



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: 02.06.2014.год.

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

Предмет: Ванредно узорковање река Коренита и Јадра на потезу јаловишта рудника антимоно Столице у Крупњу и реке Дрине на потезу „Вискозе” у Лозници.

Дана 26.05.2014.г., у 11:00 часова, добили смо информацију од водопривредног инспектора Весне Вујић, дипл.инж., да је потребно извршити ванредно узорковање, на основу Закона о водама, “Сл.Гласник РС 30/2010”.

У присуству водопривредних инспектора Весне Вујовић, дипл.инж. и Гордане Јовановић, дипл.инж., представник Агенције за заштиту животне средине, Душан Васиљевић, хем. тех., извршио је узорковање воде река Корените, Јадра и Дрине на следећим профилима:

- Узорак бр. 1 (26.05.2014.г. у 15:15 часова) Профил Костајник, река Коренита, десна обала, око 500m низводно од излива јаловишта, 10cm испод површине воденог огледала (идентиф.бр. узорка **3_139_2014**).
- Узорак бр. 2 (26.05.2014.г. у 15:40 часова) Профил Костајник, река Коренита, средина реке, око 5km низводно од излива јаловишта, 20cm испод површине воденог огледала (идентиф.бр. узорка **3_140_2014**).
- Узорак бр. 3 (26.05.2014.г. у 16:35 часова) Профил Драгинац, река Јадар, средина реке, око 2km узводно од улива реке Корените, 50cm испод површине воденог огледала (идентиф.бр. узорка **3_141_2014**).
- Узорак бр. 4 (26.05.2014.г. у 17:05 часова) Профил Брадит, река Јадар, средина реке, око 5km низводно од улива реке Корените, 50cm испод површине воденог огледала (идентиф.бр. узорка **3_142_2014**).
- Узорак бр. 5 (26.05.2014.г. у 18:00 часова) Профил Бања Ковиљача, река Дрина, десна обала, око 4km узводно од улива канала Трбушничке реке са црним лугом, 50cm испод површине воденог огледала (идентиф.бр. узорка **3_143_2014**).
- Узорак бр. 6 (26.05.2014.г. у 18:40 часова) Профил гранични прелаз Трбушница, река Дрина, десна обала, око 500m низводно од улива Трбушничке реке са црним лугом у Дрину, 50cm испод површине воденог огледала (идентиф.бр. узорка **3_144_2014**).

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

Узорак ИБ 3_139_2014 Анализом је добијена висока вредност суспендованих материја. Такође су добијене високе вредности укупних тешких метала гвожђа ($Fe_{tot.}$), мангана ($Mn_{tot.}$), цинка ($Zn_{tot.}$), бакра ($Cu_{tot.}$), укупног хрома ($Cr_{tot.}$) и арсена ($As_{tot.}$), као и растворених тешких метала антимиона ($Sb_{rast.}$) и арсена ($As_{rast.}$). Измерена је повишена концентрација фенолног индекса. Обзиром да река Коренита није дефинисана Правилником о утврђивању водних тела површинских и подземних вода Сл. Гласник РС, бр.96/2010., резултати се не могу коментарисати на основу Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање, Сл. Гласник РС, бр.50/2012 и Уредбе 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_140_2014 Анализом је добијена висока вредност суспендованих материја. Добијене су високе вредности укупних тешких метала гвожђа ($Fe_{tot.}$), мангана ($Mn_{tot.}$), цинка Zn ($Zn_{tot.}$), бакра ($Cu_{tot.}$) и арсена ($As_{tot.}$), као и растворених тешких метала антимиона ($Sb_{rast.}$) и арсена ($As_{rast.}$). Измерена је повишена концентрација фенолног индекса. Обзиром да река Коренита није дефинисана Правилником о утврђивању водних тела површинских и подземних вода Сл. Гласник РС, бр.96/2010., резултати се не могу коментарисати на основу Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање, Сл. Гласник РС, бр.50/2012 и Уредбе 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_141_2014 Анализом добијена вредност суспендованих материја је одступала од прописаних вредности за I и II класу квалитета површинских вода. Добијена вредност укупног гвожђа ($Fe_{tot.}$) одговара V класи квалитета вода, вредност укупног мангана ($Mn_{tot.}$) одговара III класи квалитета вода, а вредност укупног арсена ($As_{tot.}$) 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 ($Cd_{rast.}$, $Ni_{rast.}$ и $Pb_{rast.}$), 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_142_2014 Анализом добијена вредност суспендованих материја је одступала од прописаних вредности за I и II класу квалитета површинских вода. Добијена вредност укупног гвожђа ($Fe_{tot.}$) одговара V класи квалитета вода, вредност укупног мангана ($Mn_{tot.}$) одговара III класи квалитета вода, а вредност укупног арсена ($As_{tot.}$) одговара V класи квалитета вода. Измерена концентрација фенолног индекса је одговарала 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 ($Cd_{rast.}$, $Ni_{rast.}$ и $Pb_{rast.}$), 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_143_2014 Анализом добијена вредност суспендованих материја је одступала од прописаних вредности за I и II класу квалитета површинских вода. Измерена концентрација фенолног индекса је одговарала 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).

Узорак ИБ 3_144_2014 Анализом добијена вредност суспендованих материја је одступао од прописаних вредности за I и II класу квалитета површинских вода. Измерена концентрација фенолног индекса је одговарала класи III 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) реке Корените, Јадра и Дрине разврстане су:

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

Прилог: -Извештај бр. 3_139_2014(3/3 стране)
-Извештај бр. 3_140_2014 (3/3 стране)
-Извештај бр. 3_141_2014(3/3 стране)
-Извештај бр. 3_142_2014(3/3 стране)
-Извештај бр. 3_143_2014(3/3 стране)
-Извештај бр. 3_144_2014(2/2 стране)

С поштовањем,

ДИРЕКТОР

Филип Радовић





AGENCIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

Ruže Jovanovića br. 27a Beograd



Oznaka: ZP 04a/PC 12

Br. izveštaja:

3_139_2014

Strana: 1

Izveštaj o ispitivanju

PODNOŠILAC ZAHTEVA:

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

Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine, Direkcija
za vode

Br. ugovora/zahteva:

PODACI O UZORKU:

IB ident. br. uzorka:

3_139_2014

Vrsta uzorka:

POVRŠINSKA VODA

Mesto uzorkovanja:

STANICA: Profil_1, Kostajnik; REKA: Korenita; OPIS LOKACIJE: 0.5 km nizvodno od
izliva Jalovišta Rudnika Stolice; MESTO UZORKOVANJA: DESNA_OBALA; DUBINA:
10cm

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

5/26/2014 15:15:00

Datum prijema u laboratoriju: 5/27/2014
(mm/dd/gg)

Datum završetka analize:
(mm/dd/gg)

5/29/2014

Datum izrade izveštaja: 5/30/2014
(mm/dd/gg)

Uzorkovano prema:

UP 1.8/PC 16

Tip ambalaže
(zapremina/količina):

PVC kanistar 3lx1, Staklena boca 1lx1, PVC boca 0.25lx1, PVC boca 1lx1

Uzorkovanje izvršio:

Vasiljević Dušan, hem.teh.

Ostali podaci o uzorku:

Analitičari:

M. Nadeždić
M. Nadeždić, dipl.inž.teh.

A. Vujović
A. Vujović, dipl.fiz.hem.

A. Miletic
A. Miletic, dipl.hem.

M. Heš
M. Heš, dipl.inž.hem.

Z. Stojanovic
Z. Stojanovic, dipl.hem.

Rukovodilac za kvalitet:

S. Andrejević
S. Andrejević, dipl.inž.teh.

Z. Danonović

Tehnički rukovodilac:

Z. Stojanovic
Z. Stojanovic, dipl.hem.



REZULTATI FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

* Uredba o granicama vrednosti zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012
 ** Uredba o granicama vrednosti prioritarnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014
 *** Uredba o klasifikaciji voda Sl.glasnik SRS br.9/68 1) Metode nisu iz obima akreditacije Agencije za zaštitu životne sredine 2) T= mg CaCO3/l

ID uzorka: 3_139_2014

Lokacija / mesto uzorkovanja:

Profil_1, Kostajnik/DESNA_OBALA

Datum uzorkovanja: 26/05/2014

Opis lokacije uzorkovanja: 0.5 km nizvodno od izliva Jalovišta Rudnika Stolica

Vreme uzorkovanja: 0:00:00

Vodotok / oznaka vodnog tela: Korenita/

G. širina:

Tip vodnog tela: -

G. dužina:

Dubina uzorkovanja: 10 cm

Granične vrednosti* / Maksimalno dozvoljene koncentracije**

KLASE VODE

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji									
Miris	-	prime tan	26/05/2014	UP 1.85/PC 12					
Boja	-	prime tna	26/05/2014	UP 1.86/PC 12					
03 - Temperatura									
Temperatura vode	°C	15.5	26/05/2014	SRPS H.Z1.106: 1970					
Temperatura vazduha	°C	18.5	26/05/2014	DM_1					
04 - Čestice									
Suspendovane materije	mg/l	29,867.0	28/05/2014	SRPS.H.Z1.160 : 1987					

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH	-	7.3	26/05/2014	SRPS H.Z.1.111: 1987					
Elektroprovodljivost	µS/cm	498	26/05/2014	UP 1.95/PC 12					
09 - Azot i njegova jedinjenja									
Nitrat (NO3-N)	mg/l	0.6	26/05/2014	UP 1.100/PC 12					
15 - Metali, makro konstituenti									
Gvožđe (Fe)	µg/l	277,200.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Mangan (Mn)	µg/l	21,190.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Gvožđe (Fe)-rastvoreno	µg/l	<	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Mangan (Mn)-rastvoreni	µg/l	175.3	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
16 - Metali, mikro konstituenti									
Cink (Zn)	µg/l	22,280.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Bakar (Cu)	µg/l	2,000.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Hrom (Cr)-ukupni	µg/l	55.5	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Olovo (Pb)	µg/l	18,910.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Kadmijum (Cd)	µg/l	131.40	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Živa (Hg)	µg/l	159.0	29/05/2014	EPA Method 245.1 : 1974					
Niki (Ni)	µg/l	75.1	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Aluminijum (Al)	µg/l	68,290.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Kobalt (Co)	µg/l	139.6	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Antimon (Sb)	µg/l	2,678.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Cink (Zn)-rastvoreni	µg/l	60.3	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Bakar (Cu)-rastvoreni	µg/l	1.5	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Hrom (Cr)-Ukupni rastvoreni	µg/l	2.2	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Olovo (Pb)-rastvoreni	µg/l	<	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Kadmijum (Cd)-rastvoreni	µg/l	0.05	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Živa (Hg)-rastvorena	µg/l	<	28/05/2014	EPA Method 245.1 : 1974					
Niki (Ni)-rastvoreni	µg/l	6.3	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Aluminijum (Al)-rastvoreni	µg/l	<	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Kobalt (Co)-rastvoreni	µg/l	1.3	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Antimon (Sb)-rastvoreni	µg/l	2,269.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					

Opomena: 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	131,200.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Arsen (As)-rastvoreni	µg/l	4,306.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Bor (B)	µg/l	32.6	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Bor (B)-rastvoreni	µg/l	26.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
19 - Organske determinante-sum									
UV-ekstinkcija(254nm)	cm-1	0.090	28/05/2014	APHA AWWA WEF 5910 (A, B)					
Anijon aktivne supstance	mg/l	<	28/05/2014	EPA 425.1					
Fenolni indeks	mg/l	0.003	28/05/2014	SRPS ISO 6439 : 1997					

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_140_2014

Strana: 1

Izveštaj o ispitivanju

PODNOŠILAC ZAHTEVA:

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

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

Br. ugovora/zahteva:

PODACI O UZORKU:

IB ident. br. uzorka: 3_140_2014

Vrsta uzorka: POVRŠINSKA VODA

Mesto uzorkovanja: STANICA: Profil_2, Kostajnik; REKA: Korenita ; OPIS LOKACIJE: 5 km nizvodno od uliva Jalovišta rudnika Stolice ; MESTO UZORKOVANJA: SREDINA_TOKA; DUBINA: 20cm

Datum/vreme uzorkovanja: 5/26/2014 15:40:00
(mm/dd/gg hh:mm)

Datum prijema u laboratoriju: 5/27/2014
(mm/dd/gg)

Datum završetka analize: 5/28/2014
(mm/dd/gg)

Datum izrade izveštaja: 5/30/2014
(mm/dd/gg)

Uzorkovano prema: UP1.8/PC16

Tip ambalaže (zapremina/količina): PVC kanistar 3lx1, Staklena boca 1lx1, PVC boca 0.25lx1, PVC boca 1lx1

Uzorkovanje izvršio: Vasiljevic Dušan, hem.teh.

Ostali podaci o uzorku:

Analičari:

M. Nadeždić, dipl.inž.teh.

A. Vujović, dipl.fiz.hem.

A. Miletic, dipl.hem.

M. Heš, dipl.inž.hem.

Z. Stojanović, dipl.hem.

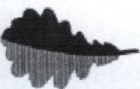
Rukovodilac za kvalitet:

S. Andrejević, dipl.inž.teh.

Z. Čarobnik

Tehnički rukovodilac:

Z. Stojanović, dipl.hem.



AGENCIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

Ruže Jovanovića br. 27a Beograd

Oznaka: ZP 04a/PC 12

Br. izveštaja: 3_140_2014



REZULTATI FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

* Uredba o granicama vrednosti zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje SI.glasnik RS, br. 50/2012
** Uredba o granicama vrednosti u prioritarnim i sekundarnim stanicama koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje SI.glasnik RS, br. 24/2014
*** Uredba o klasifikaciji voda SI.glasnik SRS br.3/68 1) Metode nisu iz obima akreditacije Agencije za zaštitu životne sredine 2) 1= mg CaCO3/l

ID uzorka: 3_140_2014 **Lokacija / mesto uzorkovanja:** Profil_2, Kostajnik/SREDINA_TOKA

Datum uzorkovanja: 26/05/2014 **Opis lokacije uzorkovanja:** 5 km nizvodno od uliva Jalovišta rudnika Stolice

Vreme uzorkovanja: 15:40:00 **Vodotok /oznaka vodnog tela:** Korenita /

G. širina: **Tip vodnog tela:** -

G. dužina: **Dubina uzorkovanja:** 20 cm

Granične vrednosti* /Maksimalno dozvoljene koncentracije**

KLASE VODE

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji									
Miris	-	prime tan	26/05/2014	UP 1.85/PC 12					
Boja	-	prime tna	26/05/2014	UP 1.86/PC 12					
03 - Temperatura									
Temperatura vode	°C	15.8	26/05/2014	SRPS H.Z1.106: 1970					
Temperatura vazduha	°C	18.0	26/05/2014	DM_1					
04 - Čestice									
Suspendovane materije	mg/l	22,953.0	28/05/2014	SRPS.H.Z1.160 : 1987					

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

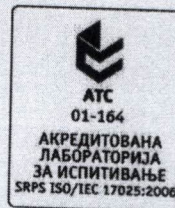
Strana: 1

Ukupno: 3

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH	-	7.4	26/05/2014	SRPS H.ZI.111: 1987					
Elektroprovodljivost	µS/cm	380	26/05/2014	UP 1.95/PC 12					
15 - Metali, makro konstituenti									
Gvožđe (Fe)	µg/l	182,100.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Mangan (Mn)	µg/l	13,390.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Gvožđe (Fe)-rastvoreno	µg/l	22.6	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Mangan (Mn)-rastvoreni	µg/l	103.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
16 - Metali, mikro konstituenti									
Cink (Zn)	µg/l	10,060.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Bakar (Cu)	µg/l	733.3	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Hrom (Cr)-ukupni	µg/l	48.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Olovo (Pb)	µg/l	9,230.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Kadmijum (Cd)	µg/l	66.09	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Živa (Hg)	µg/l	67.0	28/05/2014	EPA Method 245.1 : 1974					
Nikl (Ni)	µg/l	68.6	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Aluminijum (Al)	µg/l	67,200.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Kobalt (Co)	µg/l	95.6	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Antimon (Sb)	µg/l	1,940.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Cink (Zn)-rastvoreni	µg/l	58.2	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Bakar (Cu)-rastvoreni	µg/l	4.5	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Hrom (Cr)-Ukupni rastvoreni	µg/l	<	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Olovo (Pb)-rastvoreni	µg/l	0.7	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Kadmijum (Cd)-rastvoreni	µg/l	0.05	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Živa (Hg)-rastvorena	µg/l	<	28/05/2014	EPA Method 245.1 : 1974					
Nikl (Ni)-rastvoreni	µg/l	9.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Aluminijum (Al)-rastvoreni	µg/l	<	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Kobalt (Co)-rastvoreni	µg/l	0.7	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Antimon (Sb)-rastvoreni	µg/l	1,281.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
17 - Metaloidi i nemetali									
Arsen (As)	µg/l	61,070.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Arsen (As)-rastvoreni	µg/l	2,192.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					

apomena: 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)	µg/l	26.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Bor (B)-rastvoreni	µg/l	11.6	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
19 - Organske determinante-sum									
UV-ekstinkcija(254nm)	cm ⁻¹	0.093	28/05/2014	APHA AWWA WEF 5910 (A, B)					
Anijon aktivne supstance	mg/l	<	28/05/2014	EPA 425.1					
Fenolni indeks	mg/l	0.003	28/05/2014	SRPS ISO 6439 : 1997					



Izveštaj o ispitivanju

PODNOŠILAC ZAHTEVA:

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

Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine, direkcija
za vode,

Br. ugovora/zahteva:

PODACI O UZORKU:

IB ident. br. uzorka:

3_141_2014

Vrsta uzorka:

POVRŠINSKA VODA

Mesto uzorkovanja:

STANICA: Profil_3, Draginac ; REKA: Jadar; OPIS LOKACIJE: 2 km uzvodno od uliva
reke Korenite ; MESTO UZORKOVANJA: SREDINA_TOKA; DUBINA: 50cm

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

5/26/2014 16:35:00

Datum prijema u laboratoriju: 5/27/2014
(mm/dd/gg)

Datum završetka analize:
(mm/dd/gg)

5/28/2014

Datum izrade izveštaja: 5/30/2014
(mm/dd/gg)

Uzorkovano prema:

UP 1.8/PC 16

Tip ambalaže
(zapremina/količina):

PVC kanistar 3lx1, Staklena boca 1lx1, PVC boca 0.25lx1, PVC boca 1lx1

Uzorkovanje izvršio:

Vasiljević Dušan, hem.teh.

Ostali podaci o uzorku:

Analitičari:

M. Nađević, dipl.inž.teh.

Z. Stojanović, dipl.hem.

A. Vujović, dipl.inž.hem.

A. Miletić, dipl.hem.

M. Ilaš, dipl.inž.hem.

Rukovodilac za kvalitet:

S. Andrejević, dipl.inž.teh.

S. Andrejević

Tehnički rukovodilac:

Z. Stojanović, dipl.hem.

Z. Stojanović



REZULTATI FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

* 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 prioritarnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014
 *** Uredba o klasifikaciji voda Sl.glasnik SRS br.5/68 1) Metode nisu iz obima akreditacije Agencije za zaštitu životne sredine 2) 1= mg CaCO3/l

ID uzorka: 3_141_2014 **Lokacija / mesto uzorkovanja:** Profil_3, Draginac /SREDINA_TOKA

Datum uzorkovanja: 26/05/2014 **Opis lokacije uzorkovanja:** 2 km uzvodno od uliva reke Korenite

Vreme uzorkovanja: 16:35:00 **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**

KLASE VODE

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji									
Vidljive otpadne materije	-	bez	26/05/2014	DM_2					
Miris	-	bez	26/05/2014	UP 1.85/PC 12					
Boja	-	bez	26/05/2014	UP 1.86/PC 12					
03 - Temperatura									
Temperatura vode	°C	16.5	26/05/2014	SRPS H.ZI.106: 1970					
Temperatura vazduha	°C	19.0	26/05/2014	DM_1					
04 - Čestice									
Mutnoća	NTU	238.0	26/05/2014	UP 1.88/PC 12					
Suspendovane materije	mg/l	276.0	28/05/2014	SRPS.H.ZI.160 : 1987	25	25	-	-	-

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

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
05 - Kiseonični parametri									
Procenat zasićenja vode kiseonikom (O2)	%	92	26/05/2014	SRPS H. Z1.135: 1970	70-90	50-70	30-50	10-30	<10
Rastvoreni kiseonik (O2)	mg/l	8.9	26/05/2014	Up 1.89/PC 12	8.5	7	5	4	<4
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Alkalitet	mmol/l	3.5	26/05/2014	RAČUNSKI					
Ukupna tvrdoća	mg/l	192	26/05/2014	ISO 6059:1984					
Bikarbonati (HCO3-)	mg/l	213	26/05/2014	UP 1.92/PC 12					
Ukupni alkalitet (CaCO3)	mg/l	175	26/05/2014	UP 1.92/ PC 12					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH	-	8.0	26/05/2014	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	360	26/05/2014	UP 1.95/PC 12	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli	mg/l	220	26/05/2014	EPA 160.1	<1000	1000	1300	1500	>1500
09 - Azot i njegova jedinjenja									
Amonijum (NH4-N)	mg/l	0.09	26/05/2014	UP 1.97/PC 12	0.05	0.1	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO2-N)	mg/l	0.012	26/05/2014	UP 1.98/PC 12	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitrati (NO3-N)	mg/l	1.2	26/05/2014	UP 1.100/PC 12	1.5	3	6	15	>15
10 - Fosfor i njegova jedinjenja									
Ortofosfati (PO4-P)	mg/l	0.02	26/05/2014	UP 1.102/PC 12	0.02	0.1	0.2	0.5	>0.50
13 - Katjoni									
Kalcijum (Ca++)	mg/l	64	26/05/2014	ISO 6058:1984					
Magnezijum (Mg++)	mg/l	8	26/05/2014	ISO 6059: 1984					
14 - Anjoni									
Hloridi (Cl-)	mg/l	12	26/05/2014	SRPS ISO 9297:1997	50	100	150	250	>250
Sulfati (SO4--)	mg/l	24	26/05/2014	UP 1.101/PC 12	50	100	200	300	>300
15 - Metali, makro konstituenti									
Gvožđe (Fe)	µg/l	6,384.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12	200	500	1000	2000	>2000
Mangan (Mn)	µg/l	250.5	28/05/2014	UP 1.37/PC 12	50	100	300	1000	>1000
Gvožđe (Fe)-rastvoreno	µg/l	15.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Mangan (Mn)-rastvoreni	µg/l	24.3	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
16 - Metali, mikro konstituenti									
Cink (Zn)	µg/l	25.2	28/05/2014	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

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
Bakar (Cu)	µg/l	7.7	28/05/2014	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	5.4	28/05/2014	UP 1.37/PC 12	25	50	100	250	>250
Olovo (Pb)	µg/l	17.4	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Kadmijum (Cd)	µg/l	0.09	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Živa (Hg)	µg/l	< 0.1	28/05/2014	EPA Method 245.1 : 1974					
Nikl (Ni)	µg/l	7.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Aluminijum (Al)	µg/l	3,470.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Kobalt (Co)	µg/l	4.3	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Antimon (Sb)	µg/l	9.2	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Bakar (Cu)-rastvoreni	µg/l	2.3	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Hrom (Cr)-Ukupni rastvoreni	µg/l	< 0.5	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Olovo (Pb)-rastvoreni	µg/l	0.7	28/05/2014	UP 1.37/PC 12	<1.2	<=1.2	>1.2 <=14	>1.2 <=14	>14
Kadmijum (Cd)-rastvoreni	µg/l	0.03	28/05/2014	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	28/05/2014	EPA Method 245.1 : 1974	**	**	**	**	**
Nikl (Ni)-rastvoreni	µg/l	1.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12	<4	<=4	>4 <=34	>4 <=34	>34
Aluminijum (Al)-rastvoreni	µg/l	11.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Kobalt (Co)-rastvoreni	µg/l	< 0.5	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Antimon (Sb)-rastvoreni	µg/l	40.6	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
17 - Metaloidi i nemetali									
Arsen (As)	µg/l	186.4	28/05/2014	UP 1.37/PC 12	<5	10	50	100	>100
Arsen (As)-rastvoreni	µg/l	135.3	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Bor (B)	µg/l	18.5	28/05/2014	UP 1.37/PC 12	300	1000	1000	2500	>2500
Bor (B)-rastvoreni	µg/l	17.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
19 - Organske determinante-sum									
UV-ekstinkcija(254nm)	cm-1	0.059	28/05/2014	APHA AWWA WEF 5910 (A, B)					
Anijon aktivne supstance	mg/l	< 0.010	28/05/2014	EPA 425.1	0.1	0.2	0.3	0.5	>0.5
Fenolni indeks	mg/l	0.001	28/05/2014	SRPS ISO 6439 : 1997	<0.001	0.001	0.02	0.05	>0.050

Opomena: 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_142_2014

Strana: 1

Izveštaj o ispitivanju

PODNOŠILAC ZAHTEVA:

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

Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine Direkcija
za vode vodna inspekcija

Br. ugovora/zahteva:

PODACI O UZORKU:

IB ident. br. uzorka:

3_142_2014

Vrsta uzorka:

POVRŠINSKA VODA

Mesto uzorkovanja:

STANICA: Bradić; REKA: Jadar; OPIS LOKACIJE: 5 km nizvodno od uliva reke
Korenite; MESTO UZORKOVANJA: SREDINA_TOKA; DUBINA: 50cm

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

5/26/2014 17:05:00

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

5/27/2014

Datum završetka analize:
(mm/dd/gg)

5/28/2014

Datum izrade izveštaja:
(mm/dd/gg)

5/30/2014

Uzorkovano prema:

UP1.8/PC16

Tip ambalaže
(zapremina/količina):

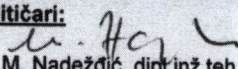
PVC kanistar 3lx1, Staklena boca 1lx1, PVC boca 0.25lx1, PVC boca 1lx1

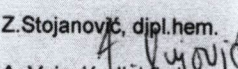
Uzorkovanje izvršio:

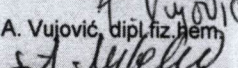
Vasiljević Dušan, hem.teh.

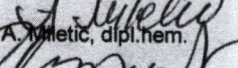
Ostali podaci o uzorku:

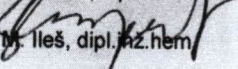
Analitičari:


M. Nadeždić, dipl.inž.teh.



Z. Stojanović, dipl.hem.

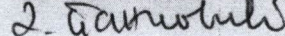

A. Vujović, dipl.fiz.hem.


A. Vmetić, dipl.hem.

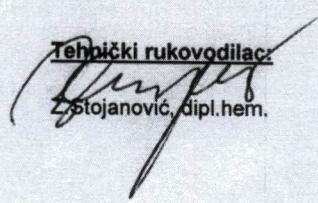

M. Ilaš, dipl.fiz.hem.

Rukovodilac za kvalitet:


S. Andrejević, dipl.inž.teh.



Tehnički rukovodilac:


Z. Stojanović, dipl.hem.



REZULTATI FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

* 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 prioritarnih opasnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014
 *** Uredba o klasifikaciji voda Sl.glasnik SRS br.5/68 1) Metode nisu iz obima akreditacije Agencije za zaštitu životne sredine 2) T= mg CaCO3/l

ID uzorka: 3_142_2014 **Lokacija / mesto uzorkovanja:** Bradić/SREDINA_TOKA

Datum uzorkovanja: 26/05/2014 **Opis lokacije uzorkovanja:** 5 km nizvodno od uliva reke Korenite

Vreme uzorkovanja: 17:05:00 **Vodotok / oznaka vodnog tela:** Jadar/JAD_2

G. širina: **Tip vodnog tela:** Mali i srednji vodotoci, nadmorska visina do 500 m, dominancija krupne podloge (Tip 3)

G. dužina: **Dubina uzorkovanja:** 50 cm

Granične vrednosti* /Maksimalno dozvoljene koncentracije**

KLASE VODE

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji									
Vidljive otpadne materije	-	bez	26/05/2014	DM_2					
Miris	-	bez	26/05/2014	UP 1.85/PC 12					
Boja	-	bez	26/05/2014	UP 1.86/PC 12					
03 - Temperatura									
Temperatura vode	°C	17.4	26/05/2014	SRPS H.Z1.106: 1970					
Temperatura vazduha	°C	19.0	26/05/2014	DM_1					
04 - Čestice									
Mutnoća	NTU	310.0	26/05/2014	UP 1.88/PC 12					
Suspendovane materije	mg/l	281.0	28/05/2014	SRPS.H.Z1.160 : 1987	25	25			

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
05 - Kiseonični parametri									
Procentat zasićenja vode kiseonikom (O2)	%	92	26/05/2014	SRPS H. Z1.135: 1970	70-90	50-70	30-50	10-30	<10
Rastvoreni kiseonik (O2)	mg/l	8.8	26/05/2014	Up 1.89/PC 12	8.5	7	5	4	<4
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Alkalitet	mmol/l	3.4	26/05/2014	RAČUNSKI					
Ukupna tvrdoća	mg/l	228	26/05/2014	ISO 6059:1984					
Bikarbonati (HCO3-)	mg/l	210	26/05/2014	UP 1.92/PC 12					
Ukupni alkalitet (CaCO3)	mg/l	172	26/05/2014	UP 1.92/ PC 12					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH	-	8.1	26/05/2014	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	373	26/05/2014	UP 1.95/PC 12	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli	mg/l	227	26/05/2014	EPA 160.1	<1000	1000	1300	1500	>1500
09 - Azot i njegova jedinjenja									
Amonijum (NH4-N)	mg/l	0.09	26/05/2014	UP 1.97/PC 12	0.05	0.1	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO2-N)	mg/l	0.012	26/05/2014	UP 1.98/PC 12	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitratni (NO3-N)	mg/l	1.5	26/05/2014	UP 1.100/PC 12	1.5	3	6	15	>15
10 - Fosfor i njegova jedinjenja									
Ortofosfati (PO4-P)	mg/l	0.03	26/05/2014	UP 1.102/PC 12	0.02	0.1	0.2	0.5	>0.50
13 - Katjoni									
Kalcijum (Ca++)	mg/l	67	26/05/2014	ISO 6058:1984					
Magnezijum (Mg++)	mg/l	15	26/05/2014	ISO 6059: 1984					
14 - Anjoni									
Hloridi (Cl-)	mg/l	12	26/05/2014	SRPS ISO 9297:1997	50	100	150	250	>250
Sulfati (SO4--)	mg/l	23	26/05/2014	UP 1.101/PC 12	50	100	200	300	>300
15 - Metali, makro konstituenti									
Gvožđe (Fe)	µg/l	6,782.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12	200	500	1000	2000	>2000
Mangan (Mn)	µg/l	287.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12	50	100	300	1000	>1000
Gvožđe (Fe)-rastvoreno	µg/l	<	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Mangan (Mn)-rastvoreni	µg/l	20.2	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
16 - Metali, mikro konstituenti									
Cink (Zn)	µg/l	32.7	28/05/2014	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

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

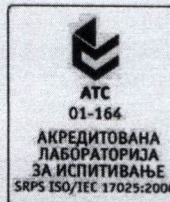
PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
Bakar (Cu)	µg/l	8.9	28/05/2014	UP 1.37/PC 12	5 (T=10) 22(T=50) 40(T=100) 112(T=300)	5 22 40 112	500	1000	>1000
Hrom (Cr)-ukupni	µg/l	5.8	28/05/2014	UP 1.37/PC 12		50	100	250	>250
Olovo (Pb)	µg/l	28.5	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Kadmijum (Cd)	µg/l	0.17	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Živa (Hg)	µg/l	0.2	28/05/2014	EPA Method 245.1 : 1974					
Niki (Ni)	µg/l	9.1	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Aluminijum (Al)	µg/l	3,296.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Kobalt (Co)	µg/l	4.7	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Antimon (Sb)	µg/l	39.5	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Cink (Zn)-rastvoreni	µg/l	23.3	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Bakar (Cu)-rastvoreni	µg/l	1.6	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Hrom (Cr)-Ukupni rastvoreni	µg/l	0.5	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Olovo (Pb)-rastvoreni	µg/l	0.5	28/05/2014	UP 1.37/PC 12	<1.2	<=1.2	>1.2 I <=14	>1.2 I <=14	>14
Kadmijum (Cd)-rastvoreni	µg/l	0.03	28/05/2014	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	28/05/2014	EPA Method 245.1 : 1974	**	**	**	**	**
Niki (Ni)-rastvoreni	µg/l	0.6	28/05/2014	UP 1.37/PC 12	<4	<=4	>4 I <=34	>4 I <=34	>34
Aluminijum (Al)-rastvoreni	µg/l	< 10.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Kobalt (Co)-rastvoreni	µg/l	< 0.5	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Antimon (Sb)-rastvoreni	µg/l	30.0	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
17 - Metaloidi i nemetali									
Arsen (As)	µg/l	975.6	28/05/2014	UP 1.37/PC 12	<5	10	50	100	>100
Arsen (As)-rastvoreni	µg/l	83.4	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
Bor (B)	µg/l	27.2	28/05/2014	UP 1.37/PC 12	300	1000	1000	2500	>2500
Bor (B)-rastvoreni	µg/l	25.7	28/05/2014	UP 1.37/PC 12					
19 - Organske determinante-sum									
UV-ekstinkcija(254nm)	cm-1	0.050	28/05/2014	APHA AWWA WEF 5910 (A, B)					
Anijon aktivne substance	mg/l	< 0.010	28/05/2014	EPA 425.1	0.1	0.2	0.3	0.5	>0.5
Fenolni indeks	mg/l	0.003	28/05/2014	SRPS ISO 6439 : 1997	<0.001	0.001	0.02	0.05	>0.050

Opomena: 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_143_2014

Strana: 1

Izveštaj o ispitivanju

PODNOŠILAC ZAHTEVA:

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

Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine, direkcija
za vode

Br. ugovora/zahteva:

PODACI O UZORKU:

IB ident. br. uzorka: 3_143_2014

Vrsta uzorka: POVRŠINSKA VODA

Mesto uzorkovanja: STANICA: Banja Koviljača; REKA: Drina; OPIS LOKACIJE: 4 km uzvodno od uliva Trbušničke reke sa crnim lugom, usled izlivanja vode iz kruga fabrike Viskoza; MESTO UZORKOVANJA: DESNA_OBALA; DUBINA: 50cm

Datum/vreme uzorkovanja:
(mm/dd/gg hh:mm) 5/26/2014 18:00:00

Datum prijema u laboratoriju: 5/27/2014
(mm/dd/gg)

Datum završetka analize: 5/29/2014
(mm/dd/gg)

Datum izrade izveštaja: 5/30/2014
(mm/dd/gg)

Uzorkovano prema: UP 1.8/PC 16

Tip ambalaže
(zapremina/količina): PVC kanistar 3lx1, Staklena boca 1lx1, Staklena boca 100mlx1

Uzorkovanje izvršio: Vasiljević Dušan, hem.teh.

Ostali podaci o uzorku:

Analitičari:

M. Nadeždić, dipl.inž.teh.

Z. Stojanović, dipl.hem.

M. Ilaš, dipl.inž.hem.

Rukovodilac za kvalitet:

S. Andrejević, dipl.inž.teh.

Tehnički rukovodilac:

Z. Stojanović, dipl.hem.



ATC
01-164
АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2006

REZULTATI FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

* Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje SI.glasnik RS, br. 50/2012
** Uredba o graničnim vrednostima prioritarnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje SI.glasnik RS, br. 24/2014
*** Uredba o klasifikaciji voda SI.glasnik SRS br.5/68 1) Metode nisu iz obima akreditacije Agencije za zaštitu životne sredine 2) T = mg CaCO3/l

ID uzorka: 3_143_2014 **Lokacija / mesto uzorkovanja:** Banja Koviljača/DESNA_OBALA

Datum uzorkovanja: 26/05/2014 **Opis lokacije uzorkovanja:** 4 km uzvodno od uliva Trbušničke reke sa crnim lugom, usled izlivanja vode iz kruga fabrike Viskoza

Vreme uzorkovanja: 18:00:00 **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**

KLASE VODE

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji									
Vidljive otpadne materije	-	bez	26/05/2014	DM_2					
Miris	-	bez	26/05/2014	UP 1.85/PC 12					
Boja	-	bez	26/05/2014	UP 1.86/PC 12					
03 - Temperatura									
Temperatura vode	°C	15.4	26/05/2014	SRPS H.Z1.106: 1970					
Temperatura vazduha	°C	17.5	26/05/2014	DM_1					
04 - Čestice									
Mutnoća	NTU	62.8	26/05/2014	UP 1.88/PC 12					
Suspendovane materije	mg/l	55.0	28/05/2014	SRPS.H.Z1.160 : 1987	25				

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
05 - Kiseonični parametri									
Procenat zasićenja vode kiseonikom (O2)	%	96	26/05/2014	SRPS H. Z1.135: 1970	70-90	50-70	30-50	10-30	<10
Rastvoreni kiseonik (O2)	mg/l	9.6	26/05/2014	Up 1.89/PC 12	8.5	7	5	4	<4
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Alkalitet	mmol/l	3.0	26/05/2014	RAČUNSKI					
Ukupna tvrdoća	mg/l	188	26/05/2014	ISO 6059:1984					
Bikarbonati (HCO3-)	mg/l	185	26/05/2014	UP 1.92/PC 12					
Ukupni alkalitet (CaCO3)	mg/l	152	26/05/2014	UP 1.92/ PC 12					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH	-	8.2	26/05/2014	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	295	26/05/2014	UP 1.95/PC 12	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli	mg/l	180	26/05/2014	EPA 160.1	<1000	1000	1300	1500	>1500
09 - Azot i njegova jedinjenja									
Amonijum (NH4-N)	mg/l	0.09	26/05/2014	UP 1.97/PC 12	0.05	0.1	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO2-N)	mg/l	0.003	26/05/2014	UP 1.98/PC 12	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitriti (NO3-N)	mg/l	0.3	26/05/2014	UP 1.100/PC 12	1.5	3	6	15	>15
Organski azot (N)	mg/l	0.2	29/05/2014	SRPS ISO 5663:1998					
Ukupni azot (N)	mg/l	0.6	28/05/2014	UP 1.73/PC12	1	2	8	15	>15
10 - Fosfor i njegova jedinjenja									
Ortofosfati (PO4-P)	mg/l	0.02	26/05/2014	UP 1.102/PC 12	0.02	0.1	0.2	0.5	>0.50
Ukupni fosfor (P)	mg/l	0.108	30/05/2014	APHA AWWA WEF 4500 (A, B, E)					
13 - Katjoni									
Natrijum (Na+)	mg/l	2.60	29/05/2014	APHA AWWA WEF 3111 B					
Kalcijum (Ca++)	mg/l	56	26/05/2014	ISO 6058:1984					
Magnezijum (Mg++)	mg/l	12	26/05/2014	ISO 6059: 1984					
14 - Anjoni									
Hloridi (Cl-)	mg/l	12	26/05/2014	SRPS ISO 9297:1997	50	100	150	250	>250
Sulfati (SO4--)	mg/l	9	26/05/2014	UP 1.101/PC 12	50	100	200	300	>300
19 - Organske determinante-sum									
TOC	mg/l	5.0	28/05/2014	SRPS ISO 8245 : 2007	2	5	15	50	>50
UV-ekstinkcija(254nm)	cm-1	0.057	28/05/2014	APHA AWWA WEF 5910 (A, B)					
Anijon aktivne substance	mg/l	<	28/05/2014	EPA 425.1	0.1	0.2	0.3	0.5	>0.5

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
Fenolni indeks	mg/l	0.003	28/05/2014	SRPS ISO 6439 : 1997	<0.001	0.001	0.02	0.05	>0.050

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 i zaštite životne sredine, Direkcija za vode** Br. ugovora/zahteva:

PODACI O UZORKU:

IB ident. br. uzorka: 3_144_2014

Vrsta uzorka: POVRŠINSKA VODA

Mesto uzorkovanja: STANICA: Granični prelaz Trbušnica; REKA: Drina ; OPIS LOKACIJE: 500 m nizvodno od ulivanja Trbušničke reke sa crnim lugom u Drinu ; MESTO UZORKOVANJA: DESNA_OBALA; DUBINA: 50cm

Datum/vreme uzorkovanja: (mm/dd/gg hh:mm) 5/26/2014 18:40:00 Datum prijema u laboratoriju: 5/27/2014 (mm/dd/gg)

Datum završetka analize: (mm/dd/gg) 5/29/2014 Datum izrade izveštaja: 5/30/2014 (mm/dd/gg)

Uzorkovano prema: UP 1.8/PC 16

Tip ambalaže (zapremina/količina): PVC kanistar 3lx1, Staklena boca 1lx1, Staklena boca 100mlx1

Uzorkovanje izvršio: Vasiljević Dušan, hem.teh.

Ostali podaci o uzorku:

Analitičari:

M. Nadeždić, dipl.inž.teh.

Z. Stojanović, dipl.hem.

M. Ilaš, dipl.inž.hem.

zr Rukovodilac za kvalitet:

S. Andrejević, dipl.inž.teh.

Z. Stojanović

Tehnički rukovodilac:

Z. Stojanović, dipl.hem.



ATC
01-164

АКРЕДИТОВАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
SRPS ISO/IEC 17025:2006

REZULTATI FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

* 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 prioritarnih opasnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 24/2014
 *** Uredba o klasifikaciji voda Sl.glasnik SRS br. 5/68 1) Metode nisu iz obima akreditacije Agencije za zaštitu životne sredine 2) T= mg CaCO3/l

ID uzorka: 3_144_2014

Lokacija / mesto uzorkovanja: Granični prelaz Trbušnica/DESNA_OBALA

Datum uzorkovanja: 26/05/2014

Opis lokacije uzorkovanja: 500 m nizvodno od ulivanja Trbušničke reke sa crnim lugom u Drinu

Vreme uzorkovanja: 18:40:00

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**

KLASE VODE

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji									
Vidljive otpadne materije	-	bez		DM_2					
Miris	-	bez		UP 1.85/PC 12					
Boja	-	bez		UP 1.86/PC 12					
03 - Temperatura									
Temperatura vode	°C	15.7		SRPS H.ZI.106: 1970					
Temperatura vazduha	°C	17.5		DM_1					
04 - Čestice									
Mutnoća	NTU	52.0		UP 1.88/PC 12					
Suspendovane materije	mg/l	39.0	28/05/2014	SRPS.H.ZI.160 : 1987	25	25			

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

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Alkalitet	mmol/l	3.1		RAČUNSKI					
Ukupna tvrdoća	mg/l	180		ISO 6059:1984					
Bikarbonati (HCO ₃ ⁻)	mg/l	191		UP 1.92/PC 12					
Ukupni alkalitet (CaCO ₃)	mg/l	157		UP 1.92/PC 12					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH	-	8.2		SRPS H.ZI.1.11: 1987	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	<6.5 III >8.5
Elektroprovodljivost	µS/cm	297		UP 1.95/PC 12	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli	mg/l	181		EPA 160.1	<1000	1000	1300	1500	>1500
09 - Azot i njegova jedinjenja									
Amonijum (NH ₄ -N)	mg/l	0.10	26/05/2014	UP 1.97/PC 12	0.05	0.1	0.6	1.5	>1.5
Nitriti (NO ₂ -N)	mg/l	0.005		UP 1.98/PC 12	0.01	0.03	0.12	0.3	>0.3
Nitriti (NO ₃ -N)	mg/l	0.4		UP 1.100/PC 12	1.5	3	6	15	>15
Organski azot (N)	mg/l	0.2	29/05/2014	SRPS ISO 5663:1998					
Ukupni azot (N)	mg/l	0.7	29/05/2014	UP 1.73/PC12	1	2	8	15	>15
10 - Fosfor i njegova jedinjenja									
Ortofosfati (PO ₄ -P)	mg/l	0.02		UP 1.102/PC 12	0.02	0.1	0.2	0.5	>0.50
Ukupni fosfor (P)	mg/l	0.064	30/05/2014	APHA AWWA WEF 4500 (A, B, E)					
13 - Katjoni									
Natrijum (Na ⁺)	mg/l	2.50	29/05/2014	APHA AWWA WEF 3111 B					
Kalcijum (Ca ⁺⁺)	mg/l	58		ISO 6058:1984					
Magnezijum (Mg ⁺⁺)	mg/l	9		ISO 6059: 1984					
14 - Anjoni									
Hloridi (Cl ⁻)	mg/l	6	26/05/2014	SRPS ISO 9297:1997	50	100	150	250	>250
Sulfati (SO ₄ ⁻⁻)	mg/l	10		UP 1.101/PC 12	50	100	200	300	>300
19 - Organske determinante-sum									
TOC	mg/l	3.5	29/05/2014	SRPS ISO 8245 : 2007	2	5	15	50	>50
UV-ekstinkcija(254nm)	cm ⁻¹	0.060	28/05/2014	APHA AWWA WEF 5910 (A, B)					
Anijon aktivne supstance	mg/l	<	28/05/2014	EPA 425.1	0.1	0.2	0.3	0.5	>0.5
Fenolni indeks	mg/l	0.002	28/05/2014	SRPS ISO 6439 : 1997	<0.001	0.001	0.02	0.05	>0.050