Т- ЕКОЛОГ

ПИСАРНИЦА - ГРАДСКА УПРАВА СМЕДЕРЕВО
ПРИМЉЕНО 08 SEP 2016
ОДЕЉАК | БРОЈ | ПРИЛОГ | ВРЕДНОСТ
05 | 501 | | |
298

Република Србија
Завод за јавно здравље
Бр. 2192
07. 09. 2016. год.
Пожаревац

Град Смедерево, Омладинска 1, 11300 Смедерево

Достављамо Вам извештај о контроли квалитета вода узоркованих 17. 08.2016. године.

С поштовањем,
В.Д ДИРЕКТОР ЗЗЈЗ Пожаревац
др Ана Јовановић

РЕПУБЛИКА СРБИЈА ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ 1 ПОЖАРЕВАЦ

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: 2292

У Пожаревцу, 07.09.2016.

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 17.08.2016. 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 пареметрима 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 парамети оцене еколошког статуса у води са купалишта Дунав Југово налазе се у граници између III и IV класе еколошког статуса за параметар фекалне ентерококе. 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 микроболошке неисправности.**

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

Микробиолошки парамети оцене еколошког статуса у води са купалишта Шалиначко језеро налазе се у граници између II и III класе 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

REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC
Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac
Web: www.javnozdravljepo.nadlanu.rs
e - mail: zavodpo0311@mts.rs
tel: 012/222-568 centrala 012/223-153, faks 012/220-913

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. OV820

Ugovor broj:	400-4906-16-03 od 18.07.2016. g.
Mesto i datum uzorkovanja:	Smederevo, 17.08.2016. g.
Vreme i interval uzorkovanja:	08:30h
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:	21.6°C (metoda P[1)] -M-P-IV-1)
Temperatura vazduha:	27.0°C (metoda P[1)] -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 P[1)] -M-P-IV-1)
Identifikacioni broj uzorka:	OV820
Datum i vreme prijema uzorka:	17.08.2016. god. u 14:20h
Ispitivanja završena:	24.08.2016. g.

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

Завод за јавно здравље Požarevac

POMOĆNIK DIRECTORA CENTRA
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

dr Saša Dragišić
specijalista higijene
subspecijalista ishrane

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

Identifikacioni broj uzorka: OV820

Nalog za ispitivanje broj: OV820

Uzorak: Jezerska voda

Vrsta ispitivanja: Fizičko - hemijsko ispitivanje.

Primljeno: 17.08.2016.g. **Završeno:** 23.08.2016.g.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA VODE br. OV820

Organoleptički pregled*: Bistra, bez boje.

R. Br.	Parametar	Jed. mere	MDK	Dobijena vrednost	Oznaka metode
1.	Mutnoća	NTU	-	1.92	V.M. 33
2.	pH Vrednost	-	6.8-8.5	8.34	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	<0.002	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	-	38.94	SRPS ISO 9297:1997 i SRPS ISO 9297/1:2007
7.	Utrošak $KMnO_4$	mg/l	-	13.20	P[1] -M-P-IV-9-A
8.	Deterdženti-anjonski	mg/l	-	0.078	V.M. 36
9.	Fosfati	mg/l	-	<0.030	APHA[9] -M 4500-P D
10.	Kiseonik (O_2)	mg/l	>6.0	8.78	APHA[9] -M 4500-O G
11.	HPK	mg/l	12	21	M.C.T.[11]
12.	BPK_5	mg/l	4	<3	V.M. 28
13.	Ostatak isparenja nefilt. vode	mg/l	-	392.0	P[1] -M-P-IV-7
14.	Ostatak isparenja filt.vode	mg/l	1000	389.4	V.M. 11
15.	Suspendovane materije	mg/l	30.0	2.6	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 prioritetnih i prioritetnih 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
dipl. ph. Dušan Branković

Завод за јавно здравље Одељење за санитарну хемију и екотоксикологију Пожаревац

NAČELNIK ODELJENJA
SANITARNE HEMIJE I EKOTOKSIKOLOGIJE
Dr sci. med. Dragan 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

Identifikacioni broj uzorka: OV 820
Nalog za ispitivanje broj: OV 820
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: 17.08.2016.g.

Završeno: 24.08.2016.g.

REZULTAT MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE br. OV 820

r.b.	Parametar	NALAZ	Metoda
1.	Ukupan broj koliformnih bakterija MPN – 100 ml	2050	ISO 9308-2:2012
2.	Fekalne koliformne bakterije (Eschericha coli) MPN – 100 ml	<1	ISO 9308-2:2012
3.	Fekalne enterokoke MPN – 100 ml	<1	VM.MB 1
4.	Broj aerobnih heterotrofa	123	*Metoda po Köhlu

Napomena: "*" – neakreditovana metoda

LEKAR SPECIJALISTA MIKROBIOLOG:

Dr med. Aleksandra Jenčić
specijalista mikrobiologije i parazitologije

M.P.

NAČELNIK ODELJENJA SANITARNE MIKROBIOLOGIJE

др мед. Ана Јовановић
спец. микробиологије

Ob. 282 a

REPUBLIKA SRBIJA
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE POŽAREVAC
Jovana Šerbanovića 14, 12000 Požarevac
Web: www.javnozdravljepo.nadlanu.rs
e - mail: zavodpo0311@mts.rs
tel: 012/222-568 centrala 012/223-153, faks 012/220-913

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. OV822

Ugovor broj:	400-4906-16-03 od 18.07.2016. g.
Mesto i datum uzorkovanja:	Smederevo, 17.08.2016. g.
Vreme i interval uzorkovanja:	12:00h
Vlasnik uzorka:	Gradska uprava Smederevo,
Naručilac ispitivanja:	Gradska uprava Smederevo,
Uzorak:	Rečna voda
Naziv reke ili potoka:	Reka Dunav
Zona i tačka uzorkovanja:	Reka Dunav - Plaža Jugovo
Metod uzorkovanja:	SRPS ISO 5667-6:1997, SRPS ISO 5667-3:2007, SRPS EN ISO 19458:2009 Oprema za ručno uzimanje uzoraka Poseban uzorak
Temperatura vode:	19.8°C (metoda P[1)] -M-P-IV-1)
Temperatura vazduha:	26.0°C (metoda P[1)] -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:	5.0°C (metoda P[1)] -M-P-IV-1)
Identifikacioni broj uzorka:	OV822
Datum i vreme prijema uzorka:	17.08.2016. god. u 14:20h
Ispitivanja završena:	24.08.2016. g.

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

POMOĆNIK DIRECTORA CENTRA
ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

dr Saša Dražilović
specijalista higijene
subspecijalista ishrane

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

Identifikacioni broj uzorka: OV822

Nalog za ispitivanje broj: OV822

Uzorak: Rečna voda

Vrsta ispitivanja: Fizičko - hemijsko ispitivanje

Primljeno: 17.08.2016.g. **Završeno:** 23.08.2016.g.

REZULTATI FIZIČKO - HEMIJSKOG ISPITIVANJA VODE br. OV822

Organoleptički pregled*: Mutna, bez boje.

R. Br.	Parametar	Jed. mere	MDK	Dobijena vrednost	Oznaka metode
1.	Mutnoća	NTU	-	23.9	V.M. 33
2.	pH Vrednost	-	6.8-8.5	8.17	P[1] -M-P-IV-6-A
3.	Nitrati (kao N)	mg/l	10	0.970	P[1] -M-P-V-31-C
4.	Nitriti (kao N)	mg/l	0.05	0.009	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	-	20.88	SRPS ISO 9297:1997 i SRPS ISO 9297/1:2007
7.	Utrošak $KMnO_4$	mg/l	-	11.82	P[1] -M-P-IV-9-A
8.	Deterdženti-anjonski	mg/l	-	0.084	V.M. 36
9.	Fosfati	mg/l	-	0.079	APHA[9] -M 4500-P D
10.	Kiseonik (O_2)	mg/l	>6.0	9.26	APHA[9] -M 4500-O G
11.	HPK	mg/l	12	11	M.C.T.[11]
12.	BPK_5	mg/l	4	<3	V.M. 28
13.	Ostatak isparenja nefilt. vode	mg/l	-	304.0	P[1] -M-P-IV-7
14.	Ostatak isparenja filt.vode	mg/l	1000	278.0	V.M. 11
15.	Suspendovane materije	mg/l	30.0	26.0	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 prioritetnih i prioritetnih 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

dipl. ph. Dušan Branković

Завод за јавно здравље Пожаревац Одељење за санитарну хемију и екотоксикологију

NAČELNIK ODELJENJA
SANITARNE HEMIJE I EKOTOKSIKOLOGIJE

Dr sci. [illegible]
spec. sanitarne hemije

Identifikacioni broj uzorka: OV 822
Nalog za ispitivanje broj: OV 822
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: 17.08.2016.g. **Završeno**: 24.08.2016.g.

REZULTAT MIKROBIOLOŠKOG ISPITIVANJA VODE br. OV 822

r.b.	Parametar	NALAZ	Metoda
1.	Ukupan broj koliformnih bakterija MPN – 100 ml	17250	ISO 9308-2:2012
2.	Fekalne koliformne bakterije (Eschericha coli) MPN – 100 ml	2050	ISO 9308-2:2012
3.	Fekalne enterokoke MPN – 100 ml	<1	VM.MB 1
4.	Broj aerobnih heterotrofa	291	*Metoda po Köhlu

Napomena: "*" – neakreditovana metoda

LEKAR SPECIJALISTA MIKROBIOLOG:

Dr med. Aleksandra Jenčić
specijalista mikrobiologije i parazitologije

M.P.

NAČELNIK ODELJENJA SANITARNE MIKROBIOLOGIJE

др мед. Ана Јовановић
спец. микробиологије

Ob. 282 a