



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: 325-03-00001/2014-02
Датум: 24.04.2014.год.

Република Србија
**МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ**
Дирекција за воде
11 070 НОВИ БЕОГРАД
Бул. Уметности бр. 2а
Факс: 011/ 20 13 353

Предмет: Информација о хаваријском загађењу воде Визељског канала (Борча) на територији општине Палилула

Дана 19.04.2014.г., у 10:40 часова, Оливера Брајковић, дипл.инж., водни инспектор Градске управе града Београда, Секретаријат за комунално стамбене послове, Управа за воде, Сектор за водопривредну инспекцију, је пријавио да је дошло до помора риба на Визељском каналу, преко пута ФК „Боча“.

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. у присуству водног инспектора Оливере Брајковић, дипл.инж., извршио је узорковање воде Визељског канала на следећим профилима:

- Узорак бр.1 (19.04.2014.г. у 13:20 часова) Визељски канал, 30m испод привременог испуста ЈКП“БВК“, десна обала, 50 cm испод површине воденог огледала (идентиф.бр. узорка **3_79_2014**)
- Узорак бр.2 (19.04.2014.г. у 13:30 часова)..... Визељски канал, у зони привременог испуста ЈКП“БВК“, десна обала, 50 cm испод површине воденог огледала (идентиф.бр. узорка **3_80_2014**)
- Узорак бр.3 (19.04.2014.г. у 13:50 часова) Визељски канал, изнад привременог испуста ЈКП“БВК“, узводно око 600m, десна обала, 50 cm испод површине воденог огледала (идентиф.бр. узорка **3_81_2014**)

На основу резултата извршених хемијских анализа воде Визељског канала може се констатовати:

Узорак ИБ 3_79_2014 Током узорковања уочена је промена органолептичких показатеља, односно видљиве отпадне материје су приметне (по површини воденог огледала су плутале угинуле рибе), док је мирис воде приметан и одговарали су ВК стању (Сл.СРС бр.5/68).

Растворени кисеоник (O_2) и проценат засићености воде кисеоником ($\%O_2$) су одговарали V класи квалитета вода (дефицит кисеоника). Добијена вредност амонијачног азота (NH_4-N) је одговарала V класи квалитета вода, док је добијена вредност ортофосфата (PO_4-P) одговарала IV класи квалитета вода. Анализом добијена вредност хемијске потрошње кисеоника XPK_{Mn} је одговарала III класи квалитета вода. (Сл.гласник РС, бр. 50/2012).

Узорак ИБ 3_80_2014 Органолептичка особина воде, односно видљиве отпадне материје су приметне (по површини воденог огледала су плутале угинуле рибе), док је мирис воде је био приметан (Уредба о класификацији вода Сл.гласник СРС бр.5/68) и одговарали су ВК стању квалитета вода. Растворени кисеоник (O_2) и проценат засићености воде кисеоником ($\%O_2$) су

одговарали V класи квалитета вода (дефицит кисеоника). Добијена вредност амонијачног азота ($\text{NH}_4\text{-N}$) и добијена вредност ортофосфата ($\text{PO}_4\text{-P}$) одговарале су V класи квалитета вода. Анализом добијене вредност хемијске потрошње кисеоника ХПК_{Mn} одговарала је III класи квалитета вода. (Сл.гласник РС, бр. 50/2012).

Узорак ИБ 3_81_2014 Растворени кисеоник (O_2) и проценат zasiћености воде кисеоником ($\%\text{O}_2$) су одговарали IV класи квалитета вода -дефицит кисеоника (Сл.гласник РС, бр. 50/2012).

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

Прилог: -Извештај бр. 3_79_2014(2/2странице)
-Извештај бр. 3_80_2014 (2/2странице)
-Извештај бр. 3_81_2014(2/2странице)

С поштовањем,

ДИРЕКТОР
Филип Радовић
Филип Радовић





AGENCIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

Ruže Jovanovića br. 27a Beograd



Oznaka: ZP 04a/PC 12

Br. izveštaja:

3_79_2014

Strana: 1

Izveštaj o ispitivanju

PODNOŠILAC ZAHTEVA:

Ime-naziv organizacije (adresa/tel-fax): Uprava za Vode, Beograd vodna inspekcija, Sekretarijat za komunalne i stambene poslove **Br. ugovora/zahteva:**

PODACI O UZORKU:

IB ident. br. uzorka: 3_79_2014

Vrsta uzorka: POVRŠINSKA VODA

Mesto uzorkovanja: STANICA: Profil_1, Borča; BR.: ; REKA: Kanal Vizelj; OPIS LOKACIJE: Kanal Vizelj, 30 m ispod privremenog ispusta JKP "BVK" (Beogradski vodovod i kanalizacija); MESTO UZORKOVANJA: DESNA_OBALA; DUBINA: 50cm

Datum/vreme uzorkovanja: (mm/dd/gg hh:mm) 4/19/2014 13:20:00 PM **Datum prijema u laboratoriju:** 4/19/2014 (mm/dd/gg)

Datum završetka analize: (mm/dd/gg) 4/19/2014 **Datum izrade izveštaja:** 4/22/2014 (mm/dd/gg)

Uzorkovano prema: UP 1.8/PC 16

Tip ambalaže (zapremina/količina): PVC kanister od 3 l x 1, Winkler boca od 150 ml x1, Winkler boca od 300 ml x1

Uzorkovanje izvršio: ŠEVO ZDRAVKO

Ostali podaci o uzorku:

Analitičari:

M. Nadeždić, dipl.inž.teh.

M. Nadeždić

Lj. Denić, dipl. hem.

Lj. Denić

Rukovodilac za kvalitet:

S. Andrejević, dipl.inž.teh.

S. Andrejević

Tehnički rukovodilac:

M. Nadeždić, dipl.inž.teh.

M. Nadeždić



REZULTATI FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE: POVRŠINSKA VODA

* Uredba o graničnim vrednostima загаđujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 50/2012
** Uredba o graničnim vrednostima prioriternih hazardnih supstanci koje загаđuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 35/2011
*** 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_79_2014 **Lokacija / mesto uzorkovanja:** Profil_1, Borča/DESNA_OBALA

Datum uzorkovanja: 19/04/2014 **Opis lokacije uzorkovanja:** Kanal Vizelj, 30 m ispod privremenog ispusta JKP"BVK" (Beogradski vodovod i kanalizacija)

Vreme uzorkovanja: 13:20:00 **Vodotok /oznaka vodnog tela:** Kanal Vizelj/-

G. širina: **Tip vodnog tela:** -

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

Granične vrednosti* /Maksimalno dopuštene koncentracije**

KLASE VODE

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji									
Vidljive otpadne materije	-	prime tne	19/04/2014	DM_2					
Miris	-	prime tan	19/04/2014	UP 1.85/PC 12					
Boja	-	bez	19/04/2014	UP 1.86/PC 12					
03 - Temperatura									
Temperatura vode	°C	14.0	19/04/2014	SRPS H.Z1.106: 1970					
Temperatura vazduha	°C	16.0	19/04/2014	DM_1					
04 - Čestice									
Mutnoća	NTU	8.5	19/04/2014	UP 1.88/PC 12					

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
05 - Kiseonični parametri									
Procenat zasićenja vode kiseonikom (O2)	%	7	19/04/2014	SRPS H. Z1.135: 1970					
Rastvoreni kiseonik (O2)	mg/l	0.8	19/04/2014	Up 1.89/PC 12					
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Alkalitet	mmol/l	4.5	19/04/2014	RAČUNSKI					
Ukupna tvrdoća	mg/l	274.0	19/04/2014	ISO 6059:1984					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2)	mg/l	25.5	19/04/2014	UP 1.93/PC 12					
Karbonati (CO3--)	mg/l	0	19/04/2014	UP 1.92/PC 12					
Bikarbonati (HCO3-)	mg/l	275	19/04/2014	UP 1.92/PC 12					
Ukupni alkalitet (CaCO3)	mg/l	226	19/04/2014	UP 1.92/ PC 12					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH	-	7.7	19/04/2014	SRPS H.Z1.111: 1987					
Elektroprovodljivost	µS/cm	538	19/04/2014	UP 1.95/PC 12					
Ukupne rastvorene soli	mg/l	328	19/04/2014	EPA 160.1					
09 - Azot i njegove komponente									
Amonijum (NH4-N)	mg/l	1.50	19/04/2014	UP 1.97/PC 12					
Nitriti (NO2-N)	mg/l	0.008	19/04/2014	UP 1.98/PC 12					
Nitrati (NO3-N)	mg/l	0.2	19/04/2014	UP 1.100/PC 12					
10 - Fosfor i njegove komponente									
Ortofosfati (PO4-P)	mg/l	0.34	19/04/2014	UP 1.102/PC 12					
13 - Katjoni									
Kalcijum (Ca++)	mg/l	72	19/04/2014	ISO 6058:1984					
Magnezijum (Mg++)	mg/l	23	19/04/2014	ISO 6059: 1984					
14 - Anjoni									
Hloridi (Cl-)	mg/l	33	19/04/2014	SRPS ISO 9297:1997					
Sulfati (SO4--)	mg/l	37	19/04/2014	UP 1.101/PC 12					
19 - Organske determinante-sum									
HPK (Mn)	mg/l	10.2	19/04/2014	UP 1.96/PC 12					



AGENCIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

Ruže Jovanovića br. 27a Beograd



Oznaka: ZP 04a/PC 12

Br. izveštaja:

3_80_2014

Strana: 1

Izveštaj o ispitivanju

PODNOŠILAC ZAHTEVA:

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

Uprava za vode, Beograd vodna inspekcija, Sekretarijat za
komunalne i stambene poslove

Br. ugovora/zahteva:

PODACI O UZORKU:

IB ident. br. uzorka: 3_80_2014

Vrsta uzorka: POVRŠINSKA VODA

Mesto uzorkovanja: STANICA: Profil_2, Borča; BR.: ; REKA: Kanal Vizelj; OPIS LOKACIJE: Kanal Vizelj, u zoni privremenog
ispusta JKP "BVK" (Beogradski vodovod i kanalizacija); MESTO UZORKOVANJA: DESNA_OBALA;
DUBINA: 50cm

Datum/vreme uzorkovanja:
(mm/dd/gg hh:mm) 4/19/2014 13:30:00 PM

Datum prijema u laboratoriju: 4/19/2014
(mm/dd/gg)

Datum završetka analize:
(mm/dd/gg) 4/19/2014

Datum izrade izveštaja: 4/22/2014
(mm/dd/gg)

Uzorkovano prema: UP1.8/PC16

Tip ambalaže
(zapremina/količina): PVC kanister od 3 l x 1, Winkler boca od 150 ml x1, Winkler boca od 300 ml x1

Uzorkovanje izvršio: ŠEVO
ZDRAVKO

Ostali podaci o uzorku:

Analitičari:

M. Nadeždić, dipl.inž.teh.

M. Nadeždić

Lj. Denić, dipl.ingn.

Lj. Denić

Rukovodilac za kvalitet:

S. Andrejević, dipl.inž.teh.

S. Andrejević

Tehnički rukovodilac:

M. Nadeždić, dipl.inž.teh.

M. Nadeždić



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 prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 35/2011
*** 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_80_2014 **Lokacija / mesto uzorkovanja:** Profil_2, Borča/DESNA_OBALA

Datum uzorkovanja: 19/04/2014 **Opis lokacije uzorkovanja:** Kanal Vizelj , u zoni privremenog ispusta JKP "BVK" (Beogradski vodovod i kanalizacija)

Vreme uzorkovanja: 13:30:00 **Vodotok /oznaka vodnog tela:** Kanal Vizelj/-

G. širina: **Tip vodnog tela:** -

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

Granične vrednosti* /Maksimalno dopuštene koncentracije**

KLASE VODE

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji									
Vidljive otpadne materije	-	prime tne	19/04/2014	DM_2					
Miris	-	prime tan	19/04/2014	UP 1.85/PC 12					
Boja	-	bez	19/04/2014	UP 1.86/PC 12					
03 - Temperatura									
Temperatura vode	°C	16.0	19/04/2014	SRPS H.Z1.106: 1970					
Temperatura vazduha	°C	16.0	19/04/2014	DM_1					
04 - Čestice									
Mutnoća	NTU	22.2	19/04/2014	UP 1.88/PC 12					

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
05 - Kiseonični parametri									
Procenat zasićenja vode kiseonikom (O2)	%	16	19/04/2014	SRPS H. Z1.135: 1970					
Rastvoreni kiseonik (O2)	mg/l	1.6	19/04/2014	Up 1.89/PC 12					
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Alkalitet	mmol/l	5.2	19/04/2014	RAČUNSKI					
Ukupna tvrdoća	mg/l	313.0	19/04/2014	ISO 6059:1984					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2)	mg/l	44.0	19/04/2014	UP 1.93/PC 12					
Karbonati (CO3--)	mg/l	0	19/04/2014	UP 1.92/PC 12					
Bikarbonati (HCO3-)	mg/l	320	19/04/2014	UP 1.92/PC 12					
Ukupni alkalitet (CaCO3)	mg/l	262	19/04/2014	UP 1.92/ PC 12					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH	-	7.7	19/04/2014	SRPS H.Z1.111: 1987					
Elektroprovodljivost	µS/cm	655	19/04/2014	UP 1.95/PC 12					
Ukupne rastvorene soli	mg/l	399	19/04/2014	EPA 160.1					
09 - Azot i njegove komponente									
Amonijum (NH4-N)	mg/l	4.60	19/04/2014	UP 1.97/PC 12					
Nitriti (NO2-N)	mg/l	0.025	19/04/2014	UP 1.98/PC 12					
Nitrati (NO3-N)	mg/l	0.5	19/04/2014	UP 1.100/PC 12					
10 - Fosfor i njegove komponente									
Ortofosfati (PO4-P)	mg/l	0.86	19/04/2014	UP 1.102/PC 12					
13 - Katjoni									
Kalcijum (Ca++)	mg/l	76	19/04/2014	ISO 6058:1984					
Magnezijum (Mg++)	mg/l	30	19/04/2014	ISO 6059: 1984					
14 - Anjoni									
Hloridi (Cl-)	mg/l	37	19/04/2014	SRPS ISO 9297:1997					
Sulfati (SO4--)	mg/l	36	19/04/2014	UP 1.101/PC 12					
19 - Organske determinante-sum									
HPK (Mn)	mg/l	16.9	19/04/2014	UP 1.96/PC 12					



Izveštaj o ispitivanju

PODNOŠILAC ZAHTEVA:

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

Uprava za vode, Beograd, Sekreterijat za stambene i
komunalne poslove

Br. ugovora/zahteva:

PODACI O UZORKU:

IB ident. br. uzorka:

3_81_2014

Vrsta uzorka:

POVRŠINSKA VODA

Mesto uzorkovanja:

STANICA: Profil_3, Borča; BR.: ; REKA: Kanal Vizelj; OPIS LOKACIJE: Kanal Vizelj, iznad privremenog
ispusta JKP "BVK" (Beogradski vodovod i kanalizacija) oko 600 m; MESTO UZORKOVANJA:
DESNA_OBALA; DUBINA: 50cm

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

4/19/2014 13:50:00 PM

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

4/19/2014

Datum završetka analize:
(mm/dd/gg)

4/19/2014

Datum izrade izveštaja:
(mm/dd/gg)

4/22/2014

Uzorkovano prema:

UP1.8/PC16

Tip ambalaže
(zapremina/količina):

PVC kanister od 3 l x 1, Winkler boca od 150 ml x1, Winkler boca od 300 ml x1

Uzorkovanje izvršio:

ŠEVO ZDRAVKO

Ostali podaci o uzorku:

Datum završetka analize:
(mm/dd/gg)

4/19/2014

Datum izrade izveštaja:
(mm/dd/gg)

4/22/2014

Analičari:

Milica Nadeždić, dipl. inž. teh.

M. Nadeždić

Lj. Denić, dipl. hem.

Lj. Denić

39. Rukovodilac za kvalitet:

S. Andrejević, dipl. inž. teh.

S. Andrejević

Tehnički rukovodilac:

Milica Nadeždić, dipl. inž. teh.

M. Nadeždić



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 prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje Sl.glasnik RS, br. 35/2011
*** 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_81_2014 **Lokacija / mesto uzorkovanja:** Profil_3, Borča/DESNA_OBALA

Datum uzorkovanja: 19/04/2014 **Opis lokacije uzorkovanja:** Kanal Vizelj, iznad privremenog ispusta JKP "BVK" (Beogradski vodovod i kanalizacija) oko 600 m

Vreme uzorkovanja: 13:50:00 **Vodotok /oznaka vodnog tela:** Kanal Vizelj/-

G. širina: **Tip vodnog tela:** -

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

Granične vrednosti* /Maksimalno dopuštene koncentracije**

KLASE VODE

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
01 - Generalno fizičko-hemijski pokazatelji									
Vidljive otpadne materije	-	bez	19/04/2014	DM_2					
Miris	-	bez	19/04/2014	UP 1.85/PC 12					
Boja	-	bez	19/04/2014	UP 1.86/PC 12					
03 - Temperatura									
Temperatura vode	°C	14.3	19/04/2014	SRPS H.Z1.106: 1970					
Temperatura vazduha	°C	16.0	19/04/2014	DM_1					
04 - Čestice									
Mutnoća	NTU	5.3	19/04/2014	UP 1.88/PC 12					

PARAMETAR	JEDINICA	VREDNOST	DATUM ANALIZE	METODA ANALIZE	I	II	III	IV	V
05 - Kiseonični parametri									
Procenat zasićenja vode kiseonikom (O2)	%	42	19/04/2014	SRPS H. Z1.135: 1970					
Rastvoreni kiseonik (O2)	mg/l	4.3	19/04/2014	Up 1.89/PC 12					
06 - Karbonati, alkalitet i aciditet									
Alkalitet	mmol/l	3.5	19/04/2014	RAČUNSKI					
Ukupna tvrdoća	mg/l	218.0	19/04/2014	ISO 6059:1984					
Rastvoreni ugljendioksid (CO2)	mg/l	12.3	19/04/2014	UP 1.93/PC 12					
Karbonati (CO3--)	mg/l	0	19/04/2014	UP 1.92/PC 12					
Bikarbonati (HCO3-)	mg/l	217	19/04/2014	UP 1.92/PC 12					
Ukupni alkalitet (CaCO3)	mg/l	178	19/04/2014	UP 1.92/ PC 12					
07 - pH, elektroprovodljivost, rastvoreni joni									
pH	-	7.8	19/04/2014	SRPS H.Z1.111: 1987					
Elektroprovodljivost	µS/cm	436	19/04/2014	UP 1.95/PC 12					
Ukupne rastvorene soli	mg/l	265	19/04/2014	EPA 160.1					
09 - Azot i njegove komponente									
Amonijum (NH4-N)	mg/l	0.40	19/04/2014	UP 1.97/PC 12					
Nitriti (NO2-N)	mg/l	0.014	19/04/2014	UP 1.98/PC 12					
Nitrati (NO3-N)	mg/l	0.1	19/04/2014	UP 1.100/PC 12					
10 - Fosfor i njegove komponente									
Ortofosfati (PO4-P)	mg/l	0.10	19/04/2014	UP 1.102/PC 12					
13 - Katjoni									
Kalcijum (Ca++)	mg/l	59	19/04/2014	ISO 6058:1984					
Magnezijum (Mg++)	mg/l	17	19/04/2014	ISO 6059: 1984					
14 - Anjoni									
Hloridi (Cl-)	mg/l	22	19/04/2014	SRPS ISO 9297:1997					
Sulfati (SO4--)	mg/l	32	19/04/2014	UP 1.101/PC 12					
19 - Organske determinante-sum									
HPK (Mn)	mg/l	4.4	19/04/2014	UP 1.96/PC 12					

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