



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

Број: 353-00-00004/2012-02
Датум: 09.10.2012.год.

Република Србија
**МИНИСТАРСТВО ЕНЕРГЕТИКЕ,
РАЗВОЈА И ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ
СРЕДИНЕ**
11 070 БЕОГРАД
Омладинских бригада бр. 1
Факс: 011/31 31 394

Предмет: Хаваријско загађење воде канала Галовица на територији општине Бечмен

Дана 02.10.2012. у 13:00 часова од стране водног инспектора Оливере Брајковић обавештени смо о хаваријском загађењу воде канала Галовица, на територији општине Бечмен.
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, Петар Костић, хидр.тех. извршио је узорковање воде на следећим профилима:

- Узорак бр.1 (02.10.2012.г. у 14:10 часова) канал Галовица, 30m узводно од улива Михаиловачког потока у Галовицу, десна обала, 50cm испод површине воденог огледала (идентиф.бр. узорка **3_177_2012**)
- Узорак бр.2 (02.10.2012.г. у 14:30 часова) канал Галовица, 500m узводно од улива Михаиловачког потока у Галовицу, десна обала, 50cm испод површине воденог огледала (идентиф.бр. узорка **3_178_2012**)

На бази резултата извршених хемијских анализа воде канала Галовица може се констатовати:

Узорак ИБ 3_177_2012 Органолептичке особине воде, односно видљиве отпадне материје, мирис и боја одговарале су ВК стању квалитета вода. Вредност раствореног кисеоника и проценат засићења воде кисеоником су одговарали V класи квалитета вода, (дефицит кисеоника). Анализом добијена вредност амонијачног азота ($\text{NH}_4\text{-N}$) је одговарала ВК стању квалитета вода а измерена вредност орто-фосфата је одговарала IV класи квалитета вода. Вредност ХПК_{Мн} је одговарала IV класи квалитета вода.

Узорак ИБ 3_178_2012 Органолептичке особине воде, односно видљиве отпадне материје, мирис и боја су одговарале ВК стању вода, Вредност раствореног кисеоника и проценат засићења воде кисеоником су одговарали V класи квалитета вода, (дефицит кисеоника). Анализом добијена вредност амонијачног азота ($\text{NH}_4\text{-N}$) је одговарала ВК стању квалитета вода а вредност орто-фосфата ($\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$) је одговарала IV класи квалитета вода. Вредност ХПК_{Мн} је одговарала IV класи квалитета вода.

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

Редни број	Назив водног тела	Назив водотока	Категорија водног тела	Шифра водног тела	Водно подручје
1	није дефинисано	Галовица	вештачко водно тело	није дефинисано	Сава

Прилог: -Извештај бр. 3_177_2012 (1/1 стране)
- Извештај бр. 3_178_2012 (1/1 стране)

С поштовањем,


ДИРЕКТОР
Момчило Живковић
Момчило Живковић



АГЕНЦИЈА ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
Руже Јовановића бр.27а Београд

ИЗВЕШТАЈ О ИСПИТИВАЊУ



Ознака: ЗП 04а/ПЦ 12

Број извештаја: 3_177_2012

Страна: 1 од 3

ПОДНОСИЛАЦ ЗАХТЕВА:	
Име-назив организације:	Градска управа града Београд Секретеријат за комуналне и стамбене послове -Управа за воде Сектор за водопривредну инспекцију
Адреса:	11000 Београд, Краљице Марије бр.1
Tel/fax:	011 33 76 324
	Број уговора/захтева:

ПОДАЦИ О УЗОРКУ:	
ИБ-идентификациони број узорка:	3_177_2012
Врста узорка:	површинска вода
Место узорковања:	канал Галовица, 30m узводно од улива Михаиловачког потока у Галовицу, десна обала, 50cm испод површине воденог огледала
Датум и време узорковања:	02.10.2012 у 14:10
Узорковано према:	УП 1.8/ПЦ 16
Тип амбалаже (запремина/колична):	ПВЦ амбалажа 3lx 1
Узорковање извршио:	Петар Костић, хидр.тех.

Датум пријема у лабораторију:	02.10.2012.
Датум завршетка анализе:	02.10.2012.
Датум израде извештаја:	05.10.2012.
Остали подаци о узорку:	

Технички руководиоцац:

Дејан Лекић, дипл.инж.



РЕЗУЛТАТИ ФИЗИЧКО-ХЕМИЈСКЕ АНАЛИЗЕ ВОДЕ

ИД узорка		3_177_2012		Датум анализе	Метода анализе	Граничне вредности*/ Максимално допуштене концентрације**								
Место узорковања:		канал Галовица, 30m узводно од улива Михаиловачког потока у Галовицу, десна обала, 50cm испод површине воденог огледала				Класа воде								
Датум узорковања (dd.mm.god.)		02.10.2012.				I	II	III	IV	V				
Време узорковања (hh:mm)		14:10												
Рб.	Параметар	Јединица	Вредност											
Температура														
1	Температура воде	°C	22.2	2.10.2012	УП 1.84/ПЦ 12									
2	Температура ваздуха ¹⁾	°C	27.4	2.10.2012	ДМ-1									
Органолептички показатељи														
3	Видљиве отпадне материје ¹⁾	-	приметне	2.10.2012	ДМ-2	без	без	без	без	-				
4	Мирис	-	приметан	2.10.2012	УП 1.85/ПЦ 12	без	без	-	-	-				
5	Боја	-	приметан	2.10.2012	УП 1.86/ПЦ 12	без	без	-	-	-				
Честице														
6	Провидност	cm	5	2.10.2012	УП 1.87/ПЦ 12									
7	Мутноћа	NTU	49.2	2.10.2012	УП 1.88/ПЦ 12									
Кисеонични параметри														
8	Растворени кисеоник	mgO ₂ /l	0.37	2.10.2012	УП 1.89/ПЦ 12	pp	pp	5	4	<4				
9	Засићеност воде кисеоником	%O ₂	4	2.10.2012	УП 1.90/ПЦ 12	70-90	50-70	30-50	10-30	<10				
Карбонати, алкалитет и ацидитет														
10	Алкалитет	mmol/l	11.75	2.10.2012	SRPS H.ZI.124:1974									
11	Укупна тврдоћа као CaCO ₃	mg/l	1090	2.10.2012	ISO 6059:1984									
12	Карбонати - CO ₃ ²⁻	mg/l	0.0	2.10.2012	SRPS H.ZI.124:1974									
13	Бикарбонати - HCO ₃ ⁻	mg/l	717	2.10.2012	SRPS H.ZI.124:1974									
14	Укупни алкалитет - CaCO ₃	mg/l	588	2.10.2012	SRPS H.ZI.124:1974									
pH, електропроводљивост растворени јони														
15	pH	pH-jed.	7.69	2.10.2012	SRPS H.ZI.111:1987	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	<6,5 ili > 8,5				
16	Електропроводљивост	µS/cm	1285	2.10.2012	УП 1.95/ПЦ 12	<1000	1000	1500	3000	>3000				
Нутријенти-азот и његова једињења														
17	Амонијум (NH ₄ -N)	mg/l	1.60	2.10.2012	SRPS ISO 7150-1:1992	pp	pp	0.6	1.5	>1.5				
18	Нитрити (NO ₂ -N)	mg/l	0.350	2.10.2012	SRPS ISO 6777:1997	0.01	0.03	0.12	0.30	>0.3				
19	Нитрати (NO ₃ -N)	mg/l	1.50	2.10.2012	APHA 4500-B:1998	pp	pp	6	15	>15				
Нутријенти-фосфор и његова једињења														
20	Ортофосфати (PO ₄ -P)	mg/l	0.224	2.10.2012	APHA 4500-E:1998	pp	pp	0.2	0.5	>0.5				
Анорганске компоненте-Катјони														
21	Калијум (Ca ⁺⁺)	mg/l	196	2.10.2012	ISO 6058:1984									
22	Магнезијум (Mg ⁺⁺)	mg/l	146	2.10.2012	ISO 6058:1984 ISO 6059:1984									
Анорганске компоненте-Анијони														
23	Хлориди (Cl ⁻)	mg/l	142.6	2.10.2012	SRPS ISO 9297:1997	50 ili pp	50 ili pp	150	250	>250				
24	Сулфати (SO ₄ ⁻)	mg/l	35	2.10.2012	APHA 4500-E:1998	50 ili pp	100	200	300	>300				



АГЕНЦИЈА ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
Руже Јовановића бр.27а Београд

ИЗВЕШТАЈ О ИСПИТИВАЊУ



Ознака: ЗП 04а/ПЦ 12

Број извештаја: 3_177_2012

Страна: 3 од 3

Органска једињења-сумарни показатељи

25	Хемијска потрошња кисеоника из KMnO_4 (ХПК_{Mn})	mg/l	25.84	2.10.2012	SRPS ISO 8467:1994	5 iii pn	10	20	50	>50
----	---	------	-------	-----------	--------------------	----------	----	----	----	-----

* Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање

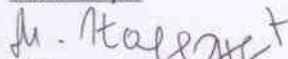
Сл.гласник РС, бр. 50/2012

** Уредба о граничним вредностима приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање Сл.гласник РС, бр. 35/2011

*** Уредба о класификацији вода Сл.гласник СРС бр.5/68

¹⁾ Методе нису из обима акредитације Агенције за заштиту животне средине ²⁾Т= mg CaCO₃/l

Аналитичари:


М.Надеждић, дипл.инж.тех.

Руководилац за квалитет


С. Андрејевић, дипл.инж.тех.

Технички руководиоци


Дејан Лекић дипл.инж



ПОДНОСИЛАЦ ЗАХТЕВА:		
Име-назив организације:	Градска управа града Београд Секретеријат за комуналне и стамбене послове -Управа за воде Сектор за водопривредну инспекцију	Број уговора/захтева:
Адреса:	11000 Београд , Краљице Марије бр.1	
Tel/fax:	011 33 76 324	

ПОДАЦИ О УЗОРКУ:	
ИБ-идентификациони број узорка:	3_178_2012
Врста узорка:	површинска вода
Место узорковања:	канал Галовица, 500m узводно од улива Михаиловачког потока у Галовицу, десна обала, 50cm испод површине воденог огледала
Датум и време узорковања:	02.10.2012 у 14:00
Узорковано према:	УП 1.8/ПЦ 16
Тип амбалаже (запремина/колична):	ПВЦ амбалажа 3lх 1
Узорковање извршио:	Петар Костић, хидр.тех.

Датум пријема у лабораторију:	02.10.2012.
Датум завршетка анализе:	02.10.2012.
Датум израде извештаја:	05.10.2012.
Остали подаци о узорку:	

Технички руководиоца:

Дејан Лекић, дипл.инж.



РЕЗУЛТАТИ ФИЗИЧКО-ХЕМИЈСКЕ АНАЛИЗЕ ВОДЕ

ИД узорка	3_178_2012				Датум анализе	Метода анализе	Граничне вредности*/ Максимално допуштене концентрације**				
Место узорковања:	канал Галовица, 500m узводно од улива Миханловачког потока у Галовицу, десна обала, 50cm испод површине воденог огледала										
Датум узорковања (dd.mm.god.)	02.10.2012.						Класа воде				
Време узорковања (hh.mm)	14:00										
Рб.	Параметар	Јединица	Вредност			I	II	III	IV	V	
Температура											
1	Температура воде	°C	22.2	2.10.2012	УП 1.84/ПЦ 12						
2	Температура ваздуха ¹⁾	°C	26.3	2.10.2012	ДМ-1						
Органолептички показатељи											
3	Видљиве отпадне материје ¹⁾	-	приметне	2.10.2012	ДМ-2	без	без	без	без	-	
4	Мирис	-	приметан	2.10.2012	УП 1.85/ПЦ 12	без	без	-	-	-	
5	Боја	-	приметан	2.10.2012	УП 1.86/ПЦ 12	без	без	-	-	-	
Честице											
6	Провидност	cm	10	2.10.2012	УП 1.87/ПЦ 12						
7	Мутноћа	NTU	71.8	2.10.2012	УП 1.88/ПЦ 12						
Кисеонични параметри											
8	Растворени кисеоник	mgO ₂ /l	0.24	2.10.2012	УП 1.89/ПЦ 12	pn	pn	5	4	<4	
9	Засићеност воде кисеоником	%O ₂	2	2.10.2012	УП 1.90/ПЦ 12	70-90	50-70	30-50	10-30	<10	
Карбонати, алкалитет и ацидитет											
10	Алкалитет	mmol/l	11.62	2.10.2012	SRPS H.ZI.124.1974						
11	Укупна тврдоћа као CaCO ₃	mg/l	1067	2.10.2012	ISO 6059:1984						
12	Карбонати - CO ₃ ²⁻	mg/l	0.0	2.10.2012	SRPS H.ZI.124.1974						
13	Бикарбонати - HCO ₃ ⁻	mg/l	709	2.10.2012	SRPS H.ZI.124.1974						
14	Укупни алкалитет - CaCO ₃	mg/l	581	2.10.2012	SRPS H.ZI.124.1974						
pH, електропроводљивост растворени јони											
15	pH	pH-jed.	7.7	2.10.2012	SRPS H.ZI.111.1987	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	<6,5 ili > 8,5	
16	Електропроводљивост	µS/cm	1298	2.10.2012	УП 1.95/ПЦ 12	<1000	1000	1500	3000	>3000	
Нутријенти-азот и његова једињења											
17	Амонијум (NH ₄ -N)	mg/l	1.8	2.10.2012	SRPS ISO 7150-1:1992	pn	pn	0.6	1.5	>1.5	
18	Нитрити (NO ₂ -N)	mg/l	0.320	2.10.2012	SRPS ISO 6777:1997	0.01	0.03	0.12	0.30	>0.3	
19	Нитрати (NO ₃ -N)	mg/l	1.00	2.10.2012	APHA 4500-B:1998	pn	pn	6	15	>15	
Нутријенти-фосфор и његова једињења											
20	Ортофосфати (PO ₄ -P)	mg/l	0.208	2.10.2012	APHA 4500-E:1998	pn	pn	0.2	0.5	>0.5	
Анорганске компоненте-Катјони											
21	Калцијум (Ca ⁺⁺)	mg/l	184	2.10.2012	ISO 6058:1984						
22	Магнезијум (Mg ⁺⁺)	mg/l	148	2.10.2012	ISO 6058:1984 ISO 6059:1984						
Анорганске компоненте-Анијони											
23	Хлориди (Cl ⁻)	mg/l	138.0	2.10.2012	SRPS ISO 9297:1997	50 ili pn	50 ili pn	150	250	>250	
24	Сулфати (SO ₄ ⁻)	mg/l	35	2.10.2012	APHA 4500-E:1998	50 ili pn	100	200	300	>300	



АГЕНЦИЈА ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
Руже Јовановића бр.27а Београд

ИЗВЕШТАЈ О ИСПИТИВАЊУ



Ознака: ЗП 04а/ПЦ 12

Број извештаја: 3_178_2012

Страна: 3 од 3

Органска једињења-сумарни показатељи

25	Хемијска потрошња кисеоника из KMnO_4 (ХПК_{Mn})	mg/l	22.44	2.10.2012	SRPS ISO 8467:1994	5 ili рп	10	20	50	>50
----	---	------	-------	-----------	--------------------	----------	----	----	----	-----

* Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање

Сл.гласник РС, бр. 50/2012

** Уредба о граничним вредностима приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање Сл.гласник РС, бр. 35/2011

*** Уредба о класификацији вода Сл.гласник СРС бр.5/68

¹⁾ Методе нису из обима акредитације Агенције за заштиту животне средине ²⁾T= mg CaCO₃/l

Аналитичари:

M. Nađević

М.Надеждић, дипл.инж.тех.

Руководилац за квалитет

S. Andrejević

С. Андрејевић, дипл.инж.тех.

Технички руководилац

D. Lekić

Дејан Лекић дипл.инж.