

ПРЕДЛОГ

На основу члана 82. став 1. тачка 1) и члана 83. Статута Градске општине Костолац („Службени гласник Града Пожареваца“, број 2/17 – пречишћен текст), члана 10. и члана 21. став 5. Пословника о раду Већа Градске општине Костолац („Службени гласник Града Пожареваца“, број 2/10), на педесет седмој редовној седници, одржаној дана 19.06.2017. године, Веће Градске општине Костолац размотрило је извештај самосталног стручног сарадника за послове праћења и контроле квалитета животне средине Управе Градске општине Костолац, број 01-021-753/17 од 15.06.2017. године, о контроли квалитета вода на Градској плажи „Топољар“ у Костолцу и Печанском Дунавцу, узоркованих 01.06.2017. године, са предлогом за даље праћење квалитета воде за купање и извештајем Завода за јавно здравље Пожаревац и резултатима физичко-хемијске и бактериолошке анализе воде за купање на Градској плажи „Топољар“ у Костолцу и воде на Печанском Дунавцу, узоркованих 01.06.2017. године, број 01-021-753/17 од 15.06.2017. године, те донело следећи

ЗАКЉУЧАК

1. ПРИХВАТА СЕ извештај Милене Шљивић, самосталног стручног сарадника за послове праћења и контроле квалитета животне средине Управе Градске општине Костолац, број 01-021-753/17 од 15.06.2017. године, о контроли квалитета вода на Градској плажи „Топољар“ у Костолцу и Печанском Дунавцу, узоркованих 01.06.2017. године, са предлогом за даље праћење квалитета воде за купање и извештајем Завода за јавно здравље Пожаревац и резултатима физичко-хемијске и бактериолошке анализе воде за купање на Градској плажи „Топољар“ у Костолцу и воде на Печанском Дунавцу, узоркованих 01.06.2017. године, број 01-021-753/17 од 15.06.2017. године.

ВЕЋЕ ГРАДСКЕ ОПШТИНЕ КОСТОЛАЦ

У Костолцу, дана 19.06.2017. године

Број: 01-06-750/17-13

**НАЧЕЛНИК УПРАВЕ
ГРАДСКЕ ОПШТИНЕ КОСТОЛАЦ
*Анђелија Миливојевић, дипл. правник***

**ПРЕДСЕДНИК ВЕЋА
ГРАДСКЕ ОПШТИНЕ КОСТОЛАЦ
*Иван Савић, струк. инж. ел. тех.***

Доставити:

1х Милени Шљивић, самосталном стручном сараднику за послове праћења и контроле квалитета животне средине Управе ГО Костолац
1х архиви ГО Костолац

Република Србија
Град Пожаревац
Градска општина Костолац
Костолац



ВЕЋУ ГРАДСКЕ ОПШТИНЕ КОСТОЛАЦ

ПРЕДМЕТ: Извештај о контроли квалитета вода на плажи „Топољар“
и Печанском Дунавцу узоркованих 01.06.2017. године

Завод за јавно здравље Пожаревац вршио је узимањем по једног узорка микробиолошко и физичко – хемијско испитивање квалитета воде на плажи „Топољар“ и Печанском Дунавцу.

На основу испитивања узорака, закључено је да су резултати физичко – хемијске анализе вода за купање плаже „Топољар“ у Костоцу и Печанског Дунавца исправни.

На основу резултата вода за купање која је узоркована 01.06.2017. године са купалишта „Топољар“ у Костоцу је микробиолошки исправна и препоручује се за купање и рекреацију, уз препоруку за обавезно туширање након купања.

На основу резултата вода која је узоркована 01.06.2017. године са Печанског Дунавца у Костоцу је микробиолошки исправна и препоручује се за купање и рекреацију, уз препоруку за обавезно туширање након купања.

ПРЕДЛОГ: Наставити са мониторингом (праћењем стања квалитета воде за купање) на плажи „Топољар“ и Печанском Дунавцу ради даљег увида у стање квалитета воде за купање у току летње сезоне.
Узорковање воде вршити сваког месеца.

**САМ. СТР. САРАДНИК НА ПОСЛОВИМА
ПРАЋЕЊА И КОНТРОЛЕ КВАЛ. ЖИВ.СРЕДИНЕ**

Милена Шљивић, мастер-еколог

Милена Шљивић

Република Србија
Завод за јавно здравље
Бр. 1448
14. 06. 2017.

Пожаревац

ГРАДСКА ОПШТИНА КОСТОЛАЦ, Боже Димитријевића 13,
12208 Костолац, УПРАВА ГРАДСКЕ ОПШТИНЕ КОСТОЛАЦ, одсек за екологију

Достављамо Вам извештај о контроли квалитета вода
узоркованих 01. 06. 2017. године.

С поштовањем,

в.д. ДИРЕКТОР

Ана Јовановић





РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПОЖАРЕВАЦ
Јована Шербановића 14, 12000 Пожаревац
Web: www.zzjzpo.rs
E-mail: zavodpo0311@mts.com
Тел.: 012/222-568; 223-153; Факс: 012/220-913

Градека општина
Костолац

Град Пожаревац				
Градска општина Костолац				
Управа градске општине				
ПРИЈЕМНА КАНЦЕЛАРИЈА				
Примљено: 15 JUN 2017 гд.				
Орган	Орг. јед.	Број	Примљ.	Вредност
		01-024-753/17		

Наш број: 1448

У Пожаревцу, 14.06.2017.

ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВОДЕ ЗА КУПАЊЕ НА ПЛАЖИ ТОПОЉАР КОСТОЛАЦ

Шаљемо Вам извештај и резултате физичко-хемијске и бактериолошке анализе узорка воде за купање плаже Топољара у Костолцу и са Печанског Дунавца узорковане 01.06.2017. године.

Резултати се тумаче на основу Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС" бр. 50/12) и Правилника о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и кванитативног статуса подземних вода ("Сл. гласник РС" бр. 74/11).

На основу резултата физичко-хемијске анализе воде за купање плаже Топољара у Костолцу и са Печанског Дунавца су физичко-хемијски исправне.

Микробиолошки параметри оцене еколошког статуса у води са воде за купање плаже Топољара у Костолцу налазе се у у граници између II и III класи еколошког статуса. На основу Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС" бр. 50/12) за купање могу да се користе воде I, II и III класе.

Микробиолошки параметри оцене еколошког статуса у води са воде за купање са Печанског Дунавца у Костолцу налазе се у II класи еколошког статуса. На основу Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС" бр. 50/12) за купање могу да се користе воде I, II и III класе.

На основу резултата вода која је узоркована 01.06.2017. са купалишта Топољар у Костолцу је микробиолошки исправна и препоручује се за купање и рекреацију, уз препоруку за обавезно туширање након купања.

На основу резултата вода која је узоркована 01.06.2017. са Печанског Дунавца у Костолцу је микробиолошки исправна и препоручује се за купање и рекреацију, уз препоруку за обавезно туширање након купања.

Извештај написао:
др Теодора Ђурић
специјалиста хигијене

Јелена Јурић





**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC
CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU**

Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac
Web: www.javnozdravljeponadlanu.com
e-mail: zavodpo0311@mts.rs



centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913

strana 1 od 3

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. OV447

Naručilac ispitivanja: Gradska opština Kostolac
Kostolac,
Vlasnik uzorka: Gradska opština Kostolac
Kostolac,
Zahtev broj: 01-021-677/17 od 31.05.2017. g.
Identifikacioni broj uzorka: OV447
Vrsta uzorka: Jezerska voda
Mesto i datum uzorkovanja: Kostolac, 01.06.2017. g.
Vreme i interval uzorkovanja: 09:30h
Lokacija: Kostolači Dunavac
Tačka uzorkovanja: Plaža "Topoljar"
Spoljašnji izgled: Bistar
Metod uzorkovanja: SRPS ISO 5667-4:1997, SRPS ISO 5667-3:2007, SRPS EN ISO 19458:2009
Oprema za ručno uzimanje uzorka
Poseban uzorak
Količina uzorka: 2.0 dm³
Uzorkovao: Sanitarni tehničar Milojević Vladimir
Vrsta ispitivanja: Fizičko - hemijsko i mikrobiološko ispitivanje
Stanje uzorka na prijemu: Prihvatljivo
Temperatura transporta: 8,0°C (metoda P¹ -M-P-IV-1)
Datum i vreme prijema uzorka: 01.06.2017. god. u 14:00h
Datum izrade izveštaja: 07.06.2017. g.

Dostaviti:

1. Vlasniku - naručiocu
2. Nadležnoj inspekciji
3. Arhivi Zavoda Požarevac

POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Др Тодора Ђурић
специјалиста хигијене

REZULTATI TERENSKIH MERENJA

R.br.	Parametar	Jed. mere	MDK	Izmereno	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C		23,0	P ¹ -M-P-IV-1
2.	Temperatura vode	°C		22,8	P ¹ -M-P-IV-1
3.	Sadržaj rezidualnog hlora (Cl)	mg/l			

ANALITIČARI



NAČELNIK ODELJENJA HIGIJENE

Др Тодора Ђурић
специјалиста хигијене

Napomena:

- Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.
- Izveštaj se ne sme umnožavati bez saglasnosti Zavoda za javno zdravlje Požarevac.
- MDK (maksimalno dozvoljena koncentracija) prema:
 - Uredbi o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje
 - Uredbi o graničnim vrednostima prioriternih i hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje



**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC
CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Laboratorija za sanitarnu hemiju i ekotoksikologiju**

Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac
Web: www.javnozdravljepo.nadlanu.com e-mail: zavodpo0311@mts.rs
centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913



strana 2 od 3

Identifikacioni broj uzorka: OV447
Nalog za ispitivanje broj: OV447
Uzorak: Jezerska voda
Vrsta ispitivanja: Fizičko - hemijsko ispitivanje.

Primljeno: 01.06.2017. g.

Završeno: 05.06.2017. g.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA VODE br. OV447

R. Br.	Parametar	Jed. mere	MDK	Dobijena vrednost	Oznaka metode
1.	Miris*	-	-	Bez	P ¹⁾ -M-P-IV-2
2.	Boja	Co - Pt	-	10	P ¹⁾ -M-P-IV-5-B
3.	Mutnoća	NTU	-	2.52	V.M. 33
4.	pH Vrednost	pH	6.8-8.5	7.41	P ¹⁾ -M-P-IV-6-A
5.	Nitrati (kao N)	mg/l	10.0	2.802	P ¹⁾ -M-P-V-31-C
6.	Nitriti (kao N)	mg/l	0.05	0.002	P ¹⁾ -M-P-V-32-A
7.	Amonijum jon (kao N)	mg/l	1.0	<0.041	V.M. 19
8.	Hloridi	mg/l	-	29.3	SRPS ISO 9297:1997 i SRPS ISO 9297/1:2007
9.	Utrošak KMnO ₄	mg/l	-	10.04	P ¹⁾ -M-P-IV-9-A
10.	Elektroprovodljivost	µS/cm	-	635	P ¹⁾ -M-P-IV-11
11.	Kiseonik (O ₂)	mg/l	>6.0	10.76	APHA ⁹⁾ -M 4500-O G

1) Voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Privredni pregled, Beograd, 1990

9) Standard methods for Examination of water and wastewater, American Public Health Association, 19th Edition, 1995.

MDK (maksimalno dozvoljena koncentracija) prema:

- Uredbi o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje

- Uredbi o graničnim vrednostima prioriteta i prioriteta i hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje

Napomena: Dobijena vrednost označena sa * - * znači da analiza nije rađena.

* * * - Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa ***

VM - Validovana metoda

ANALITIČAR

[Signature]
Dr. sc. Vratko Šušić
Spec. sanitarna hemija



NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU

[Signature]
Dr. sc. Vratko Šušić
Spec. sanitarna hemija



**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC
CENTAR ZA MIKROBIOLOGIJU**

Laboratorija za sanitarnu mikrobiologiju

Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac

Web: www.javnozdravljepo.nadlanu.com e-mail: zavodpo0311@mts.rs

centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913



strana 3 od 3

Identifikacioni broj uzorka: OV447

Nalog za ispitivanje broj: OV447

Vrsta uzorka: Jezerska voda

Vrsta ispitivanja: Mikrobiološki pregled u skladu Pravilnikom o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda (Sl. glasnik RS br.74/2011), Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje (Sl. glasnik RS, 50/2012).

Primljeno: 01.06.2017. g.

Završeno: 07.06.2017. g.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE br. OV447

R. Br.	Parametar	Nalaz	Oznaka metode
1.	Ukupan broj koliformnih bakterija MPN - 100ml	1550	IDEXX Colilert-18/ Quanti-Tray 2000
2.	Fekalne koliformne bakterije (Escherichia Colli) MPN - 100ml	<1	IDEXX Colilert-18/ Quanti-Tray 2000
3.	Fekalne enterokoke MPN - 100ml	<1	IDEXX Enterolert/ E Quanti-Tray 2000
4.	Broj aerobnih heterotrofa *	890	Metoda po Köhlu

**LEKAR SPECIJALISTA
MIKROBIOLOG**

Dr med. Aleksandra Jenčić
specijalista mikrobiologije i
parasitologije



**NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU**

dr med. Ana Jovanović
spec. mikrobiologije



**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC
CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU**

Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac
Web: www.javnozdravljeponadlanu.com
e-mail: zavodpo0311@mts.rs

centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913



strana 1 od 3

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. OV448

Naručilac ispitivanja: Gradska opština Kostolac
Kostolac,
Vlasnik uzorka: Gradska opština Kostolac
Kostolac,
Zahtev broj: 01-021-677/17 od 31.05.2017. g.
Identifikacioni broj uzorka: OV448
Vrsta uzorka: Jezerska voda
Mesto i datum uzorkovanja: Kostolac, 01.06.2017. g.
Vreme i interval uzorkovanja: 09:50h
Lokacija: Pečanski Dunavac
Tačka uzorkovanja: Pečanski Dunavac
Spoljašnji izgled: Blago zamućen
Metod uzorkovanja: SRPS ISO 5667-4:1997, SRPS ISO 5667-3:2007, SRPS EN ISO 19458:2009
Oprema za ručno uzimanje uzorka
Poseban uzorak
Količina uzorka: 2.0 dm³
Uzorkovao: Sanitarni tehničar Milojević Vladimir
Vrsta ispitivanja: Fizičko - hemijsko i mikrobiološko ispitivanje
Stanje uzorka na prijemu: Prihvatljivo
Temperatura transporta: 8,0°C (metoda P¹¹ -M-P-IV-1)
Datum i vreme prijema uzorka: 01.06.2017. god. u 14:00h
Datum izrade izveštaja: 07.06.2017. g.

Dostaviti:

1. Vlasniku - naručiocu
2. Nadležnoj inspekciji
3. Arhivi Zavoda Požarevac

3. POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
др Теодора Ђурић
специјалиста хигијене

REZULTATI TERENSKIH MERENJA

R.br.	Parametar	Jed. mere	MDK	Izmereno	Oznaka metode
1.	Temperatura vazduha	°C		23,0	P ¹¹ -M-P-IV-1
2.	Temperatura vode	°C		21,4	P ¹¹ -M-P-IV-1
3.	Sadržaj rezidualnog hlora (Cl)	mg/l			

ANALITIČARI



NAČELNIK ODELJENJA HIGIJENE

др Теодора Ђурић
специјалиста хигијене

Napomena:

- Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.
- Izveštaj se ne sme umnožavati bez saglasnosti Zavoda za javno zdravlje Požarevac.

MDK (maksimalno dozvoljena koncentracija) prema:

- Uredbi o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje
- Uredbi o graničnim vrednostima prioriteta i hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje



**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC
CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
Laboratorija za sanitarnu hemiju i ekotoksikologiju**

Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac
Web: www.javnozdravljeponadlanu.com e-mail: zavodpo0311@mts.rs
centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913



strana 2 od 3

Identifikacioni broj uzorka: OV448
Nalog za ispitivanje broj: OV448
Uzorak: Jezerska voda
Vrsta ispitivanja: Fizičko - hemijsko ispitivanje.

Primljeno: 01.06.2017. g.

Završeno: 05.06.2017. g.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA VODE br. OV448

R. Br.	Parametar	Jed. mere	MDK	Dobijena vrednost	Oznaka metode
1.	Miris*	-	-	Bez	P ¹⁾ -M-P-IV-2
2.	Boja	Co - Pt	-	5	P ¹⁾ -M-P-IV-5-B
3.	Mutnoća	NTU	-	0.92	V.M. 33
4.	pH Vrednost	pH	6.8-8.5	7.38	P ¹⁾ -M-P-IV-6-A
5.	Nitrati (kao N)	mg/l	10.0	3.096	P ¹⁾ -M-P-V-31-C
6.	Nitriti (kao N)	mg/l	0.05	0.026	P ¹⁾ -M-P-V-32-A
7.	Amonijum jon (kao N)	mg/l	1.0	0.105	V.M. 19
8.	Hloridi	mg/l	-	25.2	SRPS ISO 9297:1997 i SRPS ISO 9297/1:2007
9.	Utrošak KMnO ₄	mg/l	-	9.54	P ¹⁾ -M-P-IV-9-A
10.	Elektroprovodljivost	µS/cm	-	685	P ¹⁾ -M-P-IV-11
11.	Kiseonik (O ₂)	mg/l	>6.0	7.94	APHA ⁹⁾ -M 4500-O G

1) Voda za piće - Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvena zaštita, Privredni pregled, Beograd, 1990

9) Standard methods for Examination of water and wastewater, American Public Health Association, 19th Edition, 1995.

MDK (maksimalno dozvoljena koncentracija) prema:

- Uredbi o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje

- Uredbi o graničnim vrednostima prioriteta i prioriteta i hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje

Napomena: Dobijena vrednost označena sa " - " znači da analiza nije rađena.

*** - Laboratorija nije akreditovana za ispitivanja označena sa ***

VM - Validovana metoda

ANALITIČAR
Dr. sc. Zorica Rudić
Sveukupna odgovornost

NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU HEMIJU I EKOTOKSIKOLOGIJU

Dr. sc. Zorica Rudić
Sveukupna odgovornost



**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC
CENTAR ZA MIKROBIOLOGIJU**

Laboratorija za sanitarnu mikrobiologiju

Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac

Web: www.javnozdravljepo.nadlanu.com e-mail: zavodpo0311@mts.rs

centrala 012/222-568, 012/223-153, faks 012/220-913



strana 3 od 3

Identifikacioni broj uzorka: OV448

Nalog za ispitivanje broj: OV448

Vrsta uzorka: Jezerska voda

Vrsta ispitivanja: Mikrobiološki pregled u skladu Pravilnikom o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda (Sl. glasnik RS br.74/2011), Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje (Sl. glasnik RS, 50/2012).

Primljeno: 01.06.2017. g.

Završeno: 07.06.2017. g.

REZULTATI MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE br. OV448

R. Br.	Parametar	Nalaz	Oznaka metode
1.	Ukupan broj koliformnih bakterija MPN - 100ml	1000	IDEXX Colilert-18/ Quanti-Tray 2000
2.	Fekalne koliformne bakterije (Escherichia Colli) MPN - 100ml	<1	IDEXX Colilert-18/ Quanti-Tray 2000
3.	Fekalne enterokoke MPN - 100ml	<1	IDEXX Enterolert/ E Quanti-Tray 2000
4.	Broj aerobnih heterotrofa *	1250	Metoda po Köhlu

**LEKAR SPECIJALISTA
MIKROBIOLOG**

Dr med. Aleksandra Jenčić
specijalista mikrobiologije i
parazitologije



**NAČELNIK LABORATORIJE ZA
SANITARNU MIKROBIOLOGIJU**

dr med. Ana Jovanović
spec. mikrobiologije