

Centar za mikrobiologiju

REZULTATI MIKROBIOLOŠKE LABORATORIJE

PROTOKOL: II 194	MIKROB. BROJ 116	Tražena analiza:
DATUM UZORKOVANJA	28.06.2010 7:29	MIKROBIOLOGIJA <input checked="" type="checkbox"/>
VRSTA UZORKA: POVRŠINSKA VODA	RECIPIJENT:	HEMIJA <input type="checkbox"/>
VLASNIK:	OPŠTINA ZRENJANIN	
MESTO	ZRENJANIN	
MESTO UZORKOVANJA:	PESKARA TALPA BROJ 5 (kod restorana San Marko)	
UZORAK DOSTAVLJA: RADNIK ZAVODA	UZORAK UZEO: VLADIMIR DEVIĆ	
OSTALI PODACI:	DV 1	

PROTOKOL: II 194 MIKROBIOLOŠKI BROJ: 116

Parametar	Rezultat	Jedinica	Metod	Klasa I	Klasa II	Klasa III	Klasa IV
Citrobacter sp.	POZITIVAN						
MPN	3800	U 1000 ml			do 20000		

Rezultate izdao:

DR MAGDALENA ZRAKIĆ

Rezultate odobrio
Načelnik centra za mikrobiologiju
Dr Predrag Rudan
Spec. mikrobiologije sa parazitologijom

05-jul-10 13:24:24

Centar za higijenu i humanu ekologiju

Izjava o ispunjenosti zahteva / specifikacija
Mišljenja i tumačenja

NALAZ BROJ: II 194

Parametar	Klasa
MPN	Ispunjava zahteve II klase

Vode koje se u prirodnom stanju mogu upotrebljavati za kupanje i rekreaciju građana, sportove na vodi, gajenje drugih vrsta riba (ciprinida) ili koje se uz uobičajene metode obrade-kondicioniranja (koagulacija, filtracija i dezinfekcija i sl.) mogu upotrebljavati za piće i u prehrambenoj industriji moraju da ispunjavaju zahteve II klase (Sl. List SFRJ br. 6/78).

Ispitani uzorak odgovara uslovima za klasu II (dva) u pogledu tzv. "najverovatnijeg broja" koliformnih klica (MPN).

Napomena:

Neophodan je nadzor nad merama lične i kolektivne higijene (tuširanje pre i posle kupanja, dispozicija otpada i sl.).
Preporučuje se periodična inspekcija kupališta u pogledu ispunjenja sanitarnih uslova, kao i sagledavanje optimalnog broja korisnika imajući u vidu kapacitet kupališta.

Mišljenje izdao:

Načelnik Centra za higijenu i humanu ekologiju



Dr Saša Petković
Spec.higijene

09-jul-10 7:54:23

Centar za mikrobiologiju

REZULTATI MIKROBIOLOŠKE LABORATORIJE

PROTOKOL: II 195	MIKROB. BROJ 117	Tražena analiza:
DATUM UZORKOVANJA	28.06.2010 7:34	MIKROBIOLOGIJA <input checked="" type="checkbox"/>
VRSTA UZORKA: POVRŠINSKA VODA	RECIPIJENT:	HEMIJA <input type="checkbox"/>
VLASNIK:	OPŠTINA ZRENJANIN	
MESTO	ZRENJANIN	
MESTO UZORKOVANJA:	PESKARA TALPA BROJ 5 (kod restorana San Marko)	
UZORAK DOSTAVLJA: RADNIK ZAVODA	UZORAK UZEO: VLADIMIR DEVIĆ	
OSTALI PODACI:	DV 2	

PROTOKOL: II 195 MIKROBIOLOŠKI BROJ: 117

Parametar	Rezultat	Jedinica	Metod	Klasa I	Klasa II	Klasa III	Klasa IV
MPN	2100	U 1000 ml			do 20000		
Citrobacter sp.	POZITIVAN						

Rezultate izdao:

DR MAGDALENA ZRAKIĆ

Rezultate odobrio
Načelnik centra za mikrobiologiju
Dr Predrag Rudan
Spec. mikrobiologije sa parazitologijom

05-jul-10 13:26:55

Centar za higijenu i humanu ekologiju

Izjava o ispunjenosti zahteva / specifikacija
Mišljenja i tumačenja

NALAZ BROJ: II 195

Parametar	Klasa
MPN	Ispunjava zahteve II klase

Vode koje se u prirodnom stanju mogu upotrebljavati za kupanje i rekreaciju građana, sportove na vodi, gajenje drugih vrsta riba (ciprinida) ili koje se uz uobičajene metode obrade-kondicioniranja (koagulacija, filtracija i dezinfekcija i sl.) mogu upotrebljavati za piće i u prehrambenoj industriji moraju da ispunjavaju zahteve II klase (Sl. List SFRJ br. 6/78).

Ispitani uzorak odgovara uslovima za klasu II (dva) u pogledu tzv. "najverovatnijeg broja" koliformnih klica (MPN).

Napomena:

Neophodan je nadzor nad merama lične i kolektivne higijene (tuširanje pre i posle kupanja, dispozicija otpada i sl.).
Preporučuje se periodična inspekcija kupališta u pogledu ispunjenja sanitarnih uslova, kao i sagledavanje optimalnog broja korisnika imajući u vidu kapacitet kupališta.

Mišljenje izdao:

Načelnik Centra za higijenu i humanu ekologiju



Dr Saša Petković
Spec.higijene

09-jul-10 7:55:27

Centar za mikrobiologiju

REZULTATI MIKROBIOLOŠKE LABORATORIJE

PROTOKOL: II 197	MIKROB. BROJ 118	Tražena analiza:
DATUM UZORKOVANJA	29.06.2010 8:00	MIKROBIOLOGIJA <input checked="" type="checkbox"/>
VRSTA UZORKA: POVRŠINSKA VODA	RECIPIJENT:	HEMIJA <input type="checkbox"/>
VLASNIK:	OPŠTINA ZRENJANIN	
MESTO	ZRENJANIN	
MESTO UZORKOVANJA:	PESKARA TALPA BROJ 1 (kod spasilaca)	
UZORAK DOSTAVLJA: RADNIK ZAVODA	UZORAK UZEO: ILIJA JANKOVIĆ	
OSTALI PODACI:	IJ 1	

PROTOKOL: II 197 MIKROBIOLOŠKI BROJ: 118

Parametar	Rezultat	Jedinica	Metod	Klasa I	Klasa II	Klasa III	Klasa IV
MPN	1500	U 1000 ml			do 20000		
Citrobacter sp.	POZITIVAN						

Rezultate izdao:

DR MAGDALENA ZRAKIĆ

Rezultate odobrio
Načelnik centra za mikrobiologiju
Dr. Predrag Rudan
Spec. mikrobiologije sa parazitologijom

05-jul-10 13:31:46

Centar za higijenu i humanu ekologiju

Izjava o ispunjenosti zahteva / specifikacija
Mišljenja i tumačenja

NALAZ BROJ: II 197

Parametar	Klasa
MPN	Ispunjava zahteve II klase

Vode koje se u prirodnom stanju mogu upotrebljavati za kupanje i rekreaciju građana, sportove na vodi, gajenje drugih vrsta riba (ciprinida) ili koje se uz uobičajene metode obrade-kondicioniranja (koagulacija, filtracija i dezinfekcija i sl.) mogu upotrebljavati za piće i u prehrambenoj industriji moraju da ispunjavaju zahteve II klase (Sl. List SFRJ br. 6/78).

Ispitani uzorak odgovara uslovima za klasu II (dva) u pogledu tzv. "najverovatnijeg broja" koliformnih klica (MPN).

Napomena:

Neophodan je nadzor nad merama lične i kolektivne higijene (tuširanje pre i posle kupanja, dispozicija otpada i sl.).
Preporučuje se periodična inspekcija kupališta u pogledu ispunjenja sanitarnih uslova, kao i sagledavanje optimalnog broja korisnika imajući u vidu kapacitet kupališta.

Mišljenje izdao:

Načelnik Centra za higijenu i humanu ekologiju



Dr Saša Petković
Spec.higijene

09-jul-10 7:56:31

Centar za mikrobiologiju

REZULTATI MIKROBIOLOŠKE LABORATORIJE

PROTOKOL: II 198	MIKROB. BROJ 119	Tražena analiza:
DATUM UZORKOVANJA	29.06.2010 8:00	MIKROBIOLOGIJA <input checked="" type="checkbox"/>
VRSTA UZORKA: POVRŠINSKA VODA	RECIPIJENT:	HEMIJA <input type="checkbox"/>
VLASNIK:	OPŠTINA ZRENJANIN	
MESTO	ZRENJANIN	
MESTO UZORKOVANJA:	PESKARA TALPA BROJ 5 (kod restorana San Marko)	
UZORAK DOSTAVLJA: RADNIK ZAVODA	UZORAK UZEO: ILIJA JANKOVIĆ	
OSTALI PODACI:	IJ 2	

PROTOKOL: II 198 MIKROBIOLOŠKI BROJ: 119

Parametar	Rezultat	Jedinica	Metod	Klasa I	Klasa II	Klasa III	Klasa IV
MPN	3800	U 1000 ml			do 20000		
Citrobacter sp.	POZITIVAN						

Rezultate izdao:

DR MAGDALENA ZRAKIĆ

Rezultate odobrio
Načelnik centra za mikrobiologiju
Dr Predrag Rudan
Spec. mikrobiologije sa parazitologijom

05-jul-10 13:34:36

Centar za higijenu i humanu ekologiju

Izjava o ispunjenosti zahteva / specifikacija
Mišljenja i tumačenja

NALAZ BROJ: II 198

Parametar	Klasa
MPN	Ispunjava zahteve II klase

Vode koje se u prirodnom stanju mogu upotrebljavati za kupanje i rekreaciju građana, sportove na vodi, gajenje drugih vrsta riba (ciprinida) ili koje se uz uobičajene metode obrade-kondicioniranja (koagulacija, filtracija i dezinfekcija i sl.) mogu upotrebljavati za piće i u prehrambenoj industriji moraju da ispunjavaju zahteve II klase (Sl. List SFRJ br. 6/78).

Ispitani uzorak odgovara uslovima za klasu II (dva) u pogledu tzv. "najverovatnijeg broja" koliformnih klica (MPN).

Napomena:

Neophodan je nadzor nad merama lične i kolektivne higijene (tuširanje pre i posle kupanja, dispozicija otpada i sl.).
Preporučuje se periodična inspekcija kupališta u pogledu ispunjenja sanitarnih uslova, kao i sagledavanje optimalnog broja korisnika imajući u vidu kapacitet kupališta.

Mišljenje izdao:

Načelnik Centra za higijenu i humanu ekologiju



Dr Saša Petković
Spec.higijene

09-jul-10 7:57:29

Centar za mikrobiologiju

REZULTATI MIKROBIOLOŠKE LABORATORIJE

PROTOKOL: II 199	MIKROB. BROJ 120	Tražena analiza:
DATUM UZORKOVANJA	30.06.2010 7:14	MIKROBIOLOGIJA <input checked="" type="checkbox"/>
VRSTA UZORKA: POVRŠINSKA VODA	RECIPIJENT:	HEMIJA <input checked="" type="checkbox"/>
VLASNIK:	OPŠTINA ZRENJANIN	
MESTO	ZRENJANIN	
MESTO UZORKOVANJA:	PESKARA TALPA BROJ 1 (kod spasilaca)	
UZORAK DOSTAVLJA: RADNIK ZAVODA	UZORAK UZEO: VLADIMIR DEVIĆ	
OSTALI PODACI:	DV 1(MONITORING I)	

PROTOKOL: II 199 MIKROBIOLOŠKI BROJ: 120

Parametar	Rezultat	Jedinica	Metod	Klasa I	Klasa II	Klasa III	Klasa IV
MPN	2100	U 1000 ml			do 20000		
Citrobacter sp.	POZITIVAN						
Enterobacter sp	POZITIVAN						

Rezultate izdao:

DR MAGDALENA ZRAKIĆ

Rezultate odobrio
Načelnik centra za mikrobiologiju
Dr Predrag Ruđan
Spec.mikrobiologije sa parazitologijom
05-jul-10 13:36:54

Centar za higijenu i humanu ekologiju
 Odeljenje hemijske laboratorije

REZULTATI HEMIJSKE LABORATORIJE

PROTOKOL: II 199	HEMIJSKI BROJ: 137	Tražena analiza:
DATUM UZORKOVANJA: 30.6.2010	7:14	MIKROBIOLOGIJA <input checked="" type="checkbox"/>
VRSTA UZORKA: POVRŠINSKA VODA	RECIPIJENT:	HEMIJA <input checked="" type="checkbox"/>
VLASNIK: MESTO MESTO UZORKOVANJA:	OPŠTINA ZRENJANIN ZRENJANIN PESKARA TALPA BROJ 1 (kod spasilaca)	
UZORAK DOSTAVLJA: RADNIK ZAVODA	UZORAK UZEO: VLADIMIR DEVIĆ	
OSTALI PODACI:	DV 1(MONITORING I)	

PROTOKOL **II 199** HEMIJSKI BROJ: **137**

Parametar	Rezultat	Jedinica	Metod	Klasa I	Klasa II	Klasa III	Klasa IV
Temperatura vazduha	25,5	°C					
Temperatura vode	23,2	°C					
Boja	bez		MHI-06-003	Bez	Bez	Slabo primetna	/
Miris	bez		MHI-06-004	Bez	Bez	Slabo primetan	/
Vidljive otpadne materije (prozirnost)	bez		MHI-06-005	Bez	Bez	Bez	Bez
pH vrednost	8,41		MHI-06-006	6.8 – 8.5	6.8 – 8.5	6.0 – 9.0	6.0 – 9.0
Suspendovane materije	8	mg/l	MHI-06-007	10	30	80	100
Hemijska potrošnja kiseonika (HPK iz $K_2Cr_2O_7$)	16,5	mg/l	MHI-06-009	10	12	20	40
Biološka potrošnja kiseonika (BPK ₅) ²⁰	1,9	mg/l		2	4	7	20
Ukupni azot (N)	0,2	mg/l					
Amonijum jon (NH ₄) ⁺	<0,06	mg/l		1,0	1,0	10,0	10,0

Parametar		Rezultat	Jedinica	Metod	Klasa I	Klasa II	Klasa III	Klasa IV
Nitriti (N)	(kao N)	<0,008	mg/l		0,05	0,05	0,5	0,5
Nitrati (N)	(kao N)	<0,06	mg/l		10,0	10,0	15,0	15,0
Ortofosfati	(kao P)	<0,05	mg/l					
Sulfidi	(S) ²⁻	<0,02	mg/l		-	-	0,05	0,05
Masti i ulja		<0,03	mg/l					
Biodegradabilni deterdžent		<0,05	mg/l					
Rastvoreni kiseonik		9,3	mg/l		8	6	4	3
Zasićenost kiseonika u procentu		108	%		90 - 105	75 - 90	50 - 75	30 - 50
Gvožđe	(Fe)	<0,05	mg/l		0,3	0,3	1,0	1,0

Rezultate izdao:

VESNA MAKSIMOVIĆ, spec.dipl.ing.tehnologije

Rezultate odobrio
Šef hemijske laboratorije

Mr Ph Olivera Grozdanović,
Specijalista ispitivanja i kontrole lekova

09-jul-10 8:22:27

Centar za higijenu i humanu ekologiju

Izjava o ispunjenosti zahteva / specifikacija
Mišljenja i tumačenja

NALAZ BROJ: II 199

Parametar	Klasa
MPN	Ispunjava zahteve II klase
Boja	I-II
Miris	I-II
pH vrednost	I-II
Suspendovane materije	I
Hemijska potrošnja kiseonika	III
Biološka potrošnja kiseonika	I
Amonijum jon	I-II
Nitriti (N)	I-II
Nitrati (N)	I-II
Sulfidi	III-IV*
Rastvoreni kiseonik	I
Zasićenost kiseonika u procentu	I-II
Gvožđe	I-II

Na osnovu analiziranih pokazatelja ispitani uzorak ispunjava, (prema nameni i stepenu čistoće), zahteve navedenih klasa - (Uredba o klasifikaciji voda, međurepubličkih vodotoka, međudržavnih voda i voda obalnog mora Jugoslavije, Sl. List SFRJ br. 6/78).

Napomena:

Vode koje se u prirodnom stanju mogu upotrebljavati za kupanje i rekreaciju građana, sportove na vodi, gajenje drugih vrsta riba (ciprinida) ili koje se uz uobičajene metode obrade-kondicioniranja (koagulacija, filtracija i dezinfekcija i sl.) mogu upotrebljavati za piće i u prehrambenoj industriji moraju da ispunjavaju zahteve II klase (Sl. List SFRJ br. 6/78).

*Za sulfide nisu propisane MDV za klasu I-II.

Napomena:

Ispitani uzorak odgovara uslovima za klasu II (dva) u pogledu tzv. "najverovatnijeg broja" koliformnih klica (MPN).

Neophodan je nadzor nad merama lične i kolektivne higijene (tuširanje pre i posle kupanja, dispozicija otpada i sl.).

Mišljenje izdao:

Načelnik Centra za higijenu i humanu ekologiju



Dr Saša Petković
Spec.higijene

09-jul-10 8:01:43

Centar za mikrobiologiju

REZULTATI MIKROBIOLOŠKE LABORATORIJE

PROTOKOL: II 200	MIKROB. BROJ 121	Tražena analiza:
DATUM UZORKOVANJA	30.06.2010 7:21	MIKROBIOLOGIJA <input checked="" type="checkbox"/>
VRSTA UZORKA: POVRŠINSKA VODA	RECIPIJENT:	HEMIJA <input checked="" type="checkbox"/>
VLASNIK:	OPŠTINA ZRENJANIN	
MESTO	ZRENJANIN	
MESTO UZORKOVANJA:	PESKARA TALPA BROJ 5 (kod restorana San Marko)	
UZORAK DOSTAVLJA: RADNIK ZAVODA	UZORAK UZEO: VLADIMIR DEVIĆ	
OSTALI PODACI:	DV 2	

PROTOKOL: II 200 MIKROBIOLOŠKI BROJ: 121

Parametar	Rezultat	Jedinica	Metod	Klasa I	Klasa II	Klasa III	Klasa IV
MPN	220	U 1000 ml			do 20000		
Klebsiella sp	POZITIVAN						

Rezultate izdao:

DR MAGDALENA ZRAKIĆ

Rezultate odobrio
Načelnik centra za mikrobiologiju
Dr Predrag Rudan
Spec. mikrobiologije sa parazitologijom

05-jul-10 13:53:14

Centar za higijenu i humanu ekologiju
 Odeljenje hemijske laboratorije

REZULTATI HEMIJSKE LABORATORIJE

PROTOKOL: II 200	HEMIJSKI BROJ: 138	Tražena analiza:
DATUM UZORKOVANJA: 30.6.2010	7:21	MIKROBIOLOGIJA <input checked="" type="checkbox"/>
VRSTA UZORKA: POVRŠINSKA VODA	RECIPIJENT:	HEMIJA <input checked="" type="checkbox"/>
VLASNIK: MESTO MESTO UZORKOVANJA:	OPŠTINA ZRENJANIN ZRENJANIN PESKARA TALPA BROJ 5 (kod restorana San Marko)	
UZORAK DOSTAVLJA: RADNIK ZAVODA	UZORAK UZEO: VLADIMIR DEVIĆ	
OSTALI PODACI:	DV 2	

PROTOKOL **II 200** HEMIJSKI BROJ: **138**

Parametar	Rezultat	Jedinica	Metod	Klasa I	Klasa II	Klasa III	Klasa IV
Temperatura vazduha	25,2	°C					
Temperatura vode	23,1	°C					
Boja	bez		MHI-06-003	Bez	Bez	Slabo primetna	/
Miris	bez		MHI-06-004	Bez	Bez	Slabo primetan	/
Vidljive otpadne materije (prozirnost)	bez		MHI-06-005	Bez	Bez	Bez	Bez
pH vrednost	8,39		MHI-06-006	6.8 – 8.5	6.8 – 8.5	6.0 – 9.0	6.0 – 9.0
Sušeni filtrirani ostatak	471	mg/l		350	1000	1500	1500
Suspendovane materije	13	mg/l	MHI-06-007	10	30	80	100
Hemijska potrošnja kiseonika (HPK iz $K_2Cr_2O_7$)	15,5	mg/l	MHI-06-009	10	12	20	40
Biološka potrošnja kiseonika (BPK ₅) ²⁰	1,4	mg/l		2	4	7	20
Rastvoreni kiseonik	9,5	mg/l		8	6	4	3

<i>Parametar</i>	<i>Rezultat</i>	<i>Jedinica</i>	<i>Metod</i>	<i>Klasa I</i>	<i>Klasa II</i>	<i>Klasa III</i>	<i>Klasa IV</i>
Zasićenost kiseonika u procentu	111	%		90 - 105	75 - 90	50 - 75	30 - 50

Rezultate izdao:

VESNA MAKSIMOVIĆ, spec.dipl.ing.tehnologije

Rezultate odobrio
Šef hemijske laboratorije

Mr Ph Olivera Grozdanović,
Specijalista ispitivanja i kontrole lekova

09-jul-10 8:26:30

Centar za higijenu i humanu ekologiju

Izjava o ispunjenosti zahteva / specifikacija
Mišljenja i tumačenja

NALAZ BROJ: II 200

Parametar	Klasa
MPN	Ispunjava zahteve II klase
Boja	I-II
Miris	I-II
pH vrednost	I-II
Sušeni filtrirani ostatak	II
Suspendovane materije	II
Hemijska potrošnja kiseonika	III
Biološka potrošnja kiseonika	I
Rastvoreni kiseonik	I
Zasićenost kiseonika u procentu	I

Na osnovu analiziranih pokazatelja ispitani uzorak ispunjava, (prema nameni i stepenu čistoće), zahteve navedenih klasa - (Uredba o klasifikaciji voda, međurepubličkih vodotoka, međudržavnih voda i voda obalnog mora Jugoslavije, Sl. List SFRJ br. 6/78).

Napomena:

Vode koje se u prirodnom stanju mogu uporebljavati za kupanje i rekreaciju građana, sportove na vodi, gajenje drugih vrsta riba (ciprinida) ili koje se uz uobičajene metode obrade-kondicioniranja (koagulacija, filtracija i dezinfekcija i sl.) mogu uporebljavati za piće i u prehrambenoj industriji moraju da ispunjavaju zahteve II klase (Sl. List SFRJ br. 6/78).

*Za sulfide nisu propisane MDV za klasu I-II.

Napomena:

Ispitani uzorak odgovara uslovima za klasu II (dva) u pogledu tzv. "najverovatnijeg broja" koliformnih klica (MPN).

Neophodan je nadzor nad merama lične i kolektivne higijene (tuširanje pre i posle kupanja, dispozicija otpada i sl.).

Mišljenje izdao:

Načelnik Centra za higijenu i humanu ekologiju



Dr Saša Petković
Spec.higijene

09-jul-10 8:03:03