



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: 325-00-1/2015-01
Датум: 10.12.2015.год.

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ
И ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
Немањина бр.22-26
11 000 БЕОГРАД
Факс: 011/31 12 816

Предмет: Ванредно узорковање вода река Мали Пек и Пек на подручју СО Мајданпек.

Дана 02.12.2015. у 08:30 часова, обавештени смо од стране републичке водне инспекције Ненада Живковића, дипл.инж.грађ., Републичке дирекције за воде, Министарства пољопривреде и заштите животне средине, да је потребно извршити узорковање вода река Мали Пек и Пек на подручју СО Мајданпек.

На основу Закона о водама, (Сл.Гласник РС 30/2010), а у присуству водног инспектора Ненада Живковића, дипл.инж.грађ., представник Агенције за заштиту животне средине, Златибор Бојковић, хем.тех., извршио је узорковање вода река Мали Пек и Пек на следећим профилима:

- Узорак бр. 1 (02.12.2015.г. у 13:00 часова)..... Профил_ 1, Мајданпек-код аутобуске станице, река Мали Пек, средина тока, 30см испод површине воденог огледала (ид.бр. узорка 3_387_2015).
- Узорак бр. 2 (02.12.2015.г. у 14:00 часова)..... Профил_ 2, Дебели Луг, река Мали Пек, низводно од Мајданпека, средина тока, 30см испод површине воденог огледала (ид.бр. узорка 3_388_2015).
- Узорак бр. 3 (02.12.2015.г. у 15:00 часова) Профил_ 3, Благојев Камен, Река Пек, средина тока, 30см испод површине воденог огледала (ид.бр. узорка 3_389_2015).
- Узорак бр. 4 (02.12.2015.г. у 16:00 часова) Профил_ 4, Кучево, река Пек, средина тока, 30см испод површине воденог огледала (ид.бр. узорка 3_390_2015).
- Узорак бр. 5 (02.12.2015.г. у 17:00 часова) Профил_ 4, Велико Градиште, река Пек, пре ушћа у Дунав, средина тока, 40см испод површине воденог огледала (ид.бр. узорка 3_391_2015).

На основу резултата извршених физичко-хемијских и хемијских анализа вода река Мали Пек и Пек, може се констатовати следеће:

Узорак ИБ 3_387_2015 Добијена вредност суспендованих материја прелазила је границе за I и II класу квалитета површинских вода. Анализом добијене вредности укупног гвожђа ($Fe_{tot.}$) и укупног мангана ($Mn_{tot.}$) су у 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 концентрација приоритетних и

приоритетних хазардних супстанци, 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_388_2015 Током узорковања уочена је промена органолептичке особине воде, односно боја воде је приметна. Добијена вредност суспендованих материја прелазила је границе за I и II класу квалитета површинских вода. Вредности за параметре растворени кисеоник (O_2) и проценат засићености воде кисеоником ($\%O_2$) указују на дефицит кисеоника у води (O_2 IV класа квалитета вода и $\%O_2$ III класа квалитета вода). Измерена вредност електропроводљивост одговара IV класи квалитета вода. Анализом добијене вредности укупног гвожђа ($Fe_{tot.}$) и укупног мангана ($Mn_{tot.}$) су у V класи квалитета вода, док су вредности укупног цинка ($Zn_{tot.}$) и укупног бакра ($Cu_{tot.}$) у IV класи квалитета вода. 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). Добијене вредности раствореног никла ($Ni_{rast.}$) и раствореног кадмијума ($Cd_{rast.}$) су у V класи квалитета вода (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_389_2014 Током узорковања уочена је промена органолептичке особине воде, односно боја воде је приметна. Добијена вредност суспендованих материја прелазила је границе за I и II класу квалитета површинских вода. Вредности за параметре растворени кисеоник (O_2) и проценат засићености воде кисеоником ($\%O_2$) указују на дефицит кисеоника у води (III класа квалитета вода). Анализом добијене вредности укупног гвожђа ($Fe_{tot.}$) и укупног мангана ($Mn_{tot.}$) су у V класи квалитета вода, док су вредности укупног бакара ($Cu_{tot.}$) и укупног арсена ($As_{tot.}$) у 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). Добијене вредности раствореног никла ($Ni_{rast.}$) и раствореног кадмијум су у III/IV класи квалитета вода (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_390_2015 Током узорковања уочена је промена органолептичке особине воде, односно боја воде је приметна. Добијена вредност суспендованих материја прелазила је границе за I и II класу квалитета површинских вода. Анализом добијена вредност укупног гвожђа ($Fe_{tot.}$) одговара V класи квалитета вода, док је укупан манган ($Mn_{tot.}$) у IV класи квалитета вода (Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање, Сл. Гласник РС, бр.50/2012). Добијене вредности раствореног никла ($Ni_{rast.}$) и раствореног кадмијум су у III/IV класи квалитета вода (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_391_2015 Током узорковања уочена је промена органолептичке особине воде, односно боја воде је приметна. Добијена вредност суспендованих материја прелазила је границе за I и II класу квалитета површинских вода. Анализом добијена вредност укупног гвожђа ($Fe_{tot.}$) одговара IV класи квалитета вода, док је укупан манган ($Mn_{tot.}$) у 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 концентрација 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).

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

Редни број	Назив водног тела	Назив водотока	Категорија водног тела	Шифра водног тела	Водно подручје
443	Пек у зони успора од акумулације ХЕ Вердап 1 (km 2+500)	Пек	значајно измењено водно тело	РЕК_1	Доњи Дунав
445	Каонска клисура-од ушћа Љешњице до ушћа Кучајске реке	Пек	река	РЕК_3	Доњи Дунав
447	Пек узводно од ушћа Бродице до састава Великог и Малог Пека	Пек	река	РЕК_5	Доњи Дунав

Прилог: - Извештај бр. 3_387_2015 (2/2 стране)
- Извештај бр. 3_388_2015 (3/3 стране)
- Извештај бр. 3_389_2015 (3/3 стране)
- Извештај бр. 3_390_2015 (3/3 стране)
- Извештај бр. 3_391_2015 (3/3 стране)

С поштовањем,


ДИРЕКТОР
Филип Радовић
Филип Радовић



Izveštaj 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_387_2015

Vrsta uzorka: POVRŠINSKA VODA

Mesto uzorkovanja: STANICA: Profil_1. Majdanpek; REKA: Mali Pek; OPIS LOKACIJE: kod autobuske stanice; MESTO UZORKOVANJA: Sredina_toka; DUBINA: 30cm

Datum/vreme uzorkovanja: 12/2/2015 13:00
(mm/dd/gg hh:mm)

Datum prijema u laboratoriju: 12/3/2015
(mm/dd/gg)

Datum završetka analize: 12/4/2015
(mm/dd/gg)

Datum izrade izveštaja: 12/9/2015
(mm/dd/gg)

Uzorkovano prema: UP1.8/PC16

Tip ambalaže (zapremina/količina): PVC boca od 3 l, PVC boca od 1l, PVC boca od 100 ml i Winkler boca od 130ml

Uzorkovanje izvršio: BOJKOVIĆ ZLATIBOR

Ostali podaci o uzorku:

Mesto ispitivanja/Analitičari:

1. Lokacija Kneza Višeslava 66, Beograd

Lj. Denić, Dipl.hem.

A. Miletić, Dipl.hem.

Šef Odseka za monitoring i kontrolu kvaliteta voda i sedimenta

Lj. Denić, Dipl.hem.

Šef Odseka za opštu i neorgansku analitičku hemiju

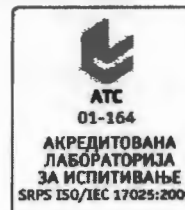
A. Miletić, Dipl.hem.

Tehnički rukovodilac:

Lj. Denić, Dipl.hem.

Izvršni rukovodilac:

Z. Stojanović, Dipl.hem.



REZULTATI FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

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

ID uzorka: 3_387_2015 **Lokacija / mesto uzorkovanja:** Profil_1. Majdanpek/Sredina_toka

Datum uzorkovanja: 02/12/2015 **Opis lokacije uzorkovanja:** kod autobuske stanice

Vreme uzorkovanja: 13:00:00 **Vodotok /oznaka vodnog tela:** Mali Pek/

G. širina: 44 25.310 **Tip vodnog tela:** -

G. dužina: 21 56.416 **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	02/12/2015	UP 1.2/PC 12 *					
Miris	-	bez	02/12/2015	UP 1.85/P C12 *					
Boja	-	bez	02/12/2015	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vode	°C	8.1	02/12/2015	SRPS H.Z1.106: 1970					
Temperatura vazduha	°C	2.0	02/12/2015	UP 1.3/PC 12 *					
04 - Čestice									
Mutnoća	NTU	84.2	02/12/2015	UP 1.88/PC 12 *					
Suspendovane materije	mg/l	51	03/12/2015	APHA AWWA WEF 2540 D					

*- 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: 1

Ukupno: 2

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
05 - Kiseonični parametri									
Procenat zasićenja vode kiseonikom (O2)	%	87	02/12/2015	UP 1.90/PC 12 *					
Rastvoreni kiseonik (O2)	mg/l	10.3	02/12/2015	UP 1.89/PC 12 *					
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Ukupna tvrdoća	mg/l	231	02/12/2015	ISO 6059:1984 *					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH	-	8.0	02/12/2015	SRPS H.Z1.111: 1987					
Elektroprovodljivost	µS/cm	437	02/12/2015	UP 1.95/PC 12					
Ukupne rastvorene soli	mg/l	262	02/12/2015	UP 1.130/PC 12*					
15 - Metali, makro konstituenti									
Gvožđe (Fe)	µg/l	798.8	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Mangan (Mn)	µg/l	153.1	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Gvožđe (Fe)-rastvoreno	µg/l	12.5	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
16 - Metali, mikro konstituenti									
Cink (Zn)	µg/l	22.8	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Bakar (Cu)	µg/l	13.9	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Hrom (Cr)-ukupni	µg/l	1.3	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Olovo (Pb)	µg/l	4.2	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Kadmijum (Cd)	µg/l	0.12	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Nikl (Ni)	µg/l	2.8	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Aluminijum (Al)	µg/l	551.6	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Kobalt (Co)	µg/l	0.8	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Bakar (Cu)-rastvoreni	µg/l	3.2	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Hrom (Cr)-Ukupni rastvoreni	µg/l	< 0.5	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Olovo (Pb)-rastvoreni	µg/l	< 0.5	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Aluminijum (Al)-rastvoreni	µg/l	< 10.0	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
17 - Metaloidi i nemetali									
Arsen (As)	µg/l	2.5	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Arsen (As)-rastvoreni	µg/l	1.5	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
19 - Organske determinante-sum									
UV-ekstinkcija(254nm)	cm-1	0.071	03/12/2015	APHA AWWA WEF 5910 (A. B)					

*- 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: 2

Ukupno: 2



Izveštaj 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_388_2015

Vrsta uzorka: POVRŠINSKA VODA

Mesto uzorkovanja: STANICA: Profil_2. Debeli Lug; BR.: ; REKA: Mali Pek; OPIS LOKACIJE: nizvodno od Majdanpeka; MESTO UZORKOVANJA: Sredina_toka; DUBINA: 30cm

Datum/vreme uzorkovanja:
(mm/dd/gg hh:mm) 12/2/2015 14:00

Datum prijema u laboratoriju: 12/3/2015
(mm/dd/gg)

Datum završetka analize:
(mm/dd/gg) 12/4/2015

Datum izrade izveštaja: 12/9/2015
(mm/dd/gg)

Uzorkovano prema: UP1.8/PC16

Tip ambalaže
(zapremina/količina): PVC boca od 3 l, PVC boca od 1l, PVC boca od 100 ml i Winkler boca od 130ml

Uzorkovanje: BOJKOVIĆ

Ostali podaci o uzorku:

Mesto ispitivanja/Analitičari:

1. Lokacija Kneza Višeslava 66, Beograd

Lj. Denić, Dipl.hem.

A. Miletić, Dipl.hem.

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:

Lj. Denić, Dipl.hem.

Izvršni rukovodilac:

Z. Stojanović, Dipl.hem.



REZULTATI FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

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

ID uzorka: 3_388_2015
Lokacija / mesto uzorkovanja: Profil_2. Debeli Lug/Sredina_toka
Datum uzorkovanja: 02/12/2015
Opis lokacije uzorkovanja: nizvodno od Majdanpeka
Vreme uzorkovanja: 14:00:00
Vodotok / oznaka vodnog tela: Mali Pek/
G. širina: 44 22.818
Tip vodnog tela: -
G. dužina: 21 54.457
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	02/12/2015	UP 1.2/PC 12 *					
Miris	-	bez	02/12/2015	UP 1.85/P C12 *					
Boja	-	prime tna	02/12/2015	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vode	°C	7.1	02/12/2015	SRPS H.Z1.106: 1970					
Temperatura vazduha	°C	2.0	02/12/2015	UP 1.3/PC 12 *					
04 - Čestice									
Mutnoća	NTU	> 1,000.0	02/12/2015	UP 1.88/PC 12 *					
Suspendovane materije	mg/l	3,493	03/12/2015	APHA AWWA WEF 2540 D					

*- 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: 1

Ukupno: 3

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
05 - Kiseonični parametri									
Procenat zasićenja vode kiseonikom (O2)	%	39	02/12/2015	UP 1.90/PC 12 *					
Rastvoreni kiseonik (O2)	mg/l	4.7	02/12/2015	UP 1.89/PC 12 *					
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Ukupna tvrdoća	mg/l	1,600	02/12/2015	ISO 6059:1984 *					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH	-	7.8	02/12/2015	SRPS H.Z1.111: 1987					
Elektroprovodljivost	µS/cm	2,102	02/12/2015	UP 1.95/PC 12					
15 - Metali, makro konstituenti									
Gvožđe (Fe)	µg/l	15,020.0	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Mangan (Mn)	µg/l	11,740.0	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Gvožđe (Fe)-rastvoreno	µg/l	< 10.0	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Mangan (Mn)-rastvoreni	µg/l	6,777.0	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
16 - Metali, mikro konstituenti									
Cink (Zn)	µg/l	2,323.0	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Bakar (Cu)	µg/l	756.1	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Hrom (Cr)-ukupni	µg/l	7.2	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Olovo (Pb)	µg/l	215.4	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Kadmijum (Cd)	µg/l	15.02	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Nikl (Ni)	µg/l	107.1	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Aluminijum (Al)	µg/l	11,730.0	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Kobalt (Co)	µg/l	73.8	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Cink (Zn)-rastvoreni	µg/l	438.1	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Bakar (Cu)-rastvoreni	µg/l	10.3	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Hrom (Cr)-Ukupni rastvoreni	µg/l	0.8	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Olovo (Pb)-rastvoreni	µg/l	< 0.5	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Kadmijum (Cd)-rastvoreni	µg/l	4.10	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Nikl (Ni)-rastvoreni	µg/l	71.6	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Aluminijum (Al)-rastvoreni	µg/l	< 10.0	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Kobalt (Co)-rastvoreni	µg/l	48.7	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
17 - Metaloidi i nemetali									
Arsen (As)	µg/l	27.3	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					

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

Strana: 2

Ukupno: 3

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
Arsen (As)-rastvoreni	µg/l	0.5	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
19 - Organske determinante-sum									
UV-ekstinkcija(254nm)	cm-1	0.062	03/12/2015	APHA AWWA WEF 5910 (A. B)					

*- 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



Izveštaj 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_389_2015

Vrsta uzorka: POVRŠINSKA VODA

Mesto uzorkovanja: STANICA: Profil_3. Blagojev Kamen; REKA: Pek; OPIS LOKACIJE: ; MESTO UZORKOVANJA:
Sredina_toka; DUBINA: 30cm

Datum/vreme uzorkovanja: 12/2/2015 15:00 Datum prijema u laboratoriju: 12/3/2015
(mm/dd/gg hh:mm) (mm/dd/gg)

Datum završetka analize: 12/4/2015 Datum izrade izveštaja: 12/8/2015
(mm/dd/gg) (mm/dd/gg)

Uzorkovano prema: UP1.8/PC16

Tip ambalaže
(zapremina/količina): PVC boca od 3 l, PVC boca od 1l, PVC boca od 100 ml i Winkler boca od 130ml

Uzorkovanje izvršio: BOJKOVIĆ ZLATIBOR

Ostali podaci o uzorku:

Mesto ispitivanja/Analitičari:

1. Lokacija Kneza Višeslava 66, Beograd

Lj. Denić, Dipl. hem.

A. Miletić, Dipl. hem.

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:

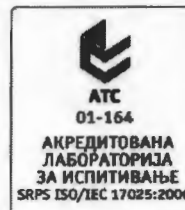
Lj. Denić, Dipl. hem.

Izvršni rukovodilac:

Z. Stojanović, Dipl. hem.



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



Oznaka: ZP 04a/PC 12

Br. izveštaja: 3_389_2015

REZULTATI FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

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

ID uzorka: 3_389_2015
Lokacija / mesto uzorkovanja: Profil_3. Blagojev Kamen/Sredina_toka
Datum uzorkovanja: 02/12/2015
Opis lokacije uzorkovanja:
Vreme uzorkovanja: 15:00:00
Vodotok /oznaka vodnog tela: Pek/PEK_5
G. širina: 44 26.359
Tip vodnog tela: Mali i srednji vodotoci, nadmorska visina do 500 m, dominacija krupne podloge (Tip 3)
G. dužina: 21 51.272
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	02/12/2015	UP 1.2/PC 12 *					
Miris	-	bez	02/12/2015	UP 1.85/P C12 *					
Boja	-	prime tna	02/12/2015	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vode	°C	6.7	02/12/2015	SRPS H.Z1.106: 1970					
Temperatura vazduha	°C	3.0	02/12/2015	UP 1.3/PC 12 *					
04 - Čestice									
Mutnoća	NTU	433.0	02/12/2015	UP 1.88/PC 12 *					
Suspendovane materije	mg/l	332	04/12/2015	APHA AWWA WEF 2540 D	25	25	-	-	-

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

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

Strana: 1

Ukupno: 3

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
05 - Kiseonični parametri									
Procenat zasićenja vode kiseonikom (O2)	%	48	02/12/2015	UP 1.90/PC 12 *	70-90	50-70	30-50	10-30	<10
Rastvoreni kiseonik (O2)	mg/l	5.9	02/12/2015	UP 1.89/PC 12 *	8.5	7	5	4	<4
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Ukupna tvrdoća	mg/l	540	02/12/2015	ISO 6059:1984 *					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH	-	8.1	02/12/2015	SRPS H.Z1.111: 1987	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	<6.5 III >8.5
Elektroprovodljivost	µS/cm	787	02/12/2015	UP 1.95/PC 12	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli	mg/l	462	02/12/2015	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
15 - Metali, makro konstituenti									
Gvožđe (Fe)	µg/l	13,950.0	04/12/2015	UP 1.37/PC 12	200	500	1000	2000	>2000
Mangan (Mn)	µg/l	2,056.0	04/12/2015	UP 1.37/PC 12	50	100	300	1000	>1000
Gvožđe (Fe)-rastvoreno	µg/l	< 10.0	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Mangan (Mn)-rastvoreni	µg/l	1,145.0	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
16 - Metali, mikro konstituenti									
Cink (Zn)	µg/l	638.3	04/12/2015	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	204.1	04/12/2015	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	13.4	04/12/2015	UP 1.37/PC 12	25	50	100	250	>250
Olovo (Pb)	µg/l	54.5	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Kadmijum (Cd)	µg/l	2.86	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Nikl (Ni)	µg/l	25.5	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Aluminijum (Al)	µg/l	14,630.0	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Kobalt (Co)	µg/l	13.6	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Cink (Zn)-rastvoreni	µg/l	97.9	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Bakar (Cu)-rastvoreni	µg/l	7.4	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Hrom (Cr)-Ukupni rastvoreni	µg/l	< 0.5	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Olovo (Pb)-rastvoreni	µg/l	< 0.5	04/12/2015	UP 1.37/PC 12	<1.2	<=1.2	>1.2 I <=14	>1.2 I <=14	>14

*- 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

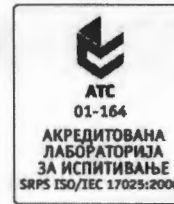
PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
Kadmijum (Cd)-rastvoreni	µg/l	0.92	04/12/2015	UP 1.37/PC 12	<0.08(I)* <0.08(II) <0.09(III) <0.15(IV) <0.25(V) *kl.tvrdoće vode	<=0.08(I)* <=0.08(II) <=0.09(III) <=0.15(IV) <=0.25(V)	0.08-0.45(I)* 0.08-0.45(II) 0.09-0.6(III) 0.15-0.9(IV) 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)
Niki (Ni)-rastvoreni	µg/l	12.5	04/12/2015	UP 1.37/PC 12	<4	<=4	>4 <=34	>4 <=34	>34
Aluminijum (Al)-rastvoreni	µg/l	14.7	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Kobalt (Co)-rastvoreni	µg/l	7.8	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
17 - Metaloidi i nemetali									
Arsen (As)	µg/l	21.8	04/12/2015	UP 1.37/PC 12	<5	10	50	100	>100
Arsen (As)-rastvoreni	µg/l	0.7	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
19 - Organske determinante-sum									
UV-ekstinkcija(254nm)	cm-1	0.043	04/12/2015	APHA AWWA WEF 5910 (A. B)					

*- 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



Izveštaj 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_390_2015

Vrsta uzorka:

POVRŠINSKA VODA

Mesto uzorkovanja:

STANICA: Profil_4. Kučevo; REKA: Pek; OPIS LOKACIJE: ; MESTO UZORKOVANJA: Sredina_toka;
DUBINA: 30cm

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

12/2/2015 16:00

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

12/3/2015

Datum završetka analize:
(mm/dd/gg)

12/4/2015

Datum izrade izveštaja:
(mm/dd/gg)

12/8/2015

Uzorkovano prema:

UP1.8/PC16

Tip ambalaže
(zapremina/količina):

PVC boca od 3 l, PVC boca od 1l, PVC boca od 100 ml i Winkler boca od 130ml

Uzorkovanje izvršio:

BOJKOVIĆ ZLATIBOR

Ostali podaci o uzorku:

Mesto ispitivanja/Analitičari:

1. Lokacija Kneza Višeslava 66, Beograd

Lj. Denić, Dipl.hem.

A. Miletić, Dipl.hem.

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:

Lj. Denić, Dipl.hem.

Izvršni rukovodilac:

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

ID uzorka: 3_390_2015
Lokacija / mesto uzorkovanja: Profil_4. Kučevo/Sredina_toka

Datum uzorkovanja: 02/12/2015
Opis lokacije uzorkovanja:

Vreme uzorkovanja: 16:00:00
Vodotok /oznaka vodnog tela: Pek/PEK_3

G. širina: 44 31.355
Tip vodnog tela: Velike reke, dominacija srednjeg nanosa, izuzev reka područja Panonske nizije (Tip 2)

G. dužina: 21 36.796
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	02/12/2015	UP 1.2/PC 12 *					
Miris	-	bez	02/12/2015	UP 1.85/P C12 *					
Boja	-	prime tna	02/12/2015	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vode	°C	7.1	02/12/2015	SRPS H.Z1.106: 1970					
Temperatura vazduha	°C	4.0	02/12/2015	UP 1.3/PC 12 *					
04 - Čestice									
Mutnoća	NTU	279.0	02/12/2015	UP 1.88/PC 12 *					
Suspendovane materije	mg/l	180	04/12/2015	APHA AWWA WEF 2540 D	25	25	-	-	-

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

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
05 - Kiseonični parametri									
Procenat zasićenja vode kiseonikom (O2)	%	67	02/12/2015	UP 1.90/PC 12 *	70-90	50-70	30-50	10-30	<10
Rastvoreni kiseonik (O2)	mg/l	8.1	02/12/2015	UP 1.89/PC 12 *	8.5	7	5	4	<4
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Ukupna tvrdoća	mg/l	412	02/12/2015	ISO 6059:1984 *					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH	-	8.1	02/12/2015	SRPS H.Z1.111: 1987	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	<6.5 III >8.5
Elektroprovodljivost	µS/cm	673	02/12/2015	UP 1.95/PC 12	<1000	1000	1500	3000	>3000
Ukupne rastvorene soli	mg/l	399	02/12/2015	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500
15 - Metali, makro konstituenti									
Gvožđe (Fe)	µg/l	5,575.0	04/12/2015	UP 1.37/PC 12	200	500	1000	2000	>2000
Mangan (Mn)	µg/l	568.9	04/12/2015	UP 1.37/PC 12	50	100	300	1000	>1000
Gvožđe (Fe)-rastvoreno	µg/l	< 10.0	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Mangan (Mn)-rastvoreni	µg/l	311.6	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
16 - Metali, mikro konstituenti									
Cink (Zn)	µg/l	184.3	04/12/2015	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	65.6	04/12/2015	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	5.2	04/12/2015	UP 1.37/PC 12	25	50	100	250	>250
Olovo (Pb)	µg/l	23.2	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Kadmijum (Cd)	µg/l	0.74	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Nikl (Ni)	µg/l	8.2	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Aluminijum (Al)	µg/l	8,280.0	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Kobalt (Co)	µg/l	2.8	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Cink (Zn)-rastvoreni	µg/l	49.3	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Bakar (Cu)-rastvoreni	µg/l	4.8	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Hrom (Cr)-Ukupni rastvoreni	µg/l	< 0.5	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Olovo (Pb)-rastvoreni	µg/l	< 0.5	04/12/2015	UP 1.37/PC 12	<1.2	<=1.2	>1.2 I <=14	>1.2 I <=14	>14

*- 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

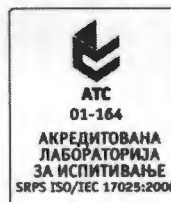
PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
Kadmijum (Cd)-rastvoreni	µg/l	0.33	04/12/2015	UP 1.37/PC 12	<0.08(I)* <0.08(II) <0.09(III) <0.15(IV) <0.25(V) *kl.tvrdoće vode	<=0.08(I)* <=0.08(II) <=0.09(III) <=0.15(IV) <=0.25(V)	0.08-0.45(I)* 0.08-0.45(II) 0.09-0.6(III) 0.15-0.9(IV) 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)
Nikl (Ni)-rastvoreni	µg/l	4.7	04/12/2015	UP 1.37/PC 12	<4	<=4	>4 <=34	>4 <=34	>34
Aluminijum (Al)-rastvoreni	µg/l	<	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Kobalt (Co)-rastvoreni	µg/l	1.8	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
17 - Metaloidi i nemetali									
Arsen (As)	µg/l	7.2	04/12/2015	UP 1.37/PC 12	<5	10	50	100	>100
Arsen (As)-rastvoreni	µg/l	<	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
19 - Organske determinante-sum									
UV-ekstinkcija(254nm)	cm-1	0.116	04/12/2015	APHA AWWA WEF 5910 (A, B)					

*- 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



Izveštaj 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_391_2015

Vrsta uzorka:

POVRŠINSKA VODA

Mesto uzorkovanja:

STANICA: Profil_5. Veliko Gradište; REKA: Pek; OPIS LOKACIJE: ušće u Dunav; MESTO UZORKOVANJA:
Sredina_toka; DUBINA: 40cm

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

12/2/2015 17:00

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

12/3/2015

Datum završetka analize:
(mm/dd/gg)

12/4/2015

Datum izrade izveštaja:
(mm/dd/gg)

12/8/2015

Uzorkovano prema:

UP1.8/PC16

Tip ambalaže
(zapremina/količina):

PVC boca od 3 l, PVC boca od 1l, PVC boca od 100 ml i Winkler boca od 130ml

Uzorkovanje izvršio:

BOJKOVIĆ ZLATIBOR

Ostali podaci o uzorku:

Mesto ispitivanja/Analitičari:

1. Lokacija Kneza Višeslava 66, Beograd

Lj. Denić, Dipl.hem.

A. Miletić, Dipl.hem.

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:

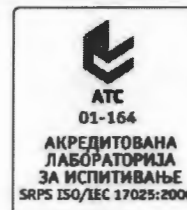
Lj. Denić, Dipl.hem.

Izvršni rukovodilac:

Z. Stojanović, Dipl.hem.



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



Oznaka: ZP 04a/PC 12

Br. izveštaja: 3_391_2015

REZULTATI FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

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

ID uzorka: 3_391_2015 **Lokacija / mesto uzorkovanja:** Profil_5. Veliko Gradište/Sredina_toka

Datum uzorkovanja: 02/12/2015 **Opis lokacije uzorkovanja:** ušće u Dunav

Vreme uzorkovanja: 17:00:00 **Vodotok / oznaka vodnog tela:** Pek/PEK_1

G. širina: 44 45.290 **Tip vodnog tela:** Velike reke, dominacija srednjeg nanosa, izuzev reka područja Panonske nizije (Tip 2)

G. dužina: 21 32.277 **Dubina uzorkovanja:** 40 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	02/12/2015	UP 1.2/PC 12 *					
Miris	-	bez	02/12/2015	UP 1.85/P C12 *					
Boja	-	prime tna	02/12/2015	UP 1.86/PC 12 *					
03 - Temperatura									
Temperatura vode	°C	6.8	02/12/2015	SRPS H.Z1.106: 1970					
Temperatura vazduha	°C	6.0	02/12/2015	UP 1.3/PC 12 *					
04 - Čestice									
Mutnoća	NTU	103.0	02/12/2015	UP 1.88/PC 12 *					
Suspendovane materije	mg/l	58	04/12/2015	APHA AWWA WEF 2540 D	25	25	-	-	-

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

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

Strana: 1

Ukupno: 3

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V	
05 - Kiseonični parametri										
Procenat zasićenja vode kiseonikom (O2)	%	67	02/12/2015	UP 1.90/PC 12 *	70-90	50-70	30-50	10-30	<10	
Rastvoreni kiseonik (O2)	mg/l	8.2	02/12/2015	UP 1.89/PC 12 *	8.5	7	5	4	<4	
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet										
Ukupna tvrdoća	mg/l	382	02/12/2015	ISO 6059:1984 *						
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni										
pH	-	8.1	02/12/2015	SRPS H.Z1.111: 1987	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5	<6.5 >8.5	
Elektroprovodljivost	µS/cm	687	02/12/2015	UP 1.95/PC 12	<1000	1000	1500	3000	>3000	
Ukupne rastvorene soli	mg/l	405	02/12/2015	UP 1.130/PC 12*	<1000	1000	1300	1500	>1500	
15 - Metali, makro konstituenti										
Gvožđe (Fe)	µg/l	1,793.0	04/12/2015	UP 1.37/PC 12	200	500	1000	2000	>2000	
Mangan (Mn)	µg/l	203.2	04/12/2015	UP 1.37/PC 12	50	100	300	1000	>1000	
Gvožđe (Fe)-rastvoreno	µg/l	<	10.0	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Mangan (Mn)-rastvoreni	µg/l	<	93.2	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
16 - Metali, mikro konstituenti										
Cink (Zn)	µg/l	77.9	04/12/2015	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	27.9	04/12/2015	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	2.4	04/12/2015	UP 1.37/PC 12	25	50	100	250	>250	
Olovo (Pb)	µg/l	8.0	04/12/2015	UP 1.37/PC 12						
Kadmijum (Cd)	µg/l	0.43	04/12/2015	UP 1.37/PC 12						
Nikl (Ni)	µg/l	5.9	04/12/2015	UP 1.37/PC 12						
Aluminijum (Al)	µg/l	1,994.0	04/12/2015	UP 1.37/PC 12						
Kobalt (Co)	µg/l	1.6	04/12/2015	UP 1.37/PC 12						
Cink (Zn)-rastvoreni	µg/l	<	30.8	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Bakar (Cu)-rastvoreni	µg/l	<	3.9	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Hrom (Cr)-Ukupni rastvoreni	µg/l	<	0.5	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Olovo (Pb)-rastvoreni	µg/l	<	0.5	04/12/2015	UP 1.37/PC 12	<1.2	<=1.2	>1.2 <=14	>1.2 <=14	>14

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

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

Strana: 2

Ukupno: 3

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
Kadmijum (Cd)-rastvoreni	µg/l	0.23	04/12/2015	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)
Nikl (Ni)-rastvoreni	µg/l	3.2	04/12/2015	UP 1.37/PC 12	<4	<=4	>4 i <=34	>4 i <=34	>34
Aluminijum (Al)-rastvoreni	µg/l	<	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
Kobalt (Co)-rastvoreni	µg/l	0.8	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
17 - Metaloidi i nemetali									
Arsen (As)	µg/l	3.1	04/12/2015	UP 1.37/PC 12	<5	10	50	100	>100
Arsen (As)-rastvoreni	µg/l	0.8	04/12/2015	UP 1.37/PC 12					
19 - Organske determinante-sum									
UV-ekstinkcija(254nm)	cm-1	0.069	04/12/2015	APHA AWWA WEF 5910 (A. B)					

*- 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