08.04.2019.г. у 17:40 часова)..... Профил_3, Смедерево, река Дунав, 500 м низводно од старе железаре, десна обала, 50см испод површине воденог огледала.

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

Узорак ИБ 3_112_2019, Током узорковања није уочена промена органолептичких особина (боја, мирис и видљиве отпадне материје) воде. 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*, у површинским водама I и II класе квалитета нафтни деривати не смеју бити присутни у таквим количинама да формирају видљив филм на површини воде или превлаке на обалама водотокова и језера. Измерена вредност нафтних угљоводоника је износила < 0.010 mg/l.

Узорак ИБ 3_113_2019, Током узорковања није уочена промена органолептичких особина (боја и мирис) воде. Према *Уредби (Сл.гласник РС, бр. 50/2012)* у површинским водама I и II класе квалитета нафтни деривати не смеју бити присутни у таквим количинама да формирају видљив филм на површини воде или превлаке на обалама водотокова и језера. Измерена вредност нафтних угљоводоника је износила < 0.010 mg/l. Анализом добијене вредности физичко-хемијских и хемијских параметара кретале су се у границама за I и II класу 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*);

Узорак ИБ 3_114_2019, Током узорковања уочена је промена органолептичких особина (видљиве отпадне материје-приметне и мирис-приметан) воде. 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*, у површинским водама I и II класе квалитета нафтни деривати не смеју бити присутни у таквим количинама да формирају видљив филм на површини воде или превлаке на обалама водотокова и језера. Измерена вредност нафтних угљоводоника је износила 0.400mg/l.

Узорак ИБ 3_115_2019, Током узорковања уочена је промена органолептичких особина (мирис-приметан) воде. Према *Уредби (Сл.гласник РС, бр. 50/2012)* у води I и II класе квалитета нафтни деривати не смеју бити присутни у таквим количинама да формирају видљив филм на површини воде или превлаке на обалама водотокова и језера. Измерена вредност нафтних угљоводоника је износила < 0.010 mg/l. Анализом добијене вредности физичко-хемијских и хемијских параметара кретале су се у границама за I и II класу 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*).

Узорак ИБ 3_116_2019, Током узорковања није уочена промена органолептичких особина (боја, мирис и видљиве отпадне материје) воде. 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*, у површинским водама I и II класе квалитета нафтни деривати не смеју бити присутни у таквим количинама да формирају видљив филм на површини воде или превлаке на обалама водотокова и језера. Измерена вредност нафтних угљоводоника је износила <0.010 mg/l.

Узорак ИБ 3_117_2019, Током узорковања није уочена промена органолептичких особина (боја и мирис) воде. Према *Уредби (Сл.гласник РС, бр. 50/2012)* у води I и II класе квалитета нафтни деривати не смеју бити присутни у таквим количинама да формирају видљив филм на површини воде или превлаке на обалама водотокова и језера. Измерена вредност нафтних угљоводоника је износила < 0.010 mg/l. Анализом добијене вредности физичко-хемијских и хемијских параметара кретале су се у границама за I и II класу 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*).

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

Редни број	Назив водног тела	Назив водотока	Категорија водног тела	Шифра водног тела	Водно подручје
6	Акумулација ХЕ Ђердап I од ушћа Велике Мораве до ушћа Саве	Дунав	Значајно измењено водно тело	Д_5	Бачка и Банат, Београд, Доњи Дунав

Прилог: - Извештај бр. 3_112_2019 (2/2 стране)
- Извештај бр. 3_113_2019 (3/3 стране)
- Извештај бр. 3_114_2019 (2/2 стране)
- Извештај бр. 3_115_2019 (3/3 стране)
- Извештај бр. 3_116_2019 (2/2 стране)
- Извештај бр. 3_117_2019 (3/3 стране)

С поштовањем,

ДИРЕКТОР

Филип Радовић



Izveštaj o ispitivanju

PODNOŠILAC ZAHTEVA:

Ime-naziv organizacije
(adresa/tel-fax): MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE, ŠUMARSTVA I
VODOPRIVREDE
Republička direkcija za vode,
Vodna inspekcija, Bulevar Umetnosti 2a, 11070 Novi Beograd

Br. ugovora/zahteva:

PODACI O UZORKU:

IB ident. br. uzorka: 3_112_2019

Vrsta uzorka: POVRŠINSKA VODA

Mesto uzorkovanja: STANICA: Profil_1. Smederevo; REKA: Dunav; OPIS LOKACIJE: 500m uzvodno od stare železare; MESTO UZORKOVANJA: Desna_obala; DUBINA: 0cm

Datum/vreme uzorkovanja: 4/8/2019 16:30
(mm/dd/gg hh:mm) Datum prijema u laboratoriju: 4/10/2019
(mm/dd/gg)

Datum završetka analize: 4/16/2019
(mm/dd/gg) Datum izrade izveštaja: 4/17/2019
(mm/dd/gg)

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

Tip ambalaže
(zapremina/količina): PVC kanister od 3 l x1, staklena tamna boca od 1l x1, Winkler boca od 300 ml x1

Uzorkovanje izvršio: Kostić Petar, hidr. teh.

Ostali podaci o uzorku:

Mesto ispitivanja/Analitičari:

1. Lokacija Kneza Višeslava 66, Beograd

Lj. Denić, dipl.hem.

Z. Stojanović, mast.hem.

Šef Odseka za kontrolu kvaliteta vode i sedimenta

Lj. Denić, dipl.hem.

Tehnički rukovodilac Sektora za kontrolu kvaliteta i stanje životne sredine

Lj. Denić, dipl.hem.

Izvršni rukovodilac Agencije za zaštitu životne sredine

Z. Stojanović, mast.hem.



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_112_2019 **Lokacija / mesto uzorkovanja:** Profil_1. Smederevo/Desna_obala

Datum uzorkovanja: 08/04/2019 **Opis lokacije uzorkovanja:** 500m uzvodno od stare železare

Vreme uzorkovanja: 16:30:00 **Vodotok / oznaka vodnog tela:** Dunav/D5

G. širina: **Tip vodnog tela:** Akumulacije formirane na vodnim telima tipa 1

G. dužina: **Dubina uzorkovanja:** 0 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		08/04/2019	UP 1.32/PC 12 *					
Miris ^t	-	bez		08/04/2019	UP 1.85/P C12 *					
Boja ^t	-	bez		08/04/2019	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura										
Temperatura vazduha ^t	°C		21.6	08/04/2019	UP 1.33/PC 12 *					
19 - Organske determinante-sum										
Naftni ugljovodonici	mg/l	<	0.010	16/04/2019	MSz 12750/23-76 *	*	*	-	-	-

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

Strana: 2

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

Ukupno: 2



AGENCIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

Ruže Jovanovića br. 27a Beograd



Oznaka: ZP 04a/PC 12

Br. izveštaja:

3_113_2019

Strana: 1 od 3

Izveštaj o ispitivanju

PODNOŠILAC ZAHTEVA:

Ime-naziv organizacije (adresa/tel-fax): **MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE, ŠUMARSTVA I VODOPRIVREDE** Br. ugovora/zahteva:
Republička direkcija za vode,
Vodna inspekcija, Bulevar Umetnosti 2a, 11070 Novi Beograd

PODACI O UZORKU:

IB ident. br. uzorka: 3_113_2019

Vrsta uzorka: POVRŠINSKA VODA

Mesto uzorkovanja: STANICA: Profil_1. Smederevo; REKA: Dunav; OPIS LOKACIJE: 500m uzvodno od stare železare; MESTO UZORKOVANJA: Desna_obala; DUBINA: 50cm

Datum/vreme uzorkovanja: 4/8/2019 16:40 Datum prijema u laboratoriju: 4/10/2019
(mm/dd/gg hh:mm) (mm/dd/gg)

Datum završetka analize: 4/16/2019 Datum izrade izveštaja: 4/17/2019
(mm/dd/gg) (mm/dd/gg)

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

Tip ambalaže (zapremina/količina): PVC kanister od 3 lx1, staklena tamna boca od 1l x1, Winkler boca od 300 mlx1, Winkler boca do 150 mlx2

Uzorkovanje izvršio: Kostić Petar, hidr.teh.

Ostali podaci o uzorku:

Mesto ispitivanja/Analitičari:

1. Lokacija Kneza Višeslava 66, Beograd

Lj. Denić, dipl.hem.

Z. Stojanović, mast.hem.

Šef Odseka za kontrolu kvaliteta vode i sedimenta

Lj. Denić, dipl.hem.

Tehnički rukovodilac Sektora za kontrolu kvaliteta i stanje životne sredine

Lj. Denić, dipl.hem.

Izvršni rukovodilac Agencije za zaštitu životne sredine

Z. Stojanović, mast.hem.



AGENCIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

Ruže Jovanovića br. 27a Beograd



Oznaka: ZP 04a/PC 12

Br. izveštaja: 3_113_2019

REZULTATI FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

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

ID uzorka: 3_113_2019 **Lokacija / mesto uzorkovanja:** Profil_1. Smederevo/Desna_obala

Datum uzorkovanja: 08/04/2019 **Opis lokacije uzorkovanja:** 500m uzvodno od stare železare

Vreme uzorkovanja: 16:40:00 **Vodotok /oznaka vodnog tela:** Dunav/D5

G. širina: **Tip vodnog tela:** Akumulacije formirane na vodnim telima tipa 1

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									
Miris ^t	-	bez	08/04/2019	UP 1.85/P C12 *					
Boja ^t	-	bez	08/04/2019	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vode ^t	°C	12.7	08/04/2019	SRPS H.Z1.106: 1970					
Temperatura vazduha ^t	°C	21.8	08/04/2019	UP 1.33/PC 12 *					
04 - Čestice									
Mutnoća ^t	NTU	11.9	08/04/2019	UP 1.88/PC 12					
05 - Kiseonični parametri									
Procenat zasićenja vode kiseonikom (O ₂) ^t	%	93	08/04/2019	UP 1.90/PC 12 *	-	50-70	30-50	10-30	<10
Rastvoreni kiseonik (O ₂) ^t	mg/l	9.8	08/04/2019	UP 1.89/PC 12 *	-	7	5	4	<4

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

Strana: 2

Ukupno: 3

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

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Alkalitet ^t	mmol/l	3.44	08/04/2019	SRPS EN ISO 9963-1:2007					
Ukupna tvrdoća ^t	mg/l	205	08/04/2019	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO ₂) ^t	mg/l	4.0	08/04/2019	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO ₃ ⁻⁻) ^t	mg/l	0	08/04/2019	SRPS EN ISO 9963-1 : 2007					
Bikarbonati (HCO ₃ ⁻) ^t	mg/l	210	08/04/2019	SRPS EN ISO 9963-1 : 2007					
Ukupni alkalitet (CaCO ₃) ^t	mg/l	172	08/04/2019	SRPS EN ISO 9963-1: 2007					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH ^t	-	7.92	08/04/2019	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	430	08/04/2019	UP 1.95/PC 12	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli ^t	mg/l	238	08/04/2019	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
09 - Azot i njegova jedinjenja									
Amonijum (NH ₄ -N) ^t	mg/l	0.10	08/04/2019	UP 1.96/PC 12	-	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO ₂ -N) ^t	mg/l	0.019	08/04/2019	UP 1.97/PC 12	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO ₃ -N) ^t	mg/l	0.9	08/04/2019	UP 1.98/PC 12	-	3	6	15	>15
10 - Fosfor i njegova jedinjenja									
Ortofosfati (PO ₄ -P) ^t	mg/l	0.051	08/04/2019	UP 1.102/PC 12	-	0.1	0.2	0.5	>0.50
13 - Katjoni									
Kalcijum (Ca ⁺⁺) ^t	mg/l	64	08/04/2019	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg ⁺⁺) ^t	mg/l	11	08/04/2019	ISO 6059: 1984 *					
14 - Anjoni									
Hloridi (Cl ⁻) ^t	mg/l	11.7	08/04/2019	SRPS ISO 9297:1997 *	50	100	150	250	>250
Sulfati (SO ₄ ⁻⁻) ^t	mg/l	24	08/04/2019	UP 1.101/PC 12	50	100	200	300	>300
19 - Organske determinante-sum									
HPK (Mn) ^t	mg/l	2.7	08/04/2019	UP 1.100/PC 12	5	10	20	50	>50
BPK-5 ^t	mg/l	1.50	13/04/2019	UP 1.34/PC 12 *	-	5	7	25	>25.0
Naftni ugljovodonic	mg/l	<	0.010	16/04/2019	MSz 12750/23-76 *	*	*	-	-

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

Strana: 3

Ukupno: 3

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



Izveštaj o ispitivanju

PODNOŠILAC ZAHTEVA:

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

MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE, ŠUMARSTVA I
VODOPRIVREDE
Republička direkcija za vode,
Vodna inspekcija, Bulevar Umetnosti 2a, 11070 Novi Beograd

Br. ugovora/zahteva:

PODACI O UZORKU:

IB ident. br. uzorka:

3_114_2019

Vrsta uzorka:

POVRŠINSKA VODA

Mesto uzorkovanja:

STANICA: Profil_2. Smederevo; REKA: Dunav; OPIS LOKACIJE: U pravcu ispusta
otpadne vode; MESTO UZORKOVANJA: Desna_obala; DUBINA: 0cm

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

4/8/2019 17:00

Datum prijema u laboratoriju: 4/10/2019
(mm/dd/gg)

Datum završetka analize:
(mm/dd/gg)

4/16/2019

Datum izrade izveštaja: 4/17/2019
(mm/dd/gg)

Uzorkovano prema:

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

Tip ambalaže
(zapremina/količina):

PVC kanister od 3 lx1, staklena tamna boca od 1l x1, Winkler boca od 300 mlx1

Uzorkovanje izvršio:

Kostić Petar,hydr.teh.

Ostali podaci o uzorku:

Mesto ispitivanja/Analitičari:

1. Lokacija Kneza Višeslava 66, Beograd

Lj. Denić, dipl.hem.

Z.Stojanović, mast.hem.

Šef Odseka za kontrolu kvaliteta vode i sedimenta

Lj. Denić, dipl.hem.

Tehnički rukovodilac Sektora za kontrolu kvaliteta i stanje životne sredine

Lj. Denić, dipl.hem.

Izvršni rukovodilac Agencije za zaštitu životne sredine

Z. Stojanović, mast.hem.



REZULTATI FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

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

ID uzorka: 3_114_2019 **Lokacija / mesto uzorkovanja:** Profil_2. Smederevo/Desna_obala

Datum uzorkovanja: 08/04/2019 **Opis lokacije uzorkovanja:** U pravcu ispusta otpadne vode

Vreme uzorkovanja: 17:00:00 **Vodotok / oznaka vodnog tela:** Dunav/D5

G. širina: **Tip vodnog tela:** Akumulacije formirane na vodnim telima tipa 1

G. dužina: **Dubina uzorkovanja:** 0 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	-	primetne	08/04/2019	UP 1.32/PC 12 *					
Mirist	-	primetan		UP 1.85/P C12 *					
Boja ^t	-	bez		UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vazduha ^t	°C	21.6		UP 1.33/PC 12 *					
19 - Organske determinante-sum									
Naftni ugljovodonici	mg/l	0.400	16/04/2019	MSz 12750/23-76 *	*	*	-	-	-

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

Strana: 2

Ukupno: 2



Izveštaj o ispitivanju

PODNOŠILAC ZAHTEVA:

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

MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE, ŠUMARSTVA I
VODOPRIVREDE
Republička direkcija za vode,
Vodna inspekcija, Bulevar Umetnosti 2a, 11070 Novi Beograd

Br. ugovora/zahteva:

PODACI O UZORKU:

IB ident. br. uzorka:

3_115_2019

Vrsta uzorka:

POVRŠINSKA VODA

Mesto uzorkovanja:

STANICA: Profil_2. Smederevo; REKA: Dunav; OPIS LOKACIJE: U pravcu ispusta
otpadne vode; MESTO UZORKOVANJA: Desna_obala; DUBINA: 50cm

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

4/8/2019 17:10

Datum prijema u laboratoriju: 4/10/2019
(mm/dd/gg)

Datum završetka analize:
(mm/dd/gg)

4/16/2019

Datum izrade izveštaja: 4/17/2019
(mm/dd/gg)

Uzorkovano prema:

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

Tip ambalaže
(zapremina/količina):

PVC kanister od 3 lx1, staklena tamna boca od 1l x1, Winkler boca od 300 mlx1 i
Winkler boca do 150 mlx2

Uzorkovanje izvršio:

Kostić Petar,hydr.teh.

Ostali podaci o uzorku:

Mesto ispitivanja/Analitičari:

1. Lokacija Kneza Višeslava 66, Beograd

Lj. Denić, dipl.hem.

Z. Stojanović, mast.hem.

Šef Odseka za kontrolu kvaliteta vode i sedimenta

Lj. Denić, dipl.hem.

Tehnički rukovodilac Sektora za kontrolu kvaliteta i stanje životne sredine

Lj. Denić, dipl.hem.

Izvršni rukovodilac Agencije za zaštitu životne sredine

Z. Stojanović, mast.hem.



AGENCIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE
Ruže Jovanovića br. 27a Beograd



Oznaka: ZP 04a/PC 12

Br. izveštaja: 3_115_2019

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

ID uzorka: 3_115_2019 **Lokacija / mesto uzorkovanja:** Profil_2. Smederevo/Desna_obala

Datum uzorkovanja: 08/04/2019 **Opis lokacije uzorkovanja:** U pravcu ispusta otpadne vode

Vreme uzorkovanja: 17:10:00 **Vodotok /oznaka vodnog tela:** Dunav/D5

G. širina: **Tip vodnog tela:** Akumulacije formirane na vodnim telima tipa 1

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									
Miris ^t	-	prime tan	08/04/2019	UP 1.85/P C12 *					
Boja ^t	-	bez	08/04/2019	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vode ^t	°C	12.7	08/04/2019	SRPS H.Z1.106: 1970					
Temperatura vazduha ^t	°C	21.6	08/04/2019	UP 1.33/PC 12 *					
04 - Čestice									
Mutnoća ^t	NTU	12.9	08/04/2019	UP 1.88/PC 12					
05 - Kiseonični parametri									
Procenat zasićenja vode kiseonikom (O2) ^t	%	94	08/04/2019	UP 1.90/PC 12 *	-	50-70	30-50	10-30	<10

*- metoda van obima akreditacije t - parametri mereni na terenu
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: 3

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
Rastvoreni kiseonik (O ₂) ^t	mg/l	10.0	08/04/2019	UP 1.89/PC 12 *	-	7	5	4	<4
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Alkalitet ^t	mmol/l	3.56	08/04/2019	SRPS EN ISO 9963-1:2007					
Ukupna tvrdoća ^t	mg/l	214	08/04/2019	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO ₂) ^t	mg/l	4.4	08/04/2019	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO ₃ ⁻⁻) ^t	mg/l	0	08/04/2019	SRPS EN ISO 9963-1 : 2007					
Bikarbonati (HCO ₃ ⁻) ^t	mg/l	217	08/04/2019	SRPS EN ISO 9963-1 : 2007					
Ukupni alkalitet (CaCO ₃) ^t	mg/l	178	08/04/2019	SRPS EN ISO 9963-1: 2007					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH ^t	-	7.96	08/04/2019	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	432	08/04/2019	UP 1.95/PC 12	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli ^t	mg/l	251	08/04/2019	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
09 - Azot i njegova jedinjenja									
Amonijum (NH ₄ -N) ^t	mg/l	0.24	08/04/2019	UP 1.96/PC 12	-	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO ₂ -N) ^t	mg/l	0.019	08/04/2019	UP 1.97/PC 12	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO ₃ -N) ^t	mg/l	1.0	08/04/2019	UP 1.98/PC 12	-	3	6	15	>15
10 - Fosfor i njegova jedinjenja									
Ortofosfati (PO ₄ -P) ^t	mg/l	0.064	08/04/2019	UP 1.102/PC 12	-	0.1	0.2	0.5	>0.50
13 - Katjoni									
Kalcijum (Ca ⁺⁺) ^t	mg/l	61	08/04/2019	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg ⁺⁺) ^t	mg/l	15	08/04/2019	ISO 6059: 1984 *					
14 - Anjoni									
Hloridi (Cl ⁻) ^t	mg/l	14.0	08/04/2019	SRPS ISO 9297:1997 *	50	100	150	250	>250
Sulfati (SO ₄ ⁻⁻) ^t	mg/l	28	08/04/2019	UP 1.101/PC 12	50	100	200	300	>300
19 - Organske determinante-sum									
HPK (Mn) ^t	mg/l	3.2	08/04/2019	UP 1.100/PC 12	5	10	20	50	>50
BPK-5 ^t	mg/l	2.08	13/04/2019	UP 1.34/PC 12 *	-	5	7	25	>25.0
Naftni ugljovodonici	mg/l	<	0.010	16/04/2019	MSz 12750/23-76 *	*	*	-	-

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

Strana: 3

Ukupno: 3

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



Izveštaj o ispitivanju

PODNOŠILAC ZAHTEVA:

Ime-naziv organizacije
(adresa/tel-fax): MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE, ŠUMARSTVA I
VODOPRIVREDE
Republička direkcija za vode,
Vodna inspekcija, Bulevar Umetnosti 2a, 11070 Novi Beograd

Br. ugovora/zahteva:

PODACI O UZORKU:

IB ident. br. uzorka: 3_116_2019

Vrsta uzorka: POVRŠINSKA VODA

Mesto uzorkovanja: STANICA: Profil_3. Smederevo; REKA: Dunav; OPIS LOKACIJE: 500m nizvodno od
stare železare; MESTO UZORKOVANJA: Desna_obala; DUBINA: 0cm

Datum/vreme uzorkovanja: 4/8/2019 17:30 Datum prijema u laboratoriju: 4/10/2019
(mm/dd/gg hh:mm) (mm/dd/gg)

Datum završetka analize: 4/16/2019 Datum izrade izveštaja: 4/17/2019
(mm/dd/gg) (mm/dd/gg)

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

Tip ambalaže
(zapremina/količina): PVC kanister od 3 l x1, staklena tamna boca od 1l x1 i Winkler boca od 300 ml x1

Uzorkovanje izvršio: Kostić Petar, hidr.teh.

Ostali podaci o uzorku:

Mesto ispitivanja/Analitičari:

1. Lokacija Kneza Višeslava 66, Beograd

Lj. Denić, dipl.hem.

Z.Stojanović, mast.hem.

Šef Odseka za kontrolu kvaliteta vode i sedimenta

Lj. Denić, dipl.hem.

Tehnički rukovodilac Sektora za kontrolu kvaliteta i stanje životne sredine

Lj. Denić, dipl.hem.

Izvršni rukovodilac Agencije za zaštitu životne sredine

Z. Stojanović, mast.hem.



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_116_2019 **Lokacija / mesto uzorkovanja:** Profil_3. Smederevo/Desna_obala

Datum uzorkovanja: 08/04/2019 **Opis lokacije uzorkovanja:** 500m nizvodno od stare železare

Vreme uzorkovanja: 17:30:00 **Vodotok / oznaka vodnog tela:** Dunav/D5

G. širina: **Tip vodnog tela:** Akumulacije formirane na vodnim telima tipa 1

G. dužina: **Dubina uzorkovanja:** 0 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	08/04/2019	UP 1.32/PC 12 *					
Miris ^t	-	bez	08/04/2019	UP 1.85/P C12 *					
Boja ^t	-	bez	08/04/2019	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vazduha ^t	°C	21.6	08/04/2019	UP 1.33/PC 12 *					
19 - Organske determinante-sum									
Naftni ugljovodonici	mg/l	< 0.010	16/04/2019	MSz 12750/23-76 *	*	*	-	-	-

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

Strana: 2

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

Ukupno: 2



Izveštaj o ispitivanju

PODNOŠILAC ZAHTEVA:

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

MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE, ŠUMARSTVA I
VODOPRIVREDE
Republička direkcija za vode,
Vodna inspekcija, Bulevar Umetnosti 2a, 11070 Novi Beograd

Br. ugovora/zahteva:

PODACI O UZORKU:

IB ident. br. uzorka:

3_117_2019

Vrsta uzorka:

POVRŠINSKA VODA

Mesto uzorkovanja:

STANICA: Profil_3. Smederevo; REKA: Dunav; OPIS LOKACIJE: 500m nizvodno od
stare železare; MESTO UZORKOVANJA: Desna_obala; DUBINA: 50cm

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

4/8/2019 17:40

Datum prijema u laboratoriju: 4/10/2019
(mm/dd/gg)

Datum završetka analize:
(mm/dd/gg)

4/16/2019

Datum izrade izveštaja: 4/17/2019
(mm/dd/gg)

Uzorkovano prema:

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

Tip ambalaže
(zapremina/količina):

PVC kanister od 3 lx1, staklena tamna boca od 1l x1, Winkler boca od 300 mlx1 i
Winkler boca do 150 mlx2

Uzorkovanje izvršio:

Kostić Petar,hydr.teh.

Ostali podaci o uzorku:

Mesto ispitivanja/Analitičari:

1. Lokacija Kneza Višeslava 66, Beograd

Lj. Denić, dipl.hem.

Z.Stojanović, mast.hem.

Šef Odseka za kontrolu kvaliteta vode i sedimenta

Lj. Denić, dipl.hem.

Tehnički rukovodilac Sektora za kontrolu kvaliteta i
stanje životne sredine

Lj. Denić, dipl.hem.

Izvršni rukovodilac Agencije za zaštitu životne sredine

Z. Stojanović, mast.hem.



AGENCIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

Ruže Jovanovića br. 27a Beograd



ATC
01-164

АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2006

Oznaka: ZP 04a/PC 12

Br. izveštaja: 3_117_2019

REZULTATI FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

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

ID uzorka: 3_117_2019 **Lokacija / mesto uzorkovanja:** Profil_3. Smederevo/Desna_obala

Datum uzorkovanja: 08/04/2019 **Opis lokacije uzorkovanja:** 500m nizvodno od stare železare

Vreme uzorkovanja: 17:40:00 **Vodotok /oznaka vodnog tela:** Dunav/D5

G. širina: **Tip vodnog tela:** Akumulacije formirane na vodnim telima tipa 1

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									
Miris ^t	-	bez	08/04/2019	UP 1.85/P C12 *					
Boja ^t	-	bez	08/04/2019	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vode ^t	°C	12.7	08/04/2019	SRPS H.Z1.106: 1970					
Temperatura vazduha ^t	°C	21.6	08/04/2019	UP 1.33/PC 12 *					
04 - Čestice									
Mutnoća ^t	NTU	12.4	08/04/2019	UP 1.88/PC 12					
05 - Kiseonični parametri									
Procenat zasićenja vode kiseonikom (O ₂) ^t	%	92	08/04/2019	UP 1.90/PC 12 *	-	50-70	30-50	10-30	<10
Rastvoreni kiseonik (O ₂) ^t	mg/l	9.8	08/04/2019	UP 1.89/PC 12 *	-	7	5	4	<4

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

Strana: 2

Ukupno: 3

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

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Alkalitet ^t	mmol/l	3.52	08/04/2019	SRPS EN ISO 9963-1:2007					
Ukupna tvrdoća ^t	mg/l	211	08/04/2019	ISO 6059:1984 *					
Rastvoreni ugljendioksid (CO ₂) ^t	mg/l	4.0	08/04/2019	UP 1.93/PC 12 *					
Karbonati (CO ₃ -) ^t	mg/l	0	08/04/2019	SRPS EN ISO 9963-1 : 2007					
Bikarbonati (HCO ₃ -) ^t	mg/l	215	08/04/2019	SRPS EN ISO 9963-1 : 2007					
Ukupni alkalitet (CaCO ₃) ^t	mg/l	176	08/04/2019	SRPS EN ISO 9963-1: 2007					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH ^t	-	7.94	08/04/2019	SRPS H.21.111: 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	435	08/04/2019	UP 1.95/PC 12	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli ^t	mg/l	243	08/04/2019	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
09 - Azot i njegova jedinjenja									
Amonijum (NH ₄ -N) ^t	mg/l	0.12	08/04/2019	UP 1.96/PC 12	-	0.3	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO ₂ -N) ^t	mg/l	0.017	08/04/2019	UP 1.97/PC 12	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO ₃ -N) ^t	mg/l	0.9	08/04/2019	UP 1.98/PC 12	-	3	6	15	>15
10 - Fosfor i njegova jedinjenja									
Ortofosfati (PO ₄ -P) ^t	mg/l	0.054	08/04/2019	UP 1.102/PC 12	-	0.1	0.2	0.5	>0.50
13 - Katjoni									
Kalcijum (Ca ⁺⁺) ^t	mg/l	64	08/04/2019	ISO 6058:1984 *					
Magnezijum (Mg ⁺⁺) ^t	mg/l	13	08/04/2019	ISO 6059: 1984 *					
14 - Anjoni									
Hloridi (Cl-) ^t	mg/l	13.6	08/04/2019	SRPS ISO 9297:1997 *	50	100	150	250	>250
Sulfati (SO ₄ -) ^t	mg/l	24	08/04/2019	UP 1.101/PC 12	50	100	200	300	>300
19 - Organske determinante-sum									
HPK (Mn) ^t	mg/l	2.7	08/04/2019	UP 1.100/PC 12	5	10	20	50	>50
BPK-5 ^t	mg/l	1.79	08/04/2019	UP 1.34/PC 12 *	-	5	7	25	>25.0
Naftni ugljovodonici	mg/l	<	16/04/2019	MSz 12750/23-76 *	*	*	-	-	-

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

Strana: 3

Ukupno: 3

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