

Република Србија
Завод за јавно здравље
Бр. 1844
12.07.2016. год.
Пожаревац

РЕПУБЛИКА СРБИЈА - ГРАДСКА УПРАВА СМЕДЕРЕВО			
13 JUL 2016			
05	509		

Град Смедерево, Омладинска 1, 11300 Смедерево

237

Достављамо Вам извештај о контроли квалитета вода
узоркованих 28. 06.2016. године.

С поштовањем,
В.Д ДИРЕКТОР ЗЗЈЗ Пожаревац
др 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

ГРАД СМЕДЕРЕВО
Омладинских бригада 1
Смедерево

Наш број: 1844

У Пожаревцу, 12.07.2016.

ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВОДЕ ЗА КУПАЊЕ НА КУПАЛИШТИМА ДУНАВ ЈУГОВО И ШАЛИНАЧКО ЈЕЗЕРО

Шаљемо Вам извештај и резултате бактериолошке анализе узорка воде за купање на купалиштима Дунав Југово и Шалиначко језеро узорковане 28.06.2016. 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 квантитативног статуса подземних вода ("Сл. гласник РС" бр. 74/11).

На основу резултата физичко-хемијске анализе сви параметри у води са купалишта Дунав Југово били су у оквиру МДК.

Микробиолошки параметри оцене еколошког статуса у води са купалишта Дунав Југово налазе се у граници између III и IV класе 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 тога **вода са купалишта Дунав Југово се не препоручује за купање и рекреацију због микробиолошке неисправности.**

На основу резултата физичко-хемијске анализе вода са купалишта Шалиначко језеро били су у оквиру МДК.

Микробиолошки параметри оцене еколошког статуса у води са купалишта Шалиначко језеро налазе се у граници између II и III класе 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 тога **вода са купалишта Шалиначко језеро се може користити за купање и рекреацију уз обавезно туширање након купања.**

Извештај написао:
др Теодора Ђурић
специјалиста хигијене





Identifikacioni broj uzorka: OV558
Nalog za ispitivanje broj: OV558
Uzorak: Rečna voda
Vrsta ispitivanja: Fizičko - hemijsko ispitivanje

Primljeno: 28.06.2016.g.

Završeno: 04.07.2016.g.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA VODE br. OV558

R. Br.	Parametar	Jed. mere	MDK	Dobijena vrednost	Oznaka metode
1.	Mutnoća	NTU	-	13.1	V.M. 33
2.	pH Vrednost	-	6.8-8.5	7.85	P ¹⁾ -M-P-IV-6-A
3.	Nitrati (kao N)	mg/l	10	<0.226	P ¹⁾ -M-P-V-31-C
4.	Nitriti (kao N)	mg/l	0.05	0.021	P ¹⁾ -M-P-V-32-A
5.	Amonijum jon (kao N)	mg/l	1.0	0.095	V.M. 19
6.	Hloridi	mg/l	-	14.02	SRPS ISO 9297:1997 i SRPS ISO 9297/1:2007
7.	Utrošak KMnO ₄	mg/l	-	11.25	P ¹⁾ -M-P-IV-9-A
8.	Deterdženti-anjonski	mg/l	-	<0.050	V.M. 36
9.	Fosfati	mg/l	-	0.241	APHA ⁹⁾ -M 4500-P D
10.	Kiseonik (O ₂)	mg/l	>6.0	7.35	APHA ⁹⁾ -M 4500-O G
11.	HPK	mg/l	12	<10	M.C.T. ¹¹⁾
12.	BPK ₅	mg/l	4	<3	V.M. 28
13.	Ostatak isparenja nefilt. vode	mg/l	-	262.0	P ¹⁾ -M-P-IV-7
14.	Ostatak isparenja filt.vode	mg/l	1000	257.2	V.M. 11
15.	Suspendovane materije	mg/l	30.0	4.8	P ¹⁾ -M-P-IV-9
16.	Sedimentne materije	ml/l/2h	-	<0.10	P ¹⁾ -M-P-IV-8

1) Voda za piće - Standardna metoda 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.

11) Merck Cell Test-proizvođač: Merck, Germany

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

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

* - Neakreditovana metoda

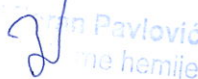
VM - Validovana metoda

ANALITIČAR

dipl. hem. Mirjana Stojanović



NAČELNIK ODELJENJA
SANITARNE HEMIJE I EKOTOKSIKOLOGIJE


J. Pavlović
ne hemije



REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC

ul. Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac

Web: www.javnozdravljepo.nadlanu.com

E – mail: zavodpo0311@mts.rs

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

strana 2 od 2

Identifikacioni broj uzorka: OV558

Nalog za ispitivanje broj: OV558

Uzorak: Rečna voda

Traži se: Osnovni mikrobiološki pregled u skladu sa 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: 28.06.2016.g.

Završeno: 04.07.2016.g.

REZULTAT MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE br. OV558

r.b.	Parametar	NALAZ	Metoda
1.	Ukupan broj koliformnih bakterija MPN – 100 ml	10900	*IDEXX Colilert-18/Quanti-Tray 2000
2.	Fekalne koliformne bakterije (Escherichia coli) MPN – 100 ml	1000	*IDEXX Colilert-18/Quanti-Tray 2000
3.	Fekalne enterokoke MPN – 100 ml	120	*IDEXX Enterolert/E Quanti-Tray 2000
4.	Broj aerobnih heterotrofa	860	*Metoda po Köhlu

Napomena: "*" – neakreditovana metoda

LEKAR SPECIJALISTA
MIKROBIOLOG:

Dr med. Aleksandra Jencić
specijalista mikrobiologije i
parazitologije



NAČELNIK ODELJENJA
SANITARNE MIKROBIOLOGIJE

Dr med. Ana Jovanović
spec. mikrobiologije



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. OV559

Ugovor broj: 400-7152/2015-03 od 08.07.2015. g.
Mesto i datum uzorkovanja: Smederevo, 28.06.2016. g.
Vreme i interval uzorkovanja: 12:00h
Vlasnik uzorka: Gradska uprava
Smederevo,
Naručilac ispitivanja: Gradska uprava
Smederevo,
Uzorak: Jezerska voda
Lokacija: Šalinačko jezero
Tačka uzorkovanja: Šalinačko jezero - plaža
Metod uzorkovanja: SRPS ISO 5667-4:1997, SRPS ISO 5667-3:2007, SRPS EN ISO 19458:2009
Oprema za ručno uzimanje uzorka
Poseban uzorak
Temperatura vode: 23.0°C (metoda P¹⁾ -M-P-IV-1)
Temperatura vazduha: 15.5°C (metoda P¹⁾ -M-P-IV-1)
Vrednost rezidualnog hlora: -
Količina uzorka: 5.0 dm³
Vrsta ispitivanja: Fizičko - hemijsko i mikrobiološko ispitivanje
Uzorkovao: Sanitarni tehničar Bujić Milan
Stanje uzorka na prijemu: Prihvatljivo
Temperatura transporta: 4.0°C (metoda P¹⁾ -M-P-IV-1)
Identifikacioni broj uzorka: OV559
Datum i vreme prijema uzorka: 28.06.2016. god. u 14:40h
Ispitivanja završena: 04.07.2016. g.

Dostaviti:

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



37 POMOĆNIK DIREKTORA CENTRA
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

Dr. J. Todorović
specijalista higijene

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 prioriternih i hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje



Identifikacioni broj uzorka: OV559
Nalog za ispitivanje broj: OV559
Uzorak: Jezerska voda
Vrsta ispitivanja: Fizičko - hemijsko ispitivanje.

Primljeno: 28.06.2016.g.

Završeno: 04.07.2016.g.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA VODE br. OV559

Organoleptički pregled*: Bistra, bez boje

R. Br.	Parametar	Jed. mere	MDK	Dobijena vrednost	Oznaka metode
1.	Mutnoća	NTU	-	0.96	V.M. 33
2.	pH Vrednost	-	6.8-8.5	7.64	P ¹⁾ -M-P-IV-6-A
3.	Nitrati (kao N)	mg/l	10	1.18	P ¹⁾ -M-P-V-31-C
4.	Nitriti (kao N)	mg/l	0.05	<0.002	P ¹⁾ -M-P-V-32-A
5.	Amonijum jon (kao N)	mg/l	1.0	<0.041	V.M. 19
6.	Hloridi	mg/l	-	34.78	SRPS ISO 9297:1997 i SRPS ISO 9297/1:2007
7.	Utrošak KMnO ₄	mg/l	-	8.42	P ¹⁾ -M-P-IV-9-A
8.	Deterdženti-anjonski	mg/l	-	<0.050	V.M. 36
9.	Fosfati	mg/l	-	<0.030	APHA ⁹⁾ -M 4500-P D
10.	Kiseonik (O ₂)	mg/l	>6.0	9.09	APHA ⁹⁾ -M 4500-O G
11.	HPK	mg/l	12	<10	M.C.T. ¹¹⁾
12.	BPK ₅	mg/l	4	<3	V.M. 28
13.	Ostatak isparenja nefilt. vode	mg/l	-	408.0	P ¹⁾ -M-P-IV-7
14.	Ostatak isparenja filt.vode	mg/l	1000	394.2	V.M. 11
15.	Suspendovane materije	mg/l	30.0	13.8	P ¹⁾ -M-P-IV-9
16.	Sedimentne materije	ml/l/2h	-	<0.10	P ¹⁾ -M-P-IV-8

1) Voda za piće - Standardna metoda 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.

11) Merck Cell Test-proizvođač: Merck, Germany

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

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

* - Neakreditovana metoda

VM - Validovana metoda

ANALITIČAR

Mirjana Stojanović
uipi. nem. Mirjana Stojanović



NAČELNIK ODELJENJA
SANITARNE HEMIJE I EKOTOKSIKOLOGIJE

Dr sci Zoran Pavlović
spec. sanitarne hemije



REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC

ul. Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac

Web: www.javnozdravljepo.nadlanu.com

E – mail: zavodpo0311@mts.rs

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

strana 2 od 2

Identifikacioni broj uzorka: OV559

Nalog za ispitivanje broj: OV559

Uzorak: Jezerska voda

Traži se: Osnovni mikrobiološki pregled u skladu sa 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: 28.06.2016.g.

Završeno: 04.07.2016.g.

REZULTAT MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE br. OV559

r.b.	Parametar	NALAZ	Metoda
1.	Ukupan broj koliformnih bakterija MPN – 100 ml	2600	*IDEXX Colilert-18/Quanti-Tray 2000
2.	Fekalne koliformne bakterije (Eschericha coli) MPN – 100 ml	<1	*IDEXX Colilert-18/Quanti-Tray 2000
3.	Fekalne enterokoke MPN – 100 ml	<1	*IDEXX Enterolert/E Quanti-Tray 2000
4.	Broj aerobnih heterotrofa	388	*Metoda po Köhlu

Napomena: "*" – neakreditovana metoda

LEKAR SPECIJALISTA
MIKROBIOLOG:

Dr med. Aleksandra Jenčić
specijalista mikrobiologije i
parazitologije

M.P.



NAČELNIK ODELJENJA
SANITARNE MIKROBIOLOGIJE

Dr med. Ана Јовановић
спец. микробиологије