



Република Србија  
Министарство енергетике, развоја 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](mailto:office@sepa.gov.rs)

Број: 353-00-00004/2012-02  
Датум: 17.10.2012.год.

Република Србија  
**МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,  
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ**  
Дирекција за воде  
**11 070 НОВИ БЕОГРАД**  
Бул. Уметности бр. 2а  
Факс: 011/ 20133 53

Предмет: Хавариско загађење воде реке Јадар на територији општине Осечина

Дана 12.10.2012.г., од стране републичког инспектора за заштиту животне средине Снежане Кузмановић, дипл.инж., обавештени смо о хаваријском загађењу воде реке Јадар, на територији општине Осечина.

Након пријема информације о насталом загађењу предузете су мере на основу Закона о водама ("Сл.Гласник РС 30/2010"). Представник Агенције за заштиту животне средине, Здравко Шево, хем.тех., извршио је узорковање воде на следећим профилима:

- Узорак бр.1 (12.10.2012.г. у 14:30 часова) ..... испуст отпадне воде, ознака узорка N<sup>o</sup> 2, Осечина (идентиф.бр. узорка **3\_184\_2012**)
- Узорак бр.2 (12.10.2012.г. у 14:50 часова) ..... испуст отпадне воде, ознака узорка N<sup>o</sup> 1 Осечина (идентиф.бр. узорка **3\_183\_2012**)
- Узорак бр.3 (12.10. 2012.г. у 15:00 часова) ..... испуст отпадне воде, ознака узорка N<sup>o</sup> 2а, Осечина (идентиф.бр. узорка **3\_182\_2012**)
- Узорак бр.4 (12.10.2012.г. у 15:30 часова) ..... река Јадар, око 500 м узводно од града, Осечина, средина реке, 20cm испод површине воденог огледала (идентиф.бр. узорка **3\_185\_2012**)
- Узорак бр.5 (12.10.2012.г. у 16:00 часова) ..... река Јадар, око 1500 m низводно од града, Осечина, средина реке, 20cm испод површине воденог огледала (идентиф.бр. узорка **3\_186\_2012**)

На бази резултата извршених хемијских анализа воде реке Јадар може се констатовати:

**Узорак ИБ 3\_185\_2012** Анализом добијене вредност амонијачног азота (NH<sub>4</sub>-N) и нитритног азота (NO<sub>2</sub>-N) су одговарале IV класи квалитета. Вредност хемијске потрошње кисеоника из K<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub> (ХПК<sub>Cr</sub>) је одговарала III класи квалитета.

**Узорак ИБ 3\_186\_2012** Органолептичке особине воде, односно видљиве отпадне материје, мирис и боја воде одговарале су ВК стању. Растворени кисеоник и процената засићења воде кисеоником одговарали су V класи квалитета вода ( дефицит кисеоника). Анализом добијене вредности амонијачног азота (NH<sub>4</sub>-N) и хемијске потрошње кисеоника (ХПК<sub>Мн</sub>) су одговарале V класи квалитета, док су добијене вредности хлорида (Cl<sup>-</sup>) и укупних растворених соли одговарале III класи квалитета вода. Вредност хемијске потрошње кисеоника из K<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub> (ХПК<sub>Cr</sub>) је одговарала V класи квалитета.



Република Србија  
Министарство енергетике, развоја 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](mailto:office@sepa.gov.rs)

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

Редни број	Назив водног тела	Назив водотока	Категорија водног тела	Шифра водног тела	Водно подручје
1	Јадар узводно од ушћа Ликодре	Јадар	река	JAD_3,	Сава

Прилог: -Извештај бр. 3\_182\_2012 (3/3 стране)  
-Извештај бр. 3\_183\_2012 (3/3 стране)  
-Извештај бр. 3\_184\_2012 (3/3 стране)  
-Извештај бр. 3\_185\_2012 (3/3 стране)  
-Извештај бр. 3\_186\_2012 (3/3 стране)

С поштовањем,

ДИРЕКТОР  
Момчило Живковић





АГЕНЦИЈА ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ  
Немањина бр.22-26, Београд

**ИЗВЕШТАЈ О ИСПИТИВАЊУ**



Ознака: ЗП 04а/ПЦ 12

Број извештаја: **3\_184\_2012**

Страна: 1 од 3

ПОДНОСИЛАЦ ЗАХТЕВА:		
Име-назив организације:	Министарство енергетике, развоја и заштите животне средине, Инспекторат за заштиту животне средине	Број уговора/захтева:
Адреса:	11000 Београд, др.Ивана Рибара бр.91	
Tel/fax:	011 22 87 691	

ПОДАЦИ О УЗОРКУ:	
ИБ-идентификациони број узорка:	<b>3_184_2012</b>
Врста узорка:	отпадна вода
Место узорковања:	испуст отпадне воде, ознака узорка N <sup>o</sup> 2, Осечина
Датум и време узорковања:	12.10.2012 и 14:30
Узорковано према:	УП 1.8/ПЦ 16
Тип амбалаже (запремина/колична):	ПВЦ амбалажа 3lx 1, тамна стаклена боца 1lx 3
Узорковање извршио:	Здравко Шево,хем.тех.

Датум пријема у лабораторију:	12.10.2012
Датум завршетка анализе:	16.10.2012
Датум израде извештаја:	17.10.2012
Остали подаци о узорку:	

Технички руководиоца:  
  
Дејан Лекић, дипл.инж.



РЕЗУЛТАТИ ФИЗИЧКО-ХЕМИЈСКЕ АНАЛИЗЕ ВОДЕ

ИД узорка		3_184_2012			Датум анализе	Метода анализе	Граничне вредности*/ Максимално допуштене концентрације**				
Место узорковања:		испуст отпадне воде, ознака узорка N <sup>o</sup> 2, Осечина					Класа воде				
Датум узорковања (dd.mm.god.)		12.10.2012					I	II	III	IV	V
Време узорковања (hh:mm)		14:30									
Рб.	Параметар	Јединица	Вредност								
Температура											
1	Температура воде	°C	21.0	12.10.2012	УП 1.84/ПЦ 12						
2	Температура ваздуха <sup>1)</sup>	°C	15.0	12.10.2012	ДМ-1						
Органолептички показатељи											
3	Мирис	-	приметан	12.10.2012	УП 1.85/ПЦ 12						
4	Боја	-	приметна	12.10.2012	УП 1.86/ПЦ 12						
Кисеонични параметри											
5	Растворени кисеоник	mgO <sub>2</sub> /l	0.18	12.10.2012	УП 1.89/ПЦ 12						
6	Засићеност воде кисеоником	%O <sub>2</sub>	2.1	12.10.2012	УП 1.90/ПЦ 12						
Карбонати, алкалитет и ацидитет											
7	Алкалитет	mmol/l	7.1	12.10.2012	SRPS H.ZI.124.1974						
8	Укупна тврдоћа као CaCO <sub>3</sub>	mg/l	444	12.10.2012	ISO 6059:1984						
9	Слободни CO <sub>2</sub>	mg/l	88	12.10.2012	UP 1.92/PC 12						
10	Карбонати - CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	0.0	12.10.2012	SRPS H.ZI.124.1974						
11	Бикарбонати - HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	433	12.10.2012	SRPS H.ZI.124.1974						
12	Укупни алкалитет - CaCO <sub>3</sub>	mg/l	355	12.10.2012	SRPS H.ZI.124.1974						
pH, електропроводљивост растворени јони											
13	pH	pH-jed.	5.30	12.10.2012	SRPS H.ZI.111.1987						
14	Електропроводљивост	µS/cm	803	12.10.2012	УП 1.95/ПЦ 12						
15	Укупне растворене соли	mg/l	471	16.10.2012	EPA 160.1						
Нутријенти-азот и његова једињења											
16	Амонијум (NH <sub>4</sub> -N)	mg/l	4.15	12.10.2012	SRPS ISO 7150-1: 1992						
17	Нитрити (NO <sub>2</sub> -N)	mg/l	0.030	12.10.2012	SRPS ISO 6777: 1997						
18	Нитрати (NO <sub>3</sub> -N)	mg/l	2.00	12.10.2012	APHA 4500-B: 1998						
Нутријенти-фосфор и његова једињења											
19	Ортофосфати (PO <sub>4</sub> -P)	mg/l	1.55	12.10.2012	APHA 4500-E: 1998						
Анорганске компоненте-Катјони											
20	Калцијум (Ca <sup>++</sup> )	mg/l	94	12.10.2012	ISO 6058:1984						
21	Магнезијум (Mg <sup>++</sup> )	mg/l	51	12.10.2012	ISO 6058:1984 ISO 6059:1984						



АГЕНЦИЈА ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ  
Немањина бр.22-26, Београд

ИЗВЕШТАЈ О ИСПИТИВАЊУ



Ознака: ЗП 04а/ПЦ 12

Број извештаја: 3\_184\_2012

Страна: 3 од 3

Анорганске компоненте-Аниони							
22	Хлориди (СГ)	mg/l	40.2	12.10.2012	SRPS ISO 9297:1997		
23	Сулфати (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	42	12.10.2012	APHA 4500-E:1998		
Органска једињења-сумарни показатељи							
24	Хемијска потрошња кисеоника из K <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub> (ХПКCr)	mg/l	660	17.10.2012	SRPS ISO 8467:1994		

Аналитичари:

*Л. Декић*  
Л. Декић, дипл. хем.  
*З. Стојановић*  
З. Стојановић, дипл. хем.

Руководилац за квалитет

*С. Андрејевић*  
С. Андрејевић, дипл. инж. тех.

Технички руководиоци

*Д. Лекић*  
Дејан Лекић, дипл. инж.



АГЕНЦИЈА ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ  
Немањина бр.22-26, Београд

**ИЗВЕШТАЈ О ИСПИТИВАЊУ**



Ознака: ЗП 04а/ПЦ 12

Број извештаја: **3\_183\_2012**

Страна: 1 од 3

**ПОДНОСИЛАЦ ЗАХТЕВА:**


<b>Име-назив организације:</b>	Министарство енергетике, развоја и заштите животне средине, Инспекторат за заштиту животне средине	<b>Број уговора/захтева:</b>
<b>Адреса:</b>	11000 Београд, др.Ивана Рибара бр.91	
<b>Tel/fax:</b>	011 22 87 691	

**ПОДАЦИ О УЗОРКУ:**

ИБ-идентификациони број узорка:	<b>3_183_2012</b>
Врста узорка:	отпадна вода
Место узорковања:	испуст отпадне воде, ознака узорка N <sup>o</sup> 1, Осечина
Датум и време узорковања:	12.10.2012 у 14:50
Узорковано према:	УП 1.8/ПЦ 16
Тип амбалаже (запремина/колична):	ПВЦ амбалажа 3лх 1, тамна стаклена боца 1лх 3
Узорковање извршио:	Здравко Шево, хем.тех.

Датум пријема у лабораторију:	12.10.2012
Датум завршетка анализе:	16.10.2012
Датум израде извештаја:	17.10.2012
Остали подаци о узорку:	

Технички руководиоца:

  
Дејан Лекић, дипл.инж.



РЕЗУЛТАТИ ФИЗИЧКО-ХЕМИЈСКЕ АНАЛИЗЕ ВОДЕ

ИД узорка	3_183_2012			Датум анализе	Метода анализе	Граничне вредности*/ Максимално допуштене концентрације**				
Место узорковања:	испуст отпадне воде, ознака узорка N <sup>o</sup> 1, Осечина					Класа воде				
Датум узорковања (dd.mm.god.)	12.10.2012					I	II	III	IV	V
Време узорковања (hh:mm)	14:50									
Рб.	Параметар	Јединица	Вредност							
<b>Температура</b>										
1	Температура воде	°C	21.1	12.10.2012	УП 1.84/ПЦ 12					
2	Температура ваздуха <sup>1)</sup>	°C	15.0	12.10.2012	ДМ-1					
<b>Органолептички показатељи</b>										
3	Мирис	-	приметан	12.10.2012	УП 1.85/ПЦ 12					
4	Боја	-	приметна	12.10.2012	УП 1.86/ПЦ 12					
<b>Кисеонични параметри</b>										
5	Растворени кисеоник	mgO <sub>2</sub> /l	2.73	12.10.2012	УП 1.89/ПЦ 12					
6	Засићеност воде кисеоником	%O <sub>2</sub>	31	12.10.2012	УП 1.90/ПЦ 12					
<b>Карбонати, алкалитет и ашдигет</b>										
7	Алкалитет	mmol/l	3.5	12.10.2012	SRPS H.ZI.124:1974					
8	Укупна тврдоћа као CaCO <sub>3</sub>	mg/l	216	12.10.2012	ISO 6059:1984					
9	Слободни CO <sub>2</sub>	mg/l	5	12.10.2012	UP 1.93/PC 12					
10	Карбонати - CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	0.0	12.10.2012	SRPS H.ZI.124:1974					
11	Бикарбонати - HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	214	12.10.2012	SRPS H.ZI.124:1974					
12	Укупни алкалитет - CaCO <sub>3</sub>	mg/l	175	12.10.2012	SRPS H.ZI.124:1974					
<b>pH, електропроводљивост растворени јони</b>										
13	pH	pH-jed.	6.93	12.10.2012	SRPS H.ZI.111:1987					
14	Електропроводљивост	µS/cm	367	12.10.2012	УП 1.95/ПЦ 12					
15	Укупне растворене соли	mg/l	216	16.10.2012	EPA 160.1					
<b>Нутријенти-азот и његова једињења</b>										
16	Амонијум (NH <sub>4</sub> -N)	mg/l	2.35	12.10.2012	SRPS ISO 7150-1:1992					
17	Нитрити (NO <sub>2</sub> -N)	mg/l	0.030	12.10.2012	SRPS ISO 6777:1997					
18	Нитрати (NO <sub>3</sub> -N)	mg/l	1.50	12.10.2012	APHA 4500-B:1998					
<b>Нутријенти-фосфор и његова једињења</b>										
19	Ортофосфати (PO <sub>4</sub> -P)	mg/l	0.271	12.10.2012	APHA 4500-E:1998					
<b>Анорганске компоненте-Катјони</b>										
20	Калцијум (Ca <sup>++</sup> )	mg/l	48	12.10.2012	ISO 6058:1984					
21	Магнезијум (Mg <sup>++</sup> )	mg/l	23	12.10.2012	ISO 6058:1984 ISO 6059:1984					



АГЕНЦИЈА ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ  
Немањина бр.22-26, Београд

ИЗВЕШТАЈ О ИСПИТИВАЊУ



Ознака: ЗП 04а/ЛЦ 12

Број извештаја: 3\_183\_2012

Страна: 3 од 3

Анорганске компоненте-Анијони							
22	Хлориди ( $Cl^-$ )	mg/l	33.1	12.10.2012	SRPS ISO 9297:1997		
23	Сулфати ( $SO_4^{2-}$ )	mg/l	11	12.10.2012	APHA 4500-E:1998		
Органска једињења-сумарни показатељи							
24	Хемијска потрошња кисеоника из $K_2Cr_2O_7$ (ХПКCr)	mg/l	140	17.10.2012	SRPS ISO 8467:1994		

Аналитичари:

*Љ. Денић*  
Љ. Денић, дипл. хем.  
*З. Стојановић*  
З. Стојановић, дипл. хем.

Руководилац за квалитет

*С. Андрејевић*  
С. Андрејевић, дипл. инж. тех.

Технички руководиоцац

*Дејан Лекић*  
Дејан Лекић, дипл. инж.





АГЕНЦИЈА ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ  
Немањина бр.22-26, Београд

ИЗВЕШТАЈ О ИСПИТИВАЊУ



Ознака: ЗП 04а/ПЦ 12

Број извештаја: 3\_182\_2012


Страна: 1 од 3

ПОДНОСИЛАЦ ЗАХТЕВА:		
Име-назив организације:	Министарство енергетике, развоја и заштите животне средине, Инспекторат за заштиту животне средине	Број уговора/захтева:
Адреса:	11000 Београд, др.Ивана Рибара бр.91	
Tel/fax:	011 22 87 691	

ПОДАЦИ О УЗОРКУ:	
ИБ-идентификациони број узорка:	3_182_2012
Врста узорка:	отпадна вода
Место узорковања:	испуст отпадне воде, ознака узорка N <sup>o</sup> 2а, Осечина
Датум и време узорковања:	12.10.2012 у 15:00
Узорковано према:	УП 1.8/ПЦ 16
Тип амбалаже (запремина/колична):	ПВЦ амбалажа 3лх 1, тамна стаклена боца 1лх 3
Узорковање извршио:	Здравко Шево, хем.тех.

Датум пријема у лабораторију:	12.10.2012
Датум завршетка анализе:	16.10.2012
Датум израде извештаја:	17.10.2012
Остали подаци о узорку:	

Технички руководилац:

  
Дејан Лекић, дипл.инж.



РЕЗУЛТАТИ ФИЗИЧКО-ХЕМИЈСКЕ АНАЛИЗЕ ВОДЕ

ИД узорка		3_185_2012			Датум анализе	Метода анализе	Граничне вредности*/ Максимално допуштене концентрације**				
Место узорковања:		испуст отпадне воде, ознака узорка N <sup>o</sup> 2a, Осечина					Класа воде				
Датум узорковања (dd.mm.god.)		12.10.2012					I	II	III	IV	V
Време узорковања (hh:mm)		15:00									
Рб.	Параметар	Јединица	Вредност								
Температура											
1	Температура воде	°C	21.6	12.10.2012	УП 1.84/ПЦ 12						
2	Температура ваздуха <sup>1)</sup>	°C	15.0	12.10.2012	ДМ-1						
Органолептички показатељи											
3	Мирис	-	без	12.10.2012	УП 1.85/ПЦ 12						
4	Боја	-	без	12.10.2012	УП 1.86/ПЦ 12						
Кисеонични параметри											
5	Растворени кисеоник	mgO <sub>2</sub> /l	8.25	12.10.2012	УП 1.89/ПЦ 12						
6	Засићеност воде кисеоником	%O <sub>2</sub>	96	12.10.2012	УП 1.90/ПЦ 12						
Карбонати, алкалитет и ацидитет											
7	Алкалитет	mmol/l	5.04	12.10.2012	SRPS H.ZI.124:1974						
8	Укупна тврдоћа као CaCO <sub>3</sub>	mg/l	300	12.10.2012	ISO 6059:1984						
9	Слободни CO <sub>2</sub>	mg/l	0	12.10.2012	UP 1.93/PC 12						
10	Карбонати - CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	12.0	12.10.2012	SRPS H.ZI.124:1974						
11	Бикарбонати - HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	284	12.10.2012	SRPS H.ZI.124:1974						
12	Укупни алкалитет - CaCO <sub>3</sub>	mg/l	253	12.10.2012	SRPS H.ZI.124:1974						
pH, електропроводљивост растворени јони											
13	pH	pH-jed.	8.28	12.10.2012	SRPS H.ZI.111:1987						
14	Електропроводљивост	µS/cm	523	12.10.2012	УП 1.95/ПЦ 12						
15	Укупне растворене соли	mg/l	377	16.10.2012	EPA 160.1						
Нутријенти-азот и његова једињења											
16	Амонијум (NH <sub>4</sub> -N)	mg/l	0.8	12.10.2012	SRPS ISO 7150-1: 1992						
17	Нитрити (NO <sub>2</sub> -N)	mg/l	0.020	12.10.2012	SRPS ISO 6777: 1997						
18	Нитрати (NO <sub>3</sub> -N)	mg/l	2.00	12.10.2012	APHA 4500-B: 1998						
Нутријенти-фосфор и његова једињења											
19	Ортофосфати (PO <sub>4</sub> -P)	mg/l	0.239	12.10.2012	APHA 4500-E: 1998						
Анорганске компоненте-Катјони											
20	Калцијум (Ca <sup>++</sup> )	mg/l	88	12.10.2012	ISO 6058:1984						
21	Магнезијум (Mg <sup>++</sup> )	mg/l	19	12.10.2012	ISO 6058:1984 ISO 6059:1984						



АГЕНЦИЈА ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ  
Немањина бр.22-26, Београд

ИЗВЕШТАЈ О ИСПИТИВАЊУ



Ознака: ЗП 04а/ПЦ 12  
Број извештаја: 3\_182\_2012  
Страна: 3 од 3

Анорганске компоненте-Ањони							
22	Хлориди (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	36.6	12.10.2012	SRPS ISO 9297:1997		
23	Сулфати (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	15	12.10.2012	APHA 4500-E 1998		
Органска једињења-сумарни показатељи							
24	Хемијска потрошња кисеоника из K <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub> (ХПКCr)	mg/l	18.0	17.10.2012	SRPS ISO 8467:1994		

Аналитичари:

*Л. Денић*  
Л. Денић, дипл. хем.

*З. Стојановић*  
З. Стојановић, дипл. хем.

Руководилац за квалитет

*С. Андрејевић*  
С. Андрејевић, дипл. инж. тех.

Технички руководиоци

*Дејан Лекић*  
Дејан Лекић, дипл. инж.



АГЕНЦИЈА ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ  
Немањина бр.22-26, Београд

**ИЗВЕШТАЈ О ИСПИТИВАЊУ**



Ознака: ЗП 04а/ПЦ 12

Број извештаја: **3\_185\_2012**

Страна: 1 од 3

**ПОДНОСИЛАЦ ЗАХТЕВА:**

<b>Име-назив организације:</b>	Министарство енергетике, развоја и заштите животне средине, Инспекторат за заштиту животне средине	<b>Број уговора/захтева:</b>
<b>Адреса:</b>	11000 Београд, др.Ивана Рибара бр.91	
<b>Tel/fax:</b>	011 22 87 691	

**ПОДАЦИ О УЗОРКУ:**

ИБ-идентификациони број узорка:	<b>3_185_2012</b>
Врста узорка:	површинска вода
Место узорковања:	река Јадар, око 500 м узводно од града, Осечина, средина реке, 20 см испод површине воденог огледала
Датум и време узорковања:	12.10.2012 и 15:30
Узорковано према:	УП 1.8/ПЦ 16
Тип амбалаже (запремина/колична):	ПВЦ амбалажа 3лх 1, тамна стаклена боца 1лх 3
Узорковање извршио:	Здравко Шево, хем.тех.

Датум пријема у лабораторију:	12.10.2012
Датум завршетка анализе:	16.10.2012
Датум израде извештаја:	17.10.2012
Остали подаци о узорку:	

*Технички руководилац:*

Дејан Лекић, дипл.инж.

