



Република Србија
Министарство пољопривреде и заштите животне средине
АГЕНЦИЈА ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Тел.: +381 11/28 61 065, Факс: +381 11/28 61 077,
office@sepa.gov.rs

Број: 325-03-00001/2014-02
Датум: 30.12.2014.год.

Република Србија
**МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ
И ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**
Немањина бр. 22-26
11 000 БЕОГРАД
Факс: 31 12 816

Предмет: Ванредно узорковање воде потока Костајник, и река Коренице, Јадра и Дрине.

Дана 22.12.2014. у 13:00 часова, обавештени смо од стране водног инспектора Снежане Пашајић, дипл. инж. грађ., Републичке дирекције за воде, Министарства пољопривреде и заштите животне средине, да је потребно извршити узорковање воде потока Костајник, и река Коренице, Јадра и Дрине.

На основу Закона о водама, (Сл.Гласник РС 30/2010), а у присуству водног инспектора Весне Вујић, дипл.инж.грађ., представник Агенције за заштиту животне средине, Петар Костић, хидр.тех., извршио је узорковање воде потока Костајник, и река Коренице, Јадра и Дрине, на следећим профилима:

- Узорак бр. 1 (23.13.2014.г. у 9:00 часова) Профил_1, Костајник, поток Костајник, средина тока, 500m испод бране, 10cm испод површине воденог огледала (идентиф.бр. узорка **3_314_2014**).
- Узорак бр. 2 (23.13.2014.г. у 10:00 часова)..... Профил_2, Кореница, река Кореница, средина тока, 5km низводно од бране, 20cm испод површине воденог огледала (идентиф.бр. узорка **3_315_2014**).
- Узорак бр. 3 (23.13.2014.г. у 11:00 часова)..... Профил_3, Доње Недељнице, река Кореница, средина тока, 300m пре улива у реку Јадар, 30cm испод површине воденог огледала (идентиф.бр.узорка **3_316_2014**).
- Узорак бр. 4 (23.13.2014.г. у 12:00 часова)..... Профил_4, Брадић, река Јадар, средина тока, 500m узводно од улива реке Коренице, 50cm испод површине воденог огледала (идентиф.бр. узорка **3_317_2014**).
- Узорак бр. 5 (23.13.2014.г. у 13:00 часова)..... Профил_5, Брадић, река Јадар, средина тока, 500m низводно од улива реке Коренице, 50cm испод површине воденог огледала (идентиф.бр. узорка **3_318_2014**).
- Узорак бр. 6 (23.13.2014.г. у 14:00 часова)..... Профил_6, Лешница, река Јадар, 300 m пре улива у реку Дрину, средина тока, 50cm испод површине воденог огледала (идентиф.бр. узорка **3_319_2014**).
- Узорак бр. 7 (23.13.2014.г. у 15:00 часова)..... Профил_7, Јелав, река Дрина, узводно од улива реке Јадар, десна обала, 50cm испод површине воденог огледала (идентиф.бр. узорка **3_320_2014**).
- Узорак бр. 8 (23.13.2014.г. у 16:00 часова)..... Профил_8, Бадовинци, река Дрина, низводно од улива реке Јадар, десна обала, 50cm испод површине воденог огледала (идентиф.бр. узорка **3_321_2014**).

На основу резултата извршених физичко-хемијских и хемијских анализа воде потока Костајник, и река Корениге, Јадра и Дрине, може се констатовати следеће:

Узорак ИБ 3_314_2014 Анализом добијена вредност укупног мангана (Mn_{tot}) одговара III класи квалитета вода, док је укупан арсен (As_{tot}) у V 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). На основу резултата анализа, може се констатовати да концентрације приоритетних и приоритетних хазардних супстанци (Cd_{tot} , Ni_{tot} и Pb_{tot}), нису прелазиле стандарде квалитета животне средине за површинске воде и МДК (максимално дозвољене концентрације) прописане законском регулативом (Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање, Сл.гласник РС, бр. 24/2014).

Узорак ИБ 3_315_2014 Анализом добијена вредност укупног гвојзда (Fe_{tot}) одговара IV класи квалитета вода, док је укупан арсен (As_{tot}) у V класи квалитета вода. Добијена вредност укупног мангана (Mn_{tot}) одговара III 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). На основу резултата анализа, може се констатовати да концентрације приоритетних и приоритетних хазардних супстанци (Cd_{tot} , Ni_{tot} и Pb_{tot}), нису прелазиле стандарде квалитета животне средине за површинске воде и МДК (максимално дозвољене концентрације) прописане законском регулативом (Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање, Сл.гласник РС, бр. 24/2014).

Узорак ИБ 3_316_2014 Анализом добијена вредност укупног мангана (Mn_{tot}) одговара III класи квалитета вода, док је укупан арсен (As_{tot}) одговара V 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). На основу резултата анализа, може се констатовати да концентрације приоритетних и приоритетних хазардних супстанци (Cd_{tot} , Ni_{tot} и Pb_{tot}), нису прелазиле стандарде квалитета животне средине за површинске воде и МДК (максимално дозвољене концентрације) прописане законском регулативом (Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање, Сл.гласник РС, бр. 24/2014).

Узорак ИБ 3_317_2014 Измерене концентрације загађујућих материја (укупни тешки метали) нису одступале од прописаних вредности које дефинише Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање, Сл. Гласник РС, бр.50/2012. На основу резултата анализа, може се констатовати да концентрације приоритетних и приоритетних хазардних супстанци (Cd_{tot} , Ni_{tot} и Pb_{tot}), нису прелазиле стандарде квалитета животне средине за површинске воде и МДК (максимално дозвољене концентрације) прописане законском регулативом (Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање, Сл.гласник РС, бр. 24/2014).

Узорак ИБ 3_318_2014 Анализом добијена вредност укупног арсена (As_{tot}) одговара III 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). На основу резултата анализа, може се констатовати да концентрације приоритетних и приоритетних хазардних супстанци (Cd_{tot} , Ni_{tot} и Pb_{tot}), нису прелазиле стандарде квалитета животне средине за површинске воде и МДК (максимално дозвољене концентрације) прописане законском регулативом (Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање, Сл.гласник РС, бр. 24/2014).

Узорак ИБ 3_319_2014 Анализом добијена вредност укупног арсена (As_{tot}) одговара III 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). На основу резултата анализа, може се констатовати да концентрације приоритетних и приоритетних хазардних супстанци (Cd_{tot} , Ni_{tot} и Pb_{tot}), нису прелазиле стандарде квалитета животне средине за површинске воде и МДК (максимално

дозвољене концентрације) прописане законском регулативом (Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање, Сл.гласник РС, бр. 24/2014).

Узорак ИБ 3_320_2014 Измерене концентрације специфичних загађујућих супстанција (Fe_{tot} ; Mn_{tot} ; As_{tot} ; V_{tot} ; Cu_{tot} ; Zn_{tot} и Cr_{tot}) нису одступале од прописаних вредности у површинским водама које дефинише Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање, Сл. Гласник РС, бр.50/2012. Добијене вредности приоритетних и приоритетних хазардних супстанци нису одступале од дефинисаних вредности максимално дозвољених концентрација прописаних Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање, Сл.гласник РС, бр.24/2014.

Узорак ИБ 3_321_2014 Измерене концентрације специфичних загађујућих супстанција (Fe_{tot} ; Mn_{tot} ; As_{tot} ; V_{tot} ; Cu_{tot} ; Zn_{tot} и Cr_{tot}) нису одступале од прописаних вредности у површинским водама које дефинише Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање, Сл. Гласник РС, бр.50/2012. Добијене вредности приоритетних и приоритетних хазардних супстанци нису одступале од дефинисаних вредности максимално дозвољених концентрација прописаних Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних 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) поток Костајник и река Коренита нису разврстане, док су реке Јадар и Дрина разврстане:

Редни број	Назив водног тела	Назив водотока	Категорија водног тела	Шифра водног тела	Водно подручје
112	Јадар од ушћа у Дрину до моста на путу Коњак -Јадранска Лешница	Јадар	значајно измењено водно тело	ЈАД_1	Сава
113	Јадар од моста на путу Коњак -Јадранска Лешница до ушћа Лиходре	Јадар	река	ЈАД_2	Сава
67	Дрина од ушћа у Саву до ХЕ Зворник	Дрина	значајно измењено водно тело	ДР_1	Сава

Прилог: - Извештај бр. 3_314_2014 (3/3 стране)
- Извештај бр. 3_315_2014 (3/3 стране)
- Извештај бр. 3_316_2014 (3/3 стране)
- Извештај бр. 3_317_2014 (3/3 стране)
- Извештај бр. 3_318_2014 (3/3 стране)
- Извештај бр. 3_319_2014 (3/3 стране)
- Извештај бр. 3_320_2014 (3/3 стране)
- Извештај бр. 3_321_2014 (3/3 стране)

С поштовањем,

ДИРЕКТОР

Филип Радовић





Dopuna izveštaja o ispitivanju

PODNOŠILAC ZAHTEVA:

Ime-naziv organizacije
(adresa/tel-fax): Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine, Direkcija
za vode, vodoprivredna inspekcija

Br. ugovora/zahteva:

PODACI O UZORKU:

IB ident. br. uzorka: 3_314_2014

Vrsta uzorka: POVRŠINSKA VODA

Mesto uzorkovanja: STANICA: Profil_1. Kostajnik; REKA: Kostajnik; OPIS LOKACIJE: 500 m ispod brane;
MESTO UZORKOVANJA: Sredina_toka; DUBINA: 10cm ispod površine vodenog
ogledala

Datum/vreme uzorkovanja: 12/23/2014 9:00
(mm/dd/gg hh:mm)

Datum prijema u laboratoriju: 12/24/2014
(mm/dd/gg)

Datum završetka analize: 12/25/2014
(mm/dd/gg)

Datum izrade izveštaja: 5/27/2015
(mm/dd/gg)

Uzorkovano prema: UP1.8/PC 16

Tip ambalaže
(zapremina/količina): PVC kanister od 3x1l, PVC boca od 1x1l, PVC boca od 250mlx1, Winkler boca od
300mlx1

Uzorkovanje izvršio: KOSTIĆ PETAR, hidrol.teh.

Ostali podaci o uzorku:

Napomena: Izveštaj o ispitivanju 3_314_2014 je povučen zbog neadekvatno označenih metoda koje su van obima akreditacije, urađena je Dopuna izveštaja o ispitivanju sa istim identifikacionim brojem.

Mesto ispitivanja/Analitičari:

1. Lokacija Kneza Viseslava 66, Beograd

Lj. Denić, Dipl.hem.

A. Vujić, Spec.fiz.-hem.

A. Miletić, Dipl.hem.

M. Nadeždić, Dipl.inž.teh.

Šef Odseka za monitoring i kontrolu kvaliteta voda i sedimenta

Lj. Denić, Dipl.hem.

Šef Odseka za opštu i neorgansku analitičku hemiju

A. Miletić, Dipl.hem.

Tehnički rukovodilac:

M. Balać, Dipl.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_314_2014 **Lokacija / mesto uzorkovanja:** Profil_1. Kostajnik/Sredina_toka

Datum uzorkovanja: 23/12/2014 **Opis lokacije uzorkovanja:** 500 m ispod brane

Vreme uzorkovanja: 9:00:00 **Vodotok / oznaka vodnog tela:** Kostajnik/

G. širina: **Tip vodnog tela:** -

G. dužina: **Dubina uzorkovanja:** 10 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	-	prime tne	23/12/2014	UP 1.2/PC 12 *					
Miris	-	prime tan	23/12/2014	UP 1.64/P C12 *					
Boja	-	prime tna	23/12/2014	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vode	°C	8.6	23/12/2014	SRPS H.Z1.106: 1970					
Temperatura vazduha	°C	6.8	23/12/2014	UP 1.3/PC 12 *					
04 - Čestice									
Mutnoća	NTU	> 1,000.0	23/12/2014	UP 1.88/PC 12					

*- metoda van obima akreditacije
T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

Strana: 1

Ukupno: 3

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Ukupna tvrdoća	mg/l		292	23/12/2014	ISO 6059:1984				
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH	-		8.5	23/12/2014	SRPS H.Z1.111: 1987				
Elektroprovodljivost	µS/cm		604	23/12/2014	UP 1.95/PC 12				
Ukupne rastvorene soli	mg/l		362	23/12/2014	EPA 160.1 *				
15 - Metali, makro konstituenti									
Gvožđe (Fe)	µg/l		346.8	25/12/2014	UP 1.37/PC 12				
Mangan (Mn)	µg/l		203.3	25/12/2014	UP 1.37/PC 12				
Gvožđe (Fe)-rastvoreno	µg/l	<	10.0	25/12/2014	UP 1.37/PC 12				
Mangan (Mn)-rastvoreni	µg/l		151.6	25/12/2014	UP 1.37/PC 12				
16 - Metali, mikro konstituenti									
Cink (Zn)	µg/l		55.0	25/12/2014	UP 1.37/PC 12				
Bakar (Cu)	µg/l		5.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12				
Hrom (Cr)-ukupni	µg/l	<	0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12				
Olovo (Pb)	µg/l		38.2	25/12/2014	UP 1.37/PC 12				
Kadmijum (Cd)	µg/l		0.22	25/12/2014	UP 1.37/PC 12				
Živa (Hg)	µg/l		0.2	24/12/2014	EPA Method 245.1 : 1974				
Nikl (Ni)	µg/l		9.1	25/12/2014	UP 1.37/PC 12				
Aluminijum (Al)	µg/l		133.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12				
Kobalt (Co)	µg/l		1.0	25/12/2014	UP 1.37/PC 12				
Antimon (Sb)	µg/l		737.9	25/12/2014	UP 1.37/PC 12				
Cink (Zn)-rastvoreni	µg/l		44.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12				
Bakar (Cu)-rastvoreni	µg/l		3.3	25/12/2014	UP 1.37/PC 12				
Hrom (Cr)-Ukupni rastvoreni	µg/l	<	0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12				
Olovo (Pb)-rastvoreni	µg/l		2.6	25/12/2014	UP 1.37/PC 12				
Kadmijum (Cd)-rastvoreni	µg/l		0.12	25/12/2014	UP 1.37/PC 12				
Živa (Hg)-rastvorena	µg/l	<	0.1	24/12/2014	EPA Method 245.1 : 1974				
Nikl (Ni)-rastvoreni	µg/l		8.7	25/12/2014	UP 1.37/PC 12				
Aluminijum (Al)-rastvoreni	µg/l	<	10.0	25/12/2014	UP 1.37/PC 12				
Kobalt (Co)-rastvoreni	µg/l		0.9	25/12/2014	UP 1.37/PC 12				
Antimon (Sb)-rastvoreni	µg/l		732.6	25/12/2014	UP 1.37/PC 12				

*- metoda van obima akreditacije
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
17 - Metaloidi i nemetali									
Arsen (As)	µg/l	1,056.0	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Arsen (As)-rastvoreni	µg/l	891.3	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Bor (B)	µg/l	10.6	25/12/2014	UP 1.37/PC 12 *					

*- metoda van obima akreditacije
T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

Strana: 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

Ukupno: 3



AGENCIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

Ruže Jovanovića br. 27a Beograd



Oznaka: ZP 04a/PC 12

Br. izveštaja:

3_315_2014

Strana: 1

Dopuna izveštaja o ispitivanju

PODNOŠILAC ZAHTEVA:

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

Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine, Direkcija
za vode, vodoprivredna inspekcija

Br. ugovora/zahteva:

PODACI O UZORKU:

IB ident. br. uzorka:

3_315_2014

Vrsta uzorka:

POVRŠINSKA VODA

Mesto uzorkovanja:

STANICA: Profil_2. Korenita; REKA: Korenita; OPIS LOKACIJE: 5 km nizvodno od
brane; MESTO UZORKOVANJA: Sredina_toka; DUBINA: 20cm ispod površine
vodenog ogledala

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

12/23/2014 10:00

Datum prijema u laboratoriju:
(mm/dd/gg)

12/24/2014

Datum završetka analize:
(mm/dd/gg)

12/25/2014

Datum izrade izveštaja:
(mm/dd/gg)

5/27/2015

Uzorkovano prema:

UP1.8/PC 16

Tip ambalaže
(zapremina/količina):

PVC kanister od 3x1l, PVC boca od 1x1l, PVC boca od 250mlx1, Winkler boca od
300mlx1

Uzorkovanje izvršio:

KOSTIĆ PETAR, hidrol.teh.

Ostali podaci o uzorku:

Napomena: Izveštaj o ispitivanju 3_315_2014 je povučen zbog neadekvatno označenih metoda koje su van obima akreditacije, urađena je Dopuna izveštaja o ispitivanju sa istim identifikacionim brojem.

Mesto ispitivanja/Analitičari:

1. Lokacija Kneza Višeslava 66, Beograd

Lj. Denić, Dipl.hem.

A. Vujović, Spec.fiz.-hem.

A. Miletić, Dipl.hem.

M. Nadeždić, Dipl.inž.teh.

Šef Odseka za monitoring i kontrolu kvaliteta voda i sedimenta

Lj. Denić, Dipl.hem.

Šef Odseka za opštu i neorgansku analitičku hemiju

A. Miletić, Dipl.hem.

Tehnički rukovodilac:

M. Balać, Dipl.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_315_2014
Lokacija / mesto uzorkovanja: Profil_2. Korenita/Sredina_toka

Datum uzorkovanja: 23/12/2014
Opis lokacije uzorkovanja: reka Korenita,sredina toka, 5 km nizvodno od brane

Vreme uzorkovanja: 10:00:00
Vodotok /oznaka vodnog tela: Korenita/

G. širina:
Tip vodnog tela: -

G. dužina:
Dubina uzorkovanja: 20 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	-	prime tne	23/12/2014	UP 1.2/PC 12 *					
Miris	-	prime tan	23/12/2014	UP 1.64/P C12 *					
Boja	-	prime tna	23/12/2014	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vode	°C	8.9	23/12/2014	SRPS H.Z1.106: 1970					
Temperatura vazduha	°C	9.0	23/12/2014	UP 1.3/PC 12 *					
04 - Čestice									
Mutnoća	NTU	117.0	23/12/2014	UP 1.88/PC 12					

*- metoda van obima akreditacije
T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

Strana: 1

Ukupno: 3

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Ukupna tvrdoća	mg/l	244	23/12/2014	ISO 6059:1984					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH	-	8.4	23/12/2014	SRPS H.Z1.111: 1987					
Elektroprovodljivost	µS/cm	459	23/12/2014	UP 1.95/PC 12					
Ukupne rastvorene soli	mg/l	269	23/12/2014	EPA 160.1 *					
15 - Metali, makro konstituenti									
Gvožđe (Fe)	µg/l	1,156.0	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Mangan (Mn)	µg/l	271.7	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Gvožđe (Fe)-rastvoreno	µg/l	< 10.0	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Mangan (Mn)-rastvoreni	µg/l	66.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
16 - Metali, mikro konstituenti									
Cink (Zn)	µg/l	114.6	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Bakar (Cu)	µg/l	14.2	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Hrom (Cr)-ukupni	µg/l	1.0	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Olovo (Pb)	µg/l	111.9	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Kadmijum (Cd)	µg/l	0.51	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Živa (Hg)	µg/l	0.1	24/12/2014	EPA Method 245.1 : 1974					
Nikl (Ni)	µg/l	2.7	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Aluminijum (Al)	µg/l	129.7	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Kobalt (Co)	µg/l	0.6	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Antimon (Sb)	µg/l	205.9	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Cink (Zn)-rastvoreni	µg/l	33.1	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Bakar (Cu)-rastvoreni	µg/l	2.7	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Hrom (Cr)-Ukupni rastvoreni	µg/l	< 0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Olovo (Pb)-rastvoreni	µg/l	1.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Kadmijum (Cd)-rastvoreni	µg/l	0.10	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Živa (Hg)-rastvorena	µg/l	< 0.1	24/12/2014	EPA Method 245.1 : 1974					
Nikl (Ni)-rastvoreni	µg/l	1.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Aluminijum (Al)-rastvoreni	µg/l	< 10.0	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Kobalt (Co)-rastvoreni	µg/l	< 0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Antimon (Sb)-rastvoreni	µg/l	175.9	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					

*- metoda van obima akreditacije
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
17 - Metaloidi i nemetali									
Arsen (As)	µg/l	662.2	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Arsen (As)-rastvoreni	µg/l	170.2	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Bor (B)	µg/l	< 10.0	25/12/2014	UP 1.37/PC 12 *					
Bor (B)-rastvoreni	µg/l	< 10.0	25/12/2014	UP 1.37/PC 12 *					

*- metoda van obima akreditacije
T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

Strana: 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

Ukupno: 3



AGENCIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

Ruže Jovanovića br. 27a Beograd



Oznaka: ZP 04a/PC 12

Br. izveštaja:

3_316_2014

Strana: 1

Dopuna izveštaja o ispitivanju

PODNOŠILAC ZAHTEVA:

Ime-naziv organizacije (adresa/tel-fax): Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine, Direkcija za vode, vodoprivredna inspekcija **Br. ugovora/zahteva:**

PODACI O UZORKU:

IB ident. br. uzorka: 3_316_2014

Vrsta uzorka: POVRŠINSKA VODA

Mesto uzorkovanja: STANICA: Profil_3. Donje Nedeljice; REKA: Korenita; OPIS LOKACIJE: 300 m pre uliva u Jadar; MESTO UZORKOVANJA: Sredina_toka; DUBINA: 30cm ispod površine vodenog ogledala

Datum/vreme uzorkovanja: 12/23/2014 11:00 (mm/dd/gg hh:mm) Datum prijema u laboratoriju: 12/24/2014 (mm/dd/gg)

Datum završetka analize: 12/25/2014 (mm/dd/gg) Datum izrade izveštaja: 5/27/2015 (mm/dd/gg)

Uzorkovano prema: UP1.8/PC 16

Tip ambalaže (zapremina/količina): PVC kanister od 3x1l, PVC boca od 1x1l, PVC boca od 250mlx1, Winkler boca od 300mlx1

Uzorkovanje izvršio: KOSTIĆ PETAR, hidrol.teh.

Ostali podaci o uzorku:

Napomena: Izveštaj o ispitivanju 3_316_2014 je povučen zbog neadekvatno označenih metoda koje su van obima akreditacije, urađena je Dopuna izveštaja o ispitivanju sa istim identifikacionim brojem.

Mesto ispitivanja/Analitičari:

1. Lokacija Kneza Višeslava 66, Beograd

Lj. Denić, Dipl.hem.

A. Vujović, Spec.fiz.-hem.

A. Miletić, Dipl.hem.

M. Nadeždić, Dipl.inž.teh.

Šef Odseka za monitoring i kontrolu kvaliteta voda i sedimenta

Lj. Denić, Dipl.hem.

Šef Odseka za opštu i neorgansku analitičku hemiju

A. Miletić, Dipl.hem.

Tehnički rukovodilac:

M.Balać, Dipl.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_316_2014
Lokacija / mesto uzorkovanja: Profil_3. Donje Nedeljice/Sredina_toka

Datum uzorkovanja: 23/12/2014
Opis lokacije uzorkovanja: reka Korenita, sredina toka,300 m pre uliva u Jadar

Vreme uzorkovanja: 10:00:00
Vodotok /oznaka vodnog tela: Korenita/

G. širina:
Tip vodnog tela: -

G. dužina:
Dubina uzorkovanja: 30 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	-	bez	23/12/2014	UP 1.2/PC 12 *					
Miris	-	bez	23/12/2014	UP 1.64/P C12 *					
Boja	-	bez	23/12/2014	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vode	°C	8.2	23/12/2014	SRPS H.Z1.106: 1970					
Temperatura vazduha	°C	10.5	23/12/2014	UP 1.3/PC 12 *					
04 - Čestice									
Mutnoća	NTU	57.9	23/12/2014	UP 1.88/PC 12					
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Ukupna tvrdoća	mg/l	294		ISO 6059:1984					

*- metoda van obima akreditacije
T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

Strana: 1

Ukupno: 3

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH	-	8.3	23/12/2014	SRPS H.Z1.111: 1987					
Elektroprovodljivost	µS/cm	514	23/12/2014	UP 1.95/PC 12					
Ukupne rastvorene soli	mg/l	296	23/12/2014	EPA 160.1 *					
15 - Metali, makro konstituenti									
Gvožđe (Fe)	µg/l	149.3	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Mangan (Mn)	µg/l	130.7	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Gvožđe (Fe)-rastvoreno	µg/l	< 10.0	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Mangan (Mn)-rastvoreni	µg/l	104.4	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
16 - Metali, mikro konstituenti									
Cink (Zn)	µg/l	23.2	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Bakar (Cu)	µg/l	2.4	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Hrom (Cr)-ukupni	µg/l	< 0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Olovo (Pb)	µg/l	9.3	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Kadmijum (Cd)	µg/l	0.09	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Živa (Hg)	µg/l	< 0.1	24/12/2014	EPA Method 245.1 : 1974					
Nikl (Ni)	µg/l	1.0	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Aluminijum (Al)	µg/l	58.1	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Kobalt (Co)	µg/l	< 0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Antimon (Sb)	µg/l	137.1	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Hrom (Cr)-Ukupni rastvoreni	µg/l	< 0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Olovo (Pb)-rastvoreni	µg/l	< 0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Kadmijum (Cd)-rastvoreni	µg/l	0.09	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Živa (Hg)-rastvorena	µg/l	< 0.1	24/12/2014	EPA Method 245.1 : 1974					
Nikl (Ni)-rastvoreni	µg/l	0.7	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Aluminijum (Al)-rastvoreni	µg/l	< 10.0	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Kobalt (Co)-rastvoreni	µg/l	< 0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Antimon (Sb)-rastvoreni	µg/l	117.1	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
17 - Metaloidi i nemetali									
Arsen (As)	µg/l	183.2	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Arsen (As)-rastvoreni	µg/l	127.1	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Bor (B)	µg/l	60.1	25/12/2014	UP 1.37/PC 12 *					

*- metoda van obima akreditacije
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
Bor (B)-rastvoreni	µg/l	53.8	25/12/2014	UP 1.37/PC 12 *					

*- metoda van obima akreditacije
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: 3

Ukupno: 3



AGENCIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

Ruže Jovanovića br. 27a Beograd



Oznaka: ZP 04a/PC 12

Br. izveštaja:

3_317_2014

Strana: 1

Dopuna izveštaja o ispitivanju

PODNOŠILAC ZAHTEVA:

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

Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine, Direkcija
za vode, vodoprivredna inspekcija

Br. ugovora/zahteva:

PODACI O UZORKU:

IB ident. br. uzorka:

3_317_2014

Vrsta uzorka:

POVRŠINSKA VODA

Mesto uzorkovanja:

STANICA: Profil_4. Bradić; REKA: Jadar; OPIS LOKACIJE: 500 m uzvodno od uliva
reke Korenite; MESTO UZORKOVANJA: Sredina_toka; DUBINA: 50cm ispod površine
vodenog ogledala

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

12/23/2014 12:00

Datum prijema u laboratoriju:
(mm/dd/gg)

12/24/2014

Datum završetka analize:
(mm/dd/gg)

12/25/2014

Datum izrade izveštaja:
(mm/dd/gg)

5/27/2015

Uzorkovano prema:

UP1.8/PC 16

Tip ambalaže
(zapremina/količina):

PVC kanister od 3x1l, PVC boca od 1x1l, PVC boca od 250mlx1, Winkler boca od
300mlx1, Winkler boca od 150mlx1

Uzorkovanje izvršio:

KOŠTIĆ PETAR, hidrol.teh.

Ostali podaci o uzorku:

Napomena: Izveštaj o ispitivanju 3_317_2014 je povučen zbog neadekvatno označenih metoda koje su van obima akreditacije, urađena je Dopuna izveštaja o ispitivanju sa istim identifikacionim brojem.

Mesto ispitivanja/Analitičari:

1. Lokacija Kneza Višeslava 66, Beograd

Lj. Denić, Dipl.hem.

A. Vujović, Spec.fiz.-hem.

A. Miletić, Dipl.hem.

M. Nadeždić, Dipl.inž.teh.

Šef Odseka za monitoring i kontrolu kvaliteta voda i sedimenta

Lj. Denić, Dipl.hem.

Šef Odseka za opštu i neorgansku analitičku hemiju

A. Miletić, Dipl.hem.

Tehnički rukovodilac:

M.Balać, Dipl.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_317_2014
Lokacija / mesto uzorkovanja: Profil_4. Bradić/Sredina_toka

Datum uzorkovanja: 23/12/2014
Opis lokacije uzorkovanja: reka Jadar, sredina toka, 500 m uzvodno od uliva reke Korenite

Vreme uzorkovanja: 12:00:00
Vodotok / oznaka vodnog tela: Jadar/

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	-	bez	23/12/2014	UP 1.2/PC 12 *					
Miris	-	bez	23/12/2014	UP 1.64/P C12 *					
Boja	-	bez	23/12/2014	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vode	°C	6.7	23/12/2014	SRPS H.Z1.106: 1970					
Temperatura vazduha	°C	12.4	23/12/2014	UP 1.3/PC 12 *					
04 - Čestice									
Mutnoća	NTU	45.9	23/12/2014	UP 1.88/PC 12					
05 - Kiseonični parametri									
Procenat zasićenja vode kiseonikom (O2)	%	91	23/12/2014	SRPS H. Z1.135: 1970	70-90	50-70	30-50	10-30	<10

*- metoda van obima akreditacije
T - tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

Strana: 1

Ukupno: 3

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
Rastvoreni kiseonik (O ₂)	mg/l	11.1	23/12/2014	UP 1.89/PC 12	8.5	7	5	4	<4
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Alkalitet	mmol/l	3.7	23/12/2014	RAČUNSKI					
Ukupna tvrdoća	mg/l	214	23/12/2014	ISO 6059:1984					
Rastvoreni ugljendioksid (CO ₂)	mg/l	0.0	23/12/2014	UP 1.93/PC 12					
Karbonati (CO ₃ ⁻⁻)	mg/l	3	23/12/2014	UP 1.92/PC 12					
Bikarbonati (HCO ₃ ⁻)	mg/l	224	23/12/2014	UP 1.92/PC 12					
Ukupni alkalitet (CaCO ₃)	mg/l	189	23/12/2014	UP 1.92/ PC 12					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH	-	8.3	23/12/2014	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	µS/cm	418	23/12/2014	UP 1.95/PC 12	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli	mg/l	241	23/12/2014	EPA 160.1 *	<1000	1000	1300	1500	>1500
13 - Katjoni									
Kalcijum (Ca ⁺⁺)	mg/l	66	23/12/2014	ISO 6058:1984					
Magnezijum (Mg ⁺⁺)	mg/l	12	23/12/2014	ISO 6059: 1984					
14 - Anjoni									
Hloridi (Cl ⁻)	mg/l	10	23/12/2014	SRPS ISO 9297:1997	50	100	150	250	>250
Sulfati (SO ₄ ⁻⁻)	mg/l	21	23/12/2014	UP 1.101/PC 12	50	100	200	300	>300
15 - Metali, makro konstituenti									
Gvožđe (Fe)	µg/l	194.6	25/12/2014	UP 1.37/PC 12	200	500	1000	2000	>2000
Mangan (Mn)	µg/l	83.0	25/12/2014	UP 1.37/PC 12	50	100	300	1000	>1000
Gvožđe (Fe)-rastvoreno	µg/l	< 10.0	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Mangan (Mn)-rastvoreni	µg/l	76.9	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
16 - Metali, mikro konstituenti									
Cink (Zn)	µg/l	11.4	25/12/2014	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	1.1	25/12/2014	UP 1.37/PC 12	5 (T=10) 22(T=50) 40(T=100) 112(T=300)	5 (T=10) 22(T=50) 40(T=100) 112(T=300)	500	1000	>1000
Hrom (Cr)-ukupni	µg/l	< 0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12	25	50	100	250	>250
Olovo (Pb)	µg/l	0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Živa (Hg)	µg/l	< 0.1	24/12/2014	EPA Method 245.1 : 1974					
Nikl (Ni)	µg/l	< 0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					

*- metoda van obima akreditacije
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	
Aluminijum (Al)	µg/l		129.1	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Kobalt (Co)	µg/l	<	0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Antimon (Sb)	µg/l		3.0	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Olovo (Pb)-rastvoreni	µg/l	<	0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12	<1.2	<=1.2	>1.2 i <=14	>1.2 i <=14	>14
Kadmijum (Cd)-rastvoreni	µg/l		0.07	25/12/2014	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(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)
Živa (Hg)-rastvorena	µg/l	<	0.1	24/12/2014	EPA Method 245.1 : 1974	**	**	**	**	**
Nikl (Ni)-rastvoreni	µg/l	<	0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12	<4	<=4	>4 i <=34	>4 i <=34	>34
Aluminijum (Al)-rastvoreni	µg/l	<	10.0	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Kobalt (Co)-rastvoreni	µg/l	<	0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Antimon (Sb)-rastvoreni	µg/l		3.0	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
17 - Metaloidi i nemetali										
Arsen (As)	µg/l		1.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12	<5	10	50	100	>100
Arsen (As)-rastvoreni	µg/l		1.1	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Bor (B)	µg/l		28.0	25/12/2014	UP 1.37/PC 12 *	300	1000	1000	2500	>2500
Bor (B)-rastvoreni	µg/l		27.7	25/12/2014	UP 1.37/PC 12 *					
19 - Organske determinante-sum										
HPK (Mn)	mg/l		7.6	23/12/2014	UP 1.96/PC 12	5	10	20	50	>50

*- metoda van obima akreditacije
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



Dopuna izveštaja o ispitivanju

PODNOŠILAC ZAHTEVA:

Ime-naziv organizacije: Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine, Direkcija za vode, vodoprivredna inspekcija
Br. ugovora/zahteva:

PODACI O UZORKU:

IB ident. br. uzorka: 3_318_2014
Vrsta uzorka: POVRŠINSKA VODA
Mesto uzorkovanja: STANICA: Profil_5. Bradić; REKA: Jadar; OPIS LOKACIJE: 500m nizvodno od uliva reke Korenite; MESTO UZORKOVANJA: Sredina_toka; DUBINA: 50cm ispod površine vodenog ogledala
Datum/vreme uzorkovanja: 12/23/2014 13:00 Datum prijema u laboratoriju: 12/24/2014
(mm/dd/gg hh:mm) (mm/dd/gg)
Datum završetka analize: 12/25/2014 Datum izrade izveštaja: 5/27/2015
(mm/dd/gg) (mm/dd/gg)
Uzorkovano prema: UP1.8/PC 16
Tip ambalaže (zapremina/količina): PVC kanister od 3x1l, PVC boca od 1x1l, PVC boca od 250mlx1, Winkler boca od 300mlx1, Winkler boca od 150mlx1
Uzorkovanje izvršio: KOSTIĆ PETAR, hidrol.teh.
Ostali podaci o uzorku:

Napomena: Izveštaj o ispitivanju 3_318_2014 je povučen zbog neadekvatno označenih metoda koje su van obima akreditacije, urađena je Dopuna izveštaja o ispitivanju sa istim identifikacionim brojem.

Mesto ispitivanja/Analitičari:

1. Lokacija Kneza Višeslava 66, Beograd

Lj. Denić, Dipl.hem.

A. Vujović, Spec.fiz.-hem.

A. Miletić, Dipl.hem.

M. Nadeždić, Dipl.inž.teh.

Šef Odseka za monitoring i kontrolu kvaliteta voda i sedimenta

Lj. Denić, Dipl.hem.

Šef Odseka za opštu i neorgansku analitičku hemiju

A. Miletić, Dipl.hem.

Tehnički rukovodilac:

M.Balać, Dipl.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_318_2014

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_318_2014
Lokacija / mesto uzorkovanja: Profil_5. Bradić/Sredina_toka

Datum uzorkovanja: 23/12/2014
Opis lokacije uzorkovanja: reka Jadar, 500m nizvodno od uliva reke Korenite

Vreme uzorkovanja: 13:00:00
Vodotok / oznaka vodnog tela: Jadar/JAD_2

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	-	bez	23/12/2014	UP 1.2/PC 12 *					
Miris	-	bez	23/12/2014	UP 1.64/P C12 *					
Boja	-	bez	23/12/2014	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vode	°C	6.8	23/12/2014	SRPS H.Z1.106: 1970					
Temperatura vazduha	°C	13.8	23/12/2014	UP 1.3/PC 12 *					
04 - Čestice									
Mutnoća	NTU	40.1	23/12/2014	UP 1.88/PC 12					
05 - Kiseonični parametri									
Procenat zasićenja vode kiseonikom (O2)	%	92	23/12/2014	SRPS H. Z1.135: 1970	70-90	50-70	30-50	10-30	<10

*- metoda van obima akreditacije
T - tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

Strana: 1

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
Rastvoreni kiseonik (O ₂)	mg/l	11.3	23/12/2014	UP 1.89/PC 12	8.5	7	5	4	<4
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Alkalitet	mmol/l	3.9	23/12/2014	RAČUNSKI					
Ukupna tvrdoća	mg/l	224	23/12/2014	ISO 6059:1984					
Rastvoreni ugljendioksid (CO ₂)	mg/l	0.0	23/12/2014	UP 1.93/PC 12					
Karbonati (CO ₃ ⁻⁻)	mg/l	3	23/12/2014	UP 1.92/PC 12					
Bikarbonati (HCO ₃ ⁻)	mg/l	231	23/12/2014	UP 1.92/PC 12					
Ukupni alkalitet (CaCO ₃)	mg/l	194	23/12/2014	UP 1.92/ PC 12					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH	-	8.3	23/12/2014	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	µS/cm	426	23/12/2014	UP 1.95/PC 12	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli	mg/l	246	23/12/2014	EPA 160.1 *	<1000	1000	1300	1500	>1500
13 - Katjoni									
Kalcijum (Ca ⁺⁺)	mg/l	67	23/12/2014	ISO 6058:1984					
Magnezijum (Mg ⁺⁺)	mg/l	14	23/12/2014	ISO 6059: 1984					
14 - Anjoni									
Hloridi (Cl ⁻)	mg/l	14	23/12/2014	SRPS ISO 9297:1997	50	100	150	250	>250
Sulfati (SO ₄ ⁻⁻)	mg/l	24	23/12/2014	Devaj.I.at all : 1974	50	100	200	300	>300
15 - Metali, makro konstituenti									
Gvožđe (Fe)	µg/l	137.4	25/12/2014	UP 1.37/PC 12	200	500	1000	2000	>2000
Mangan (Mn)	µg/l	78.6	25/12/2014	UP 1.37/PC 12	50	100	300	1000	>1000
Gvožđe (Fe)-rastvoreno	µg/l	< 10.0	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Mangan (Mn)-rastvoreni	µg/l	71.6	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
16 - Metali, mikro konstituenti									
Cink (Zn)	µg/l	5.2	25/12/2014	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	< 1.0	25/12/2014	UP 1.37/PC 12	5 (T=10) 22(T=50) 40(T=100) 112(T=300)	5 (T=10) 22(T=50) 40(T=100) 112(T=300)	500	1000	>1000
Hrom (Cr)-ukupni	µg/l	< 0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12	25	50	100	250	>250
Olovo (Pb)	µg/l	1.7	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Živa (Hg)	µg/l	< 0.1	24/12/2014	EPA Method 245.1 : 1974					
Nikl (Ni)	µg/l	< 0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					

*- metoda van obima akreditacije
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	
Aluminijum (Al)	µg/l		33.2	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Kobalt (Co)	µg/l	<	0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Antimon (Sb)	µg/l		16.8	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Hrom (Cr)-Ukupni rastvoreni	µg/l	<	0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Olovo (Pb)-rastvoreni	µg/l	<	0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12	<1.2	<=1.2	>1.2 i <=14	>1.2 i <=14	>14
Kadmijum (Cd)-rastvoreni	µg/l		0.09	25/12/2014	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(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)
Živa (Hg)-rastvorena	µg/l	<	0.1	24/12/2014	EPA Method 245.1 : 1974	**	**	**	**	**
Nikl (Ni)-rastvoreni	µg/l	<	0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12	<4	<=4	>4 i <=34	>4 i <=34	>34
Aluminijum (Al)-rastvoreni	µg/l	<	10.0	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Kobalt (Co)-rastvoreni	µg/l	<	0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Antimon (Sb)-rastvoreni	µg/l		16.1	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
17 - Metaloidi i nemetali										
Arsen (As)	µg/l		23.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12	<5	10	50	100	>100
Arsen (As)-rastvoreni	µg/l		14.4	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Bor (B)	µg/l		27.1	25/12/2014	UP 1.37/PC 12 *	300	1000	1000	2500	>2500
19 - Organske determinante-sum										
HPK (Mn)	mg/l		5.6	23/12/2014	UP 1.96/PC 12	5	10	20	50	>50

*- metoda van obima akreditacije
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



Dopuna izveštaja o ispitivanju

PODNOŠILAC ZAHTEVA:

Ime-naziv organizacije
(adresa/tel-fax): Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine, Direkcija
za vode, vodoprivredna inspekcija

Br. ugovora/zahteva:

PODACI O UZORKU:

IB ident. br. uzorka: 3_319_2014

Vrsta uzorka: POVRŠINSKA VODA

Mesto uzorkovanja: STANICA: Profil_6. Lešnica; REKA: Jadar; OPIS LOKACIJE: 300m pre uliva u Drinu;
MESTO UZORKOVANJA: Sredina_toka; DUBINA: 50cm ispod površine vodenog
ogledala

Datum/vreme uzorkovanja: 12/23/2014 14:00 Datum prijema u laboratoriju: 12/24/2014
(mm/dd/gg hh:mm) (mm/dd/gg)

Datum završetka analize: 12/25/2014 Datum izrade izveštaja: 5/27/2015
(mm/dd/gg) (mm/dd/gg)

Uzorkovano prema: UP1.8/PC 16

Tip ambalaže
(zapremina/količina): PVC kanister od 3x1l, PVC boca od 1x1l, PVC boca od 250mlx1, Winkler boca od
300mlx1, Winkler boca od 150mlx1

Uzorkovanje izvršio: KOSTIĆ PETAR, hidrol.teh.

Ostali podaci o uzorku:

Napomena: Izveštaj o ispitivanju 3_319_2014 je povučen zbog neadekvatno označenih metoda koje su van obima akreditacije, urađena je Dopuna izveštaja o ispitivanju sa istim identifikacionim brojem.

Mesto ispitivanja/Analitičari:

1. Lokacija Kneza Višeslava 66, Beograd

Lj. Denić, Dipl.hem.

A. Vujović, Spec.fiz.-hem.

A. Miletić, Dipl.hem.

M. Nadeždić, Dipl.mž.teh.

Šef Odseka za monitoring i kontrolu kvaliteta voda i sedimenta

Lj. Denić, Dipl.hem.

Šef Odseka za opštu i neorgansku analitičku hemiju

A. Miletić, Dipl.hem.

Tehnički rukovodilac:

M.Balać, Dipl.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_319_2014
Lokacija / mesto uzorkovanja: Profil_6. Lešnica/Sredina_toka

Datum uzorkovanja: 23/12/2014
Opis lokacije uzorkovanja: reka Jadar,300m pre uliva u Drinu

Vreme uzorkovanja: 14:00:00
Vodotok /oznaka vodnog tela: Jadar/

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	-	bez	23/12/2014	UP 1.2/PC 12 *					
Miris	-	bez	23/12/2014	UP 1.64/P C12 *					
Boja	-	bez	23/12/2014	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vode	°C	8.2	23/12/2014	SRPS H.Z1.106: 1970					
Temperatura vazduha	°C	12.7	23/12/2014	UP 1.3/PC 12 *					
04 - Čestice									
Mutnoća	NTU	32.3	23/12/2014	UP 1.88/PC 12					
05 - Kiseonični parametri									
Procenat zasićenja vode kiseonikom (O2)	%	96	23/12/2014	SRPS H. Z1.135: 1970	70-90	50-70	30-50	10-30	<10

*- metoda van obima akreditacije
T -tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

Strana: 1

Ukupno: 3

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
Rastvoreni kiseonik (O ₂)	mg/l	11.3	23/12/2014	UP 1.89/PC 12	8.5	7	5	4	<4
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Alkalitet	mmol/l	3.8	23/12/2014	RAČUNSKI					
Ukupna tvrdoća	mg/l	205	23/12/2014	ISO 6059:1984					
Rastvoreni ugljendioksid (CO ₂)	mg/l	0.0	23/12/2014	UP 1.93/PC 12					
Karbonati (CO ₃ --)	mg/l	3	23/12/2014	UP 1.92/PC 12					
Bikarbonati (HCO ₃ -)	mg/l	225	23/12/2014	UP 1.92/PC 12					
Ukupni alkalitet (CaCO ₃)	mg/l	190	23/12/2014	UP 1.92/ PC 12					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH	-	8.3	23/12/2014	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	µS/cm	415	23/12/2014	UP 1.95/PC 12	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli	mg/l	240	23/12/2014	EPA 160.1 *	<1000	1000	1300	1500	>1500
13 - Katjoni									
Kalcijum (Ca ⁺⁺)	mg/l	65	23/12/2014	ISO 6058:1984					
Magnezijum (Mg ⁺⁺)	mg/l	10	23/12/2014	ISO 6059: 1984					
14 - Anjoni									
Hloridi (Cl ⁻)	mg/l	9	23/12/2014	SRPS ISO 9297:1997	50	100	150	250	>250
Sulfati (SO ₄ --)	mg/l	21	23/12/2014	UP 1.101/PC 12	50	100	200	300	>300
15 - Metali, makro konstituenti									
Gvožđe (Fe)	µg/l	176.4	25/12/2014	UP 1.37/PC 12	200	500	1000	2000	>2000
Mangan (Mn)	µg/l	67.0	25/12/2014	UP 1.37/PC 12	50	100	300	1000	>1000
Gvožđe (Fe)-rastvoreno	µg/l	< 10.0	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
16 - Metali, mikro konstituenti									
Cink (Zn)	µg/l	7.9	25/12/2014	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	1.0	25/12/2014	UP 1.37/PC 12	5 (T=10) 22(T=50) 40(T=100) 112(T=300)	5 (T=10) 22(T=50) 40(T=100) 112(T=300)	500	1000	>1000
Hrom (Cr)-ukupni	µg/l	< 0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12	25	50	100	250	>250
Olovo (Pb)	µg/l	1.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Živa (Hg)	µg/l	< 0.1	24/12/2014	EPA Method 245.1 : 1974					
Nikl (Ni)	µg/l	< 0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Aluminijum (Al)	µg/l	99.7	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					

*- metoda van obima akreditacije
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
Kobalt (Co)	µg/l	<	0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Antimon (Sb)	µg/l		15.3	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Hrom (Cr)-Ukupni rastvoreni	µg/l	<	0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Olovo (Pb)-rastvoreni	µg/l	<	0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12	<1.2	<=1.2	>1.2 i <=14	>1.2 i <=14	>14
Kadmijum (Cd)-rastvoreni	µg/l		0.09	25/12/2014	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(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)
Živa (Hg)-rastvorena	µg/l	<	0.1	24/12/2014	EPA Method 245.1 : 1974	**	**	**	**	**
Nikl (Ni)-rastvoreni	µg/l	<	0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12	<4	<=4	>4 i <=34	>4 i <=34	>34
Aluminijum (Al)-rastvoreni	µg/l		10.2	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Kobalt (Co)-rastvoreni	µg/l	<	0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Antimon (Sb)-rastvoreni	µg/l		14.6	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
17 - Metaloidi i nemetali										
Arsen (As)	µg/l		19.3	25/12/2014	UP 1.37/PC 12	<5	10	50	100	>100
Arsen (As)-rastvoreni	µg/l		14.0	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Bor (B)	µg/l		25.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12 *	300	1000	1000	2500	>2500
19 - Organske determinante-sum										
HPK (Mn)	mg/l		6.0	23/12/2014	UP 1.96/PC 12	5	10	20	50	>50

*- metoda van obima akreditacije
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



AGENCIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

Ruže Jovanovića br. 27a Beograd



Oznaka: ZP 04a/PC 12

Br. izveštaja:

3_320_2014

Strana: 1

Dopuna izveštaja o ispitivanju

PODNOŠILAC ZAHTEVA:

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

Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine, Direkcija
za vode, vodoprivredna inspekcija

Br. ugovora/zahteva:

PODACI O UZORKU:

IB ident. br. uzorka:

3_320_2014

Vrsta uzorka:

POVRŠINSKA VODA

Mesto uzorkovanja:

STANICA: Profil_7. Jelav; REKA: Drina; OPIS LOKACIJE: uzvodno od uliva reke
Jadar; MESTO UZORKOVANJA: Desna_obala; DUBINA: 50cm ispod površine
vodenog ogledala

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

12/23/2014 15:00

Datum prijema u laboratoriju:
(mm/dd/gg)

12/24/2014

Datum završetka analize:
(mm/dd/gg)

12/25/2014

Datum izrade izveštaja:
(mm/dd/gg)

5/27/2015

Uzorkovano prema:

UP1.8/PC 16

Tip ambalaže
(zapremina/količina):

PVC kanister od 3x1l, PVC boca od 1x1l, PVC boca od 250mlx1, Winkler boca od
300mlx1, Winkler boca od 150mlx1

Uzorkovanje izvršio:

KOSTIĆ PETAR, hidrol.teh.

Ostali podaci o uzorku:

Napomena: Izveštaj o ispitivanju 3_320_2014 je povučen zbog neadekvatno označenih metoda koje su van obima akreditacije, urađena je Dopuna izveštaja o ispitivanju sa istim identifikacionim brojem.

Mesto ispitivanja/Analitičari:

1. Lokacija, Kneza Višeslava 66, Beograd

Lj. Denić, Dipl.hem.

A. Vujović, Spec.fiz.hem.

A. Miletić, Dipl.hem.

M. Nadeždić, Dipl.inž.teh.

Šef Odseka za monitoring i kontrolu kvaliteta voda i sedimenta

Lj. Denić, Dipl.hem.

Šef Odseka za opštu i neorgansku analitičku hemiju

A. Miletić, Dipl.hem.

Tehnički rukovodilac:

M.Balać, Dipl.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_320_2014
Lokacija / mesto uzorkovanja: Profil_7. Jelav/Desna_obala

Datum uzorkovanja: 23/12/2014
Opis lokacije uzorkovanja: reka Drina, uzvodno od uliva reke Jadar

Vreme uzorkovanja: 15:00:00
Vodotok / oznaka vodnog tela: Drina/DR_1

G. širina:
Tip vodnog tela: Velike reke, dominacija srednjeg nanosa, izuzev reka područja Panonske nizije (Tip 2)

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	-	bez	23/12/2014	UP 1.2/PC 12 *					
Miris	-	bez	23/12/2014	UP 1.64/P C12 *					
Boja	-	bez	23/12/2014	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vode	°C	8,9	23/12/2014	SRPS H.Z1.106: 1970					
Temperatura vazduha	°C	11,9	23/12/2014	UP 1.3/PC 12 *					
04 - Čestice									
Mutnoća	NTU	14,9	23/12/2014	UP 1.88/PC 12					
05 - Kiseonični parametri									
Procenat zasićenja vode kiseonikom (O2)	%	94	23/12/2014	SRPS H. Z1.135: 1970	70-90	50-70	30-50	10-30	<10

*- metoda van obima akreditacije
T - tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

Strana: 1

Ukupno: 3

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
Rastvoreni kiseonik (O ₂)	mg/l	10.9	23/12/2014	UP 1.89/PC 12	8.5	7	5	4	<4
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Alkalitet	mmol/l	3.1	23/12/2014	RAČUNSKI					
Ukupna tvrdoća	mg/l	165	23/12/2014	ISO 6059:1984					
Rastvoreni ugljendioksid (CO ₂)	mg/l	0.0	23/12/2014	UP 1.93/PC 12					
Karbonati (CO ₃ ⁻⁻)	mg/l	4	23/12/2014	UP 1.92/PC 12					
Bikarbonati (HCO ₃ ⁻)	mg/l	181	23/12/2014	UP 1.92/PC 12					
Ukupni alkalitet (CaCO ₃)	mg/l	156	23/12/2014	UP 1.92/ PC 12					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH	-	8.4	23/12/2014	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	µS/cm	308	23/12/2014	UP 1.95/PC 12	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli	mg/l	177	23/12/2014	EPA 160.1 *	<1000	1000	1300	1500	>1500
13 - Katjoni									
Kalcijum (Ca ⁺⁺)	mg/l	54	23/12/2014	ISO 6058:1984					
Magnezijum (Mg ⁺⁺)	mg/l	7	23/12/2014	ISO 6059: 1984					
14 - Anjoni									
Hloridi (Cl ⁻)	mg/l	4	23/12/2014	SRPS ISO 9297:1997	50	100	150	250	>250
Sulfati (SO ₄ ⁻⁻)	mg/l	7	23/12/2014	UP 1.101/PC 12	50	100	200	300	>300
15 - Metali, makro konstituenti									
Gvožđe (Fe)	µg/l	46.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12	200	500	1000	2000	>2000
Mangan (Mn)	µg/l	17.0	25/12/2014	UP 1.37/PC 12	50	100	300	1000	>1000
Gvožđe (Fe)-rastvoreno	µg/l	< 10.0	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Mangan (Mn)-rastvoreni	µg/l	14.2	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
16 - Metali, mikro konstituenti									
Cink (Zn)	µg/l	19.1	25/12/2014	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	< 1.0	25/12/2014	UP 1.37/PC 12	5 (T=10) 22(T=50) 40(T=100) 112(T=300)	5 (T=10) 22(T=50) 40(T=100) 112(T=300)	500	1000	>1000
Hrom (Cr)-ukupni	µg/l	< 0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12	25	50	100	250	>250
Olovo (Pb)	µg/l	0.8	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Živa (Hg)	µg/l	< 0.1	24/12/2014	EPA Method 245.1 : 1974					
Nikl (Ni)	µg/l	0.6	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					

*- metoda van obima akreditacije
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	
Aluminijum (Al)	µg/l		43.4	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Kobalt (Co)	µg/l	<	0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Antimon (Sb)	µg/l	<	0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Hrom (Cr)-Ukupni rastvoreni	µg/l	<	0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Olovo (Pb)-rastvoreni	µg/l	<	0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12	<1.2	<=1.2	>1.2 i <=14	>1.2 i <=14	>14
Kadmijum (Cd)-rastvoreni	µg/l		0.09	25/12/2014	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(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)
Živa (Hg)-rastvorena	µg/l	<	0.1	24/12/2014	EPA Method 245.1 : 1974	**	**	**	**	**
Nikl (Ni)-rastvoreni	µg/l		0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12	<4	<=4	>4 i <=34	>4 i <=34	>34
Aluminijum (Al)-rastvoreni	µg/l		14.8	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Kobalt (Co)-rastvoreni	µg/l	<	0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Antimon (Sb)-rastvoreni	µg/l	<	0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
17 - Metaloidi i nemetali										
Arsen (As)	µg/l		0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12	<5	10	50	100	>100
Arsen (As)-rastvoreni	µg/l	<	0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Bor (B)	µg/l	<	10.0	25/12/2014	UP 1.37/PC 12 *	300	1000	1000	2500	>2500
19 - Organske determinante-sum										
HPK (Mn)	mg/l		5.0	23/12/2014	UP 1.96/PC 12	5	10	20	50	>50

*- metoda van obima akreditacije
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



Dopuna izveštaja o ispitivanju

PODNOŠILAC ZAHTEVA:

Ime-naziv organizacije
(adresa/tel-fax): Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine, Direkcija
za vode, vodoprivredna inspekcija **Br. ugovora/zahteva:**

PODACI O UZORKU:

IB ident. br. uzorka: 3_321_2014

Vrsta uzorka: POVRŠINSKA VODA

Mesto uzorkovanja: STANICA: Profil_8. Badovinci; REKA: Drina; OPIS LOKACIJE: nizvodno od uliva reke Jadar; MESTO UZORKOVANJA: Desna_obala; DUBINA: 50cm ispod površine vodenog ogledala

Datum/vreme uzorkovanja: 12/23/2014 16:00 Datum prijema u laboratoriju: 12/24/2014
(mm/dd/gg hh:mm) (mm/dd/gg)

Datum završetka analize: 12/25/2014 Datum izrade izveštaja: 5/27/2015
(mm/dd/gg) (mm/dd/gg)

Uzorkovano prema: UP1.8/PC 16

Tip ambalaže (zapremina/količina): PVC kanister od 3x1l, PVC boca od 1x1l, PVC boca od 250mlx1, Winkler boca od 300mlx1, Winkler boca od 150mlx1

Uzorkovanje izvršio: KOSTIĆ PETAR, hidrol.teh.

Ostali podaci o uzorku:

Napomena: Izveštaj o ispitivanju 3_321_2014 je povučen zbog neadekvatno označenih metoda koje su van obima akreditacije, urađena je Dopuna izveštaja o ispitivanju sa istim identifikacionim brojem.

Mesto ispitivanja/Analitičari:

1. Lokacija Kneza Višeslava 66, Beograd

Lj. Denić, Dipl.hem.

A. Vujović, Spec.fiz.-hem.

A. Miletić, Dipl.hem.

M. Nadeždić, Dipl.inž.teh.

Šef Odseka za monitoring i kontrolu kvaliteta voda i sedimenta

Lj. Denić, Dipl.hem.

Šef Odseka za opštu i neorgansku analitičku hemiju

A. Miletić, Dipl.hem.

Tehnički rukovodilac:

M.Balać, Dipl.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_321_2014
Lokacija / mesto uzorkovanja: Profil_8. Badovinci/Desna_obala

Datum uzorkovanja: 23/12/2014
Opis lokacije uzorkovanja: reka Drina, nizvodno od uliva reke Jadar

Vreme uzorkovanja: 16:00:00
Vodotok / oznaka vodnog tela: Drina/

G. širina:
Tip vodnog tela: Velike reke, dominacija srednjeg nanosa, izuzev reka područja Panonske nizije (Tip 2)

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	-	bez	23/12/2014	UP 1.2/PC 12 *					
Miris	-	bez	23/12/2014	UP 1.64/P C12 *					
Boja	-	bez	23/12/2014	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vode	°C	8.9	23/12/2014	SRPS H.Z1.106: 1970					
Temperatura vazduha	°C	10.4	23/12/2014	UP 1.3/PC 12 *					
04 - Čestice									
Mutnoća	NTU	19.2	23/12/2014	UP 1.88/PC 12					
05 - Kiseonični parametri									
Procenat zasićenja vode kiseonikom (O2)	%	94	23/12/2014	SRPS H. Z1.135: 1970	70-90	50-70	30-50	10-30	<10

*- metoda van obima akreditacije
T - tvrdoća vode izražena u mg CaCO3/l

Strana: 1

Ukupno: 3

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
Rastvoreni kiseonik (O ₂)	mg/l	11.0	23/12/2014	UP 1.89/PC 12	8.5	7	5	4	<4
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Alkalitet	mmol/l	3.2	23/12/2014	RAČUNSKI					
Ukupna tvrdoća	mg/l	173	23/12/2014	ISO 6059:1984					
Rastvoreni ugljendioksid (CO ₂)	mg/l	0.0	23/12/2014	UP 1.93/PC 12					
Karbonati (CO ₃ ⁻⁻)	mg/l	5	23/12/2014	UP 1.92/PC 12					
Bikarbonati (HCO ₃ ⁻)	mg/l	187	23/12/2014	UP 1.92/PC 12					
Ukupni alkalitet (CaCO ₃)	mg/l	162	23/12/2014	UP 1.92/ PC 12					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH	-	8.3	23/12/2014	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	µS/cm	321	23/12/2014	UP 1.95/PC 12	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli	mg/l	188	23/12/2014	EPA 160.1 *	<1000	1000	1300	1500	>1500
13 - Katjoni									
Kalcijum (Ca ⁺⁺)	mg/l	58	23/12/2014	ISO 6058:1984					
Magnezijum (Mg ⁺⁺)	mg/l	7	23/12/2014	ISO 6059: 1984					
14 - Anjoni									
Hloridi (Cl ⁻)	mg/l	5	23/12/2014	SRPS ISO 9297:1997	50	100	150	250	>250
Sulfati (SO ₄ ⁻⁻)	mg/l	8	23/12/2014	UP 1.101/PC 12	50	100	200	300	>300
15 - Metali, makro konstituenti									
Gvožđe (Fe)	µg/l	60.8	25/12/2014	UP 1.37/PC 12	200	500	1000	2000	>2000
Mangan (Mn)	µg/l	21.4	25/12/2014	UP 1.37/PC 12	50	100	300	1000	>1000
Gvožđe (Fe)-rastvoreno	µg/l	< 10.0	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Mangan (Mn)-rastvoreni	µg/l	14.7	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
16 - Metali, mikro konstituenti									
Cink (Zn)	µg/l	20.6	25/12/2014	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	1.1	25/12/2014	UP 1.37/PC 12	5 (T=10) 22(T=50) 40(T=100) 112(T=300)	5 (T=10) 22(T=50) 40(T=100) 112(T=300)	500	1000	>1000
Hrom (Cr)-ukupni	µg/l	< 0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12	25	50	100	250	>250
Olovo (Pb)	µg/l	1.0	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Živa (Hg)	µg/l	< 0.1	24/12/2014	EPA Method 245.1 : 1974					
Nikl (Ni)	µg/l	0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					

*- metoda van obima akreditacije
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	
Aluminijum (Al)	µg/l		52.8	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Kobalt (Co)	µg/l	<	0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Antimon (Sb)	µg/l		0.7	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Olovo (Pb)-rastvoreni	µg/l	<	0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12	<1.2	<=1.2	>1.2 i <=14	>1.2 i <=14	>14
Kadmijum (Cd)-rastvoreni	µg/l		0.11	25/12/2014	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(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)
Živa (Hg)-rastvorena	µg/l	<	0.1	24/12/2014	EPA Method 245.1 : 1974	**	**	**	**	**
Nikl (Ni)-rastvoreni	µg/l	<	0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12	<4	<=4	>4 i <=34	>4 i <=34	>34
Aluminijum (Al)-rastvoreni	µg/l		13.1	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Kobalt (Co)-rastvoreni	µg/l	<	0.5	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Antimon (Sb)-rastvoreni	µg/l		0.7	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
17 - Metaloidi i nemetali										
Arsen (As)	µg/l		1.3	25/12/2014	UP 1.37/PC 12	<5	10	50	100	>100
Arsen (As)-rastvoreni	µg/l		0.7	25/12/2014	UP 1.37/PC 12					
Bor (B)	µg/l	<	10.0	25/12/2014	UP 1.37/PC 12 *	300	1000	1000	2500	>2500
19 - Organske determinante-sum										
HPK (Mn)	mg/l		5.3	23/12/2014	UP 1.96/PC 12	5	10	20	50	>50

*- metoda van obima akreditacije
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