



Akreditirane metode ispitivanja označene su (*) za područje opisano u Prilogu Potvrdi o akreditaciji br. 1260.

Koprivnica, 06.07.2023

IZVJEŠĆE O ISPITIVANJU

Analitički broj: 23-2-298

Kupac: 00173

KOMUNALAC d.o.o.
Mosna ulica 15
48000 KOPRIVNICA

Datum uzimanja uzorka: 30.06.2023 Vrijeme uzimanja uzorka: 09:00

Datum dostave: 30.06.2023 Vrijeme dostave: 10:00

Vrsta uzorka: Voda za kupanje
Bazeni sa slatkom vodom - Zatvoreni

Lokacija uzimanja: Gradski bazeni
M. Krleže 81
48000 KOPRIVNICA

Mjesto uzimanja: Bazeni za plivače

Razlog zahtjeva: Zdravstvena ispravnost

Vrsta analize: Fizikalno-kemijska i mikrobiološka analiza

Metoda uzorkovanja: HRN EN ISO 19458:2008

Uzorkovao/la: ZZJZ KKŽ - Lara Jakupić

Početak analize: 30.06.2023 Završetak analize: 05.07.2023



*Rukovoditelj Službe za zdravstvenu ekologiju
Danijela Pinter, dr. med. spec. epidemiologije,
subspec. zdravstvene ekologije*

**Maksimalno dozvoljena koncentracija / Granična vrijednost prema zakonskim propisima. Kod ocjene sukladnosti laboratorij će dokumentirati primijenjeno pravilo odlučivanja. Ako pravilo odlučivanja nije propisano od strane kupca, propisa ili normativnih dokumenata, kod ocjene sukladnosti rezultata primijeniti će se jednostavno pravilo odlučivanja kojim se mjerna nesigurnost ne uzima u obzir (LAC-G8:09/2019). Rezultati se odnose isključivo na ispitivani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja, niti koristiti u reklamne svrhe. Izvješće o ispitivanju rezultat je elektroničke obrade podataka, važeće bez žiga i potpisa.

Za akreditirane metode vrijednosti proširene mjerne nesigurnosti sa obuhvatnim faktorom k=2 uz 95% razinu pouzdanosti dostupne su na uvid u laboratoriju.

Analitički broj: 23-2-298		Fizikalno kemijska ispitivanja				
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Rezultat	Mjerna nesigurnost	Ocjena sukladnosti
Temperatura	SM 22nd Edition, 2012	°C	-	27.8	-	-
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU	1.0	0.60	-	DA
Boja	SM 22nd Edition, 2012	mg Pt/Co skale	20	<5	-	DA
pH (konc. vodikovih iona)	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jed./25.2°C	6.5-7.8	7.2	0.057	DA
Električna vodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS/cm	-	1507	39.190	-
Slobodni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018*	mgCl ₂ /l	0.2-1.20	0.34	0.075	DA
Redoks potencijal	SM 22nd Edition, 2012	mV	>750	790	-	DA

Ocjena sukladnosti: Rezultati ispitanih pokazatelja u uzorku vode SUKLADNI su maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim iz Priloga I. Pravilnika o sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima bazenskih kupališta, te o zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (NN 59/20, 89/22).

Mjerna nesigurnost ne uzima se u obzir pri utvrđivanju ocjene sukladnosti temeljem očitovanja nadležnog ministarstva (KLASA: 023-03/19-01/505; URBROJ: 534-07-2/1-20-2).

Odgovorni analitičar:
Igor Piljak, dipl. sanit. ing.



Analitički broj: 23-2-298		Mikrobiološka ispitivanja				
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	Kriterij	Rezultat	Mjerna nesigurnost	Ocjena sukladnosti
Pseudomonas aeruginosa	HRN EN ISO 16266:2008*	cfu/100ml	0	0	-	DA
Escherichia coli	HRN EN ISO 9308-1/A1:2017/9308-2:2014*	cfu/100ml	0	0	-	DA
Uk.br.aer. bakterija pri 37°C	HRN EN ISO 6222:2000*	cfu/ml	200	12	-	DA

Ocjena sukladnosti: Rezultati ispitanih pokazatelja u uzorku vode SUKLADNI su maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim iz Priloga I. Pravilnika o sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima bazenskih kupališta, te o zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (NN 59/20, 89/22).

Mjerna nesigurnost ne uzima se u obzir pri utvrđivanju ocjene sukladnosti temeljem očitovanja nadležnog ministarstva (KLASA: 023-03/19-01/505; URBROJ: 534-07-2/1-20-2).

Odgovorni analitičar:
Igor Piljak, dipl. sanit. ing.



Analitički broj: 23-2-298		Organski spojevi				
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Rezultat	Mjerna nesigurnost	Ocjena sukladnosti
THM - ukupni	HRN ISO 10301:2002	µg/l	100	<10	-	DA

Ocjena sukladnosti: Rezultati ispitanih pokazatelja u uzorku vode SUKLADNI su maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim iz Priloga I. Pravilnika o sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima bazenskih kupališta, te o zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (NN 59/20, 89/22).

Mjerna nesigurnost ne uzima se u obzir pri utvrđivanju ocjene sukladnosti temeljem očitovanja nadležnog ministarstva (KLASA: 023-03/19-01/505; URBROJ: 534-07-2/1-20-2).

Odgovorni analitičar:
Igor Piljak, dipl. sanit. ing.



**Maksimalno dozvoljena koncentracija / Granična vrijednost prema zakonskim propisima. Kod ocjene sukladnosti laboratorij će dokumentirati primijenjeno pravilo odlučivanja. Ako pravilo odlučivanja nije propisano od strane kupca, propisa ili normativnih dokumenata, kod ocjene sukladnosti rezultata primijeniti će se jednostavno pravilo odlučivanja kojim se mjerna nesigurnost ne uzima u obzir (ILAC-G8:09/2019). Rezultati se odnose isključivo na ispitivani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja, niti koristiti u reklamne svrhe. Izvešće o ispitivanju rezultat je elektroničke obrade podataka, važeće bez žiga i potpisa. Za akreditirane metode vrijednosti proširene mjerne nesigurnosti sa obuhvatnim faktorom k=2 uz 95% razinu pouzdanosti dostupne su na uvid u laboratoriju.

****Maksimalno dozvoljena koncentracija / Granična vrijednost** prema zakonskim propisima. Kod ocjene sukladnosti laboratorij će dokumentirati primijenjeno pravilo odlučivanja. Ako pravilo odlučivanja nije propisano od strane kupca, propisa ili normativnih dokumenata, kod ocjene sukladnosti rezultata primijeniti će se jednostavno pravilo odlučivanja kojim se mjerna nesigurnost ne uzima u obzir (ILAC-G8:09/2019). Rezultati se odnose isključivo na ispitivani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja, niti koristiti u reklamne svrhe. Izvješće o ispitivanju rezultat je elektroničke obrade podataka, važeće bez žiga i potpisa.
Za akreditirane metode vrijednosti proširene mjerne nesigurnosti sa obuhvatnim faktorom $k=2$ uz 95% razinu pouzdanosti dostupne su na uvid u laboratoriju.



Akreditirane metode ispitivanja označene su (*) za područje opisano u Prilogu Potvrdi o akreditaciji br. 1260.

Koprivnica, 06.07.2023

IZVJEŠĆE O ISPITIVANJU

Analitički broj: 23-2-299

Kupac: 00173

KOMUNALAC d.o.o.
Mosna ulica 15
48000 KOPRIVNICA

Datum uzimanja uzorka: 30.06.2023 **Vrijeme uzimanja uzorka:** 09:10
Datum dostave: 30.06.2023 **Vrijeme dostave:** 10:00
Vrsta uzorka: Voda za kupanje
Bazeni sa slatkom vodom - Zatvoreni

Lokacija uzimanja: Gradski bazeni
M. Krleže 81
48000 KOPRIVNICA

Mjesto uzimanja: Rekreacijski bazen
Razlog zahtjeva: Zdravstvena ispravnost
Vrsta analize: Fizikalno-kemijska i mikrobiološka analiza

Metoda uzorkovanja: HRN EN ISO 19458:2008
Uzorkovao/la: ZZJZ KKŽ - Lara Jakupić
Početak analize: 30.06.2023 **Završetak analize:** 05.07.2023



Rukovoditelj Službe za zdravstvenu ekologiju
Danijela Pinter, dr. med. spec. epidemiologije,
subspec. zdravstvene ekologije

**Maksimalno dozvoljena koncentracija / Granična vrijednost prema zakonskim propisima. Kod ocjene sukladnosti laboratorij će dokumentirati primijenjeno pravilo odlučivanja. Ako pravilo odlučivanja nije propisano od strane kupca, propisa ili normativnih dokumenata, kod ocjene sukladnosti rezultata primijeniti će se jednostavno pravilo odlučivanja kojim se mjerna nesigurnost ne uzima u obzir (LAC-G8:09/2019). Rezultati se odnose isključivo na ispitivani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja, niti koristiti u reklamne svrhe. Izvješće o ispitivanju rezultat je elektroničke obrade podataka, važeće bez žiga i potpisa.

Za akreditirane metode vrijednosti proširene mjerne nesigurnosti sa obuhvatnim faktorom k=2 uz 95% razinu pouzdanosti dostupne su na uvid u laboratoriju.

Analitički broj: 23-2-299		Fizikalno kemijska ispitivanja				
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Rezultat	Mjerna nesigurnost	Ocjena sukladnosti
Temperatura	SM 22nd Edition, 2012	°C	-	30.8	-	-
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU	1.0	0.40	-	DA
Boja	SM 22nd Edition, 2012	mg Pt/Co skale	20	<5	-	DA
pH (konc. vodikovih iona)	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jed./25.6°C	6.5-7.8	7.2	0.058	DA
Električna vodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS/cm	-	1484	38.594	-
Slobodni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018*	mgCl ₂ /l	0.2-1.20	0.34	0.075	DA
Redoks potencijal	SM 22nd Edition, 2012	mV	>750	811	-	DA

Ocjena sukladnosti: Rezultati ispitanih pokazatelja u uzorku vode SUKLADNI su maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim iz Priloga I. Pravilnika o sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima bazenskih kupališta, te o zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (NN 59/20, 89/22).

Mjerna nesigurnost ne uzima se u obzir pri utvrđivanju ocjene sukladnosti temeljem očitovanja nadležnog ministarstva (KLASA: 023-03/19-01/505; URBROJ: 534-07-2/1-20-2).

Odgovorni analitičar:
Igor Piljak, dipl. sanit. ing.



Analitički broj: 23-2-299		Mikrobiološka ispitivanja				
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	Kriterij	Rezultat	Mjerna nesigurnost	Ocjena sukladnosti
Pseudomonas aeruginosa	HRN EN ISO 16266:2008*	cfu/100ml	0	0	-	DA
Escherichia coli	HRN EN ISO 9308-1/A1:2017/9308-2:2014*	cfu/100ml	0	0	-	DA
Uk.br.aer. bakterija pri 37°C	HRN EN ISO 6222:2000*	cfu/ml	200	183	-	DA

Ocjena sukladnosti: Rezultati ispitanih pokazatelja u uzorku vode SUKLADNI su maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim iz Priloga I. Pravilnika o sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima bazenskih kupališta, te o zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (NN 59/20, 89/22).

Mjerna nesigurnost ne uzima se u obzir pri utvrđivanju ocjene sukladnosti temeljem očitovanja nadležnog ministarstva (KLASA: 023-03/19-01/505; URBROJ: 534-07-2/1-20-2).

Odgovorni analitičar:
Igor Piljak, dipl. sanit. ing.



Analitički broj: 23-2-299		Organski spojevi				
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Rezultat	Mjerna nesigurnost	Ocjena sukladnosti
THM - ukupni	HRN ISO 10301:2002	µg/l	100	10.3	-	DA

Ocjena sukladnosti: Rezultati ispitanih pokazatelja u uzorku vode SUKLADNI su maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim iz Priloga I. Pravilnika o sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima bazenskih kupališta, te o zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (NN 59/20, 89/22).

Mjerna nesigurnost ne uzima se u obzir pri utvrđivanju ocjene sukladnosti temeljem očitovanja nadležnog ministarstva (KLASA: 023-03/19-01/505; URBROJ: 534-07-2/1-20-2).

Odgovorni analitičar:
Igor Piljak, dipl. sanit. ing.



**Maksimalno dozvoljena koncentracija / Granična vrijednost prema zakonskim propisima. Kod ocjene sukladnosti laboratorij će dokumentirati primijenjeno pravilo odlučivanja. Ako pravilo odlučivanja nije propisano od strane kupca, propisa ili normativnih dokumenata, kod ocjene sukladnosti rezultata primijeniti će se jednostavno pravilo odlučivanja kojim se mjerna nesigurnost ne uzima u obzir (ILAC-G8:09/2019). Rezultati se odnose isključivo na ispitivani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja, niti koristiti u reklamne svrhe. Izveštaje o ispitivanju rezultat je elektroničke obrade podataka, važeće bez žiga i potpisa. Za akreditirane metode vrijednosti proširene mjerne nesigurnosti sa obuhvatnim faktorom k=2 uz 95% razinu pouzdanosti dostupne su na uvid u laboratoriju.

****Maksimalno dozvoljena koncentracija / Granična vrijednost** prema zakonskim propisima. Kod ocjene sukladnosti laboratorij će dokumentirati primijenjeno pravilo odlučivanja. Ako pravilo odlučivanja nije propisano od strane kupca, propisa ili normativnih dokumenata, kod ocjene sukladnosti rezultata primijeniti će se jednostavno pravilo odlučivanja kojim se mjerna nesigurnost ne uzima u obzir (ILAC-G8:09/2019). Rezultati se odnose isključivo na ispitivani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja, niti koristiti u reklamne svrhe. Izvješće o ispitivanju rezultat je elektroničke obrade podataka, važeće bez žiga i potpisa.
Za akreditirane metode vrijednosti proširene mjerne nesigurnosti sa obuhvatnim faktorom $k=2$ uz 95% razinu pouzdanosti dostupne su na uvid u laboratoriju.



Akreditirane metode ispitivanja označene su (*) za područje opisano u Prilogu Potvrdi o akreditaciji br. 1260.

Koprivnica, 06.07.2023

IZVJEŠĆE O ISPITIVANJU

Analitički broj: 23-2-300

Kupac: 00173

KOMUNALAC d.o.o.
Mosna ulica 15
48000 KOPRIVNICA

Datum uzimanja uzorka: 30.06.2023 Vrijeme uzimanja uzorka: 09:20

Datum dostave: 30.06.2023 Vrijeme dostave: 10:00

Vrsta uzorka: Voda za kupanje
Bazeni sa slatkom vodom - Zatvoreni

Lokacija uzimanja: Gradski bazeni
M. Krleže 81
48000 KOPRIVNICA

Mjesto uzimanja: Dječji bazen

Razlog zahtjeva: Zdravstvena ispravnost

Vrsta analize: Fizikalno-kemijska i mikrobiološka analiza

Metoda uzorkovanja: HRN EN ISO 19458:2008

Uzorkovao/la: ZZJZ KKŽ - Lara Jakupić

Početak analize: 30.06.2023 Završetak analize: 05.07.2023



Rukovoditelj Službe za zdravstvenu ekologiju
Danijela Pinter, dr. med. spec. epidemiologije,
subspec. zdravstvene ekologije

**Maksimalno dozvoljena koncentracija / Granična vrijednost prema zakonskim propisima. Kod ocjene sukladnosti laboratorij će dokumentirati primijenjeno pravilo odlučivanja. Ako pravilo odlučivanja nije propisano od strane kupca, propisa ili normativnih dokumenata, kod ocjene sukladnosti rezultata primijeniti će se jednostavno pravilo odlučivanja kojim se mjerna nesigurnost ne uzima u obzir (LAC-G8:09/2019). Rezultati se odnose isključivo na ispitivani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja, niti koristiti u reklamne svrhe. Izvješće o ispitivanju rezultat je elektroničke obrade podataka, važeće bez žiga i potpisa.

Za akreditirane metode vrijednosti proširene mjerne nesigurnosti sa obuhvatnim faktorom k=2 uz 95% razinu pouzdanosti dostupne su na uvid u laboratoriju.

Analitički broj: 23-2-300		Fizikalno kemijska ispitivanja				
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Rezultat	Mjerna nesigurnost	Ocjena sukladnosti
Temperatura	SM 22nd Edition, 2012	°C	-	31.0	-	-
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU	1.0	0.24	-	DA
Boja	SM 22nd Edition, 2012	mg Pt/Co skale	20	<5	-	DA
pH (konc. vodikovih iona)	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jed./25.8°C	6.5-7.8	7.2	0.058	DA
Električna vodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS/cm	-	1487	38.670	-
Slobodni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018*	mgCl ₂ /l	0.2-1.20	0.37	0.081	DA
Redoks potencijal	SM 22nd Edition, 2012	mV	>750	809	-	DA

Ocjena sukladnosti: Rezultati ispitanih pokazatelja u uzorku vode SUKLADNI su maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim iz Priloga I. Pravilnika o sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima bazenskih kupališta, te o zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (NN 59/20, 89/22).

Mjerna nesigurnost ne uzima se u obzir pri utvrđivanju ocjene sukladnosti temeljem očitovanja nadležnog ministarstva (KLASA: 023-03/19-01/505; URBROJ: 534-07-2/1-20-2).

Odgovorni analitičar:
Igor Piljak, dipl. sanit. ing.



Analitički broj: 23-2-300		Mikrobiološka ispitivanja				
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	Kriterij	Rezultat	Mjerna nesigurnost	Ocjena sukladnosti
Pseudomonas aeruginosa	HRN EN ISO 16266:2008*	cfu/100ml	0	0	-	DA
Escherichia coli	HRN EN ISO 9308-1/A1:2017/9308-2:2014*	cfu/100ml	0	0	-	DA
Uk.br.aer. bakterija pri 37°C	HRN EN ISO 6222:2000*	cfu/ml	200	198	-	DA

Ocjena sukladnosti: Rezultati ispitanih pokazatelja u uzorku vode SUKLADNI su maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim iz Priloga I. Pravilnika o sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima bazenskih kupališta, te o zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (NN 59/20, 89/22).

Mjerna nesigurnost ne uzima se u obzir pri utvrđivanju ocjene sukladnosti temeljem očitovanja nadležnog ministarstva (KLASA: 023-03/19-01/505; URBROJ: 534-07-2/1-20-2).

Odgovorni analitičar:
Igor Piljak, dipl. sanit. ing.



Analitički broj: 23-2-300		Organski spojevi				
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Rezultat	Mjerna nesigurnost	Ocjena sukladnosti
THM - ukupni	HRN ISO 10301:2002	µg/l	100	10.7	-	DA

Ocjena sukladnosti: Rezultati ispitanih pokazatelja u uzorku vode SUKLADNI su maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim iz Priloga I. Pravilnika o sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima bazenskih kupališta, te o zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (NN 59/20, 89/22).

Mjerna nesigurnost ne uzima se u obzir pri utvrđivanju ocjene sukladnosti temeljem očitovanja nadležnog ministarstva (KLASA: 023-03/19-01/505; URBROJ: 534-07-2/1-20-2).

Odgovorni analitičar:
Igor Piljak, dipl. sanit. ing.



**Maksimalno dozvoljena koncentracija / Granična vrijednost prema zakonskim propisima. Kod ocjene sukladnosti laboratorij će dokumentirati primijenjeno pravilo odlučivanja. Ako pravilo odlučivanja nije propisano od strane kupca, propisa ili normativnih dokumenata, kod ocjene sukladnosti rezultata primijeniti će se jednostavno pravilo odlučivanja kojim se mjerna nesigurnost ne uzima u obzir (ILAC-G8:09/2019). Rezultati se odnose isključivo na ispitivani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja, niti koristiti u reklamne svrhe. Izvešće o ispitivanju rezultat je elektroničke obrade podataka, važeće bez žiga i potpisa. Za akreditirane metode vrijednosti proširene mjerne nesigurnosti sa obuhvatnim faktorom k=2 uz 95% razinu pouzdanosti dostupne su na uvid u laboratoriju.

****Maksimalno dozvoljena koncentracija / Granična vrijednost** prema zakonskim propisima. Kod ocjene sukladnosti laboratorij će dokumentirati primijenjeno pravilo odlučivanja. Ako pravilo odlučivanja nije propisano od strane kupca, propisa ili normativnih dokumenata, kod ocjene sukladnosti rezultata primijeniti će se jednostavno pravilo odlučivanja kojim se mjerna nesigurnost ne uzima u obzir (ILAC-G8:09/2019). Rezultati se odnose isključivo na ispitivani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja, niti koristiti u reklamne svrhe. Izvješće o ispitivanju rezultat je elektroničke obrade podataka, važeće bez žiga i potpisa.
Za akreditirane metode vrijednosti proširene mjerne nesigurnosti sa obuhvatnim faktorom $k=2$ uz 95% razinu pouzdanosti dostupne su na uvid u laboratoriju.



Akreditirane metode ispitivanja označene su (*) za područje opisano u Prilogu Potvrdi o akreditaciji br. 1260.

Koprivnica, 06.07.2023

IZVJEŠĆE O ISPITIVANJU

Analitički broj: 23-2-301

Kupac: 00173

KOMUNALAC d.o.o.
Mosna ulica 15
48000 KOPRIVNICA

Datum uzimanja uzorka: 30.06.2023 Vrijeme uzimanja uzorka: 09:30

Datum dostave: 30.06.2023 Vrijeme dostave: 10:00

Vrsta uzorka: Voda za kupanje
Bazeni sa slatkom vodom - Zatvoreni

Lokacija uzimanja: Gradski bazeni
M. Krleže 81
48000 KOPRIVNICA

Mjesto uzimanja: Hidromasažni bazen

Razlog zahtjeva: Zdravstvena ispravnost

Vrsta analize: Fizikalno-kemijska i mikrobiološka analiza

Metoda uzorkovanja: HRN EN ISO 19458:2008

Uzorkovao/la: ZZJZ KKŽ - Lara Jakupić

Početak analize: 30.06.2023 Završetak analize: 05.07.2023



Rukovoditelj Službe za zdravstvenu ekologiju
Danijela Pinter, dr. med. spec. epidemiologije,
subspec. zdravstvene ekologije

**Maksimalno dozvoljena koncentracija / Granična vrijednost prema zakonskim propisima. Kod ocjene sukladnosti laboratorij će dokumentirati primijenjeno pravilo odlučivanja. Ako pravilo odlučivanja nije propisano od strane kupca, propisa ili normativnih dokumenata, kod ocjene sukladnosti rezultata primijeniti će se jednostavno pravilo odlučivanja kojim se mjerna nesigurnost ne uzima u obzir (LAC-G8:09/2019). Rezultati se odnose isključivo na ispitivani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja, niti koristiti u reklamne svrhe. Izvješće o ispitivanju rezultat je elektroničke obrade podataka, važeće bez žiga i potpisa.

Za akreditirane metode vrijednosti proširene mjerne nesigurnosti sa obuhvatnim faktorom k=2 uz 95% razinu pouzdanosti dostupne su na uvid u laboratoriju.

Analitički broj: 23-2-301		Fizikalno kemijska ispitivanja				
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Rezultat	Mjerna nesigurnost	Ocjena sukladnosti
Temperatura	SM 22nd Edition, 2012	°C	-	34.6	-	-
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU	1.0	0.51	-	DA
Boja	SM 22nd Edition, 2012	mg Pt/Co skale	20	<5	-	DA
pH (konc. vodikovih iona)	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jed./25.9°C	6.5-7.8	7.3	0.059	DA
Električna vodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS/cm	-	1235	32.113	-
Slobodni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018*	mgCl ₂ /l	0.2-1.20	0.40	0.088	DA
Redoks potencijal	SM 22nd Edition, 2012	mV	>750	814	-	DA

Ocjena sukladnosti: Rezultati ispitanih pokazatelja u uzorku vode SUKLADNI su maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim iz Priloga I. Pravilnika o sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima bazenskih kupališta, te o zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (NN 59/20, 89/22).

Mjerna nesigurnost ne uzima se u obzir pri utvrđivanju ocjene sukladnosti temeljem očitovanja nadležnog ministarstva (KLASA: 023-03/19-01/505; URBROJ: 534-07-2/1-20-2).

Odgovorni analitičar:
Igor Piljak, dipl. sanit. ing.



Analitički broj: 23-2-301		Mikrobiološka ispitivanja				
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	Kriterij	Rezultat	Mjerna nesigurnost	Ocjena sukladnosti
Pseudomonas aeruginosa	HRN EN ISO 16266:2008*	cfu/100ml	0	0	-	DA
Escherichia coli	HRN EN ISO 9308-1/A1:2017/9308-2:2014*	cfu/100ml	0	0	-	DA
Uk.br.aer. bakterija pri 37°C	HRN EN ISO 6222:2000*	cfu/ml	200	6	-	DA

Ocjena sukladnosti: Rezultati ispitanih pokazatelja u uzorku vode SUKLADNI su maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim iz Priloga I. Pravilnika o sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima bazenskih kupališta, te o zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (NN 59/20, 89/22).

Mjerna nesigurnost ne uzima se u obzir pri utvrđivanju ocjene sukladnosti temeljem očitovanja nadležnog ministarstva (KLASA: 023-03/19-01/505; URBROJ: 534-07-2/1-20-2).

Odgovorni analitičar:
Igor Piljak, dipl. sanit. ing.



Analitički broj: 23-2-301		Organski spojevi				
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Rezultat	Mjerna nesigurnost	Ocjena sukladnosti
THM - ukupni	HRN ISO 10301:2002	µg/l	100	54.1	-	DA

Ocjena sukladnosti: Rezultati ispitanih pokazatelja u uzorku vode SUKLADNI su maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim iz Priloga I. Pravilnika o sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima bazenskih kupališta, te o zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (NN 59/20, 89/22).

Mjerna nesigurnost ne uzima se u obzir pri utvrđivanju ocjene sukladnosti temeljem očitovanja nadležnog ministarstva (KLASA: 023-03/19-01/505; URBROJ: 534-07-2/1-20-2).

Odgovorni analitičar:
Igor Piljak, dipl. sanit. ing.



**Maksimalno dozvoljena koncentracija / Granična vrijednost prema zakonskim propisima. Kod ocjene sukladnosti laboratorij će dokumentirati primijenjeno pravilo odlučivanja. Ako pravilo odlučivanja nije propisano od strane kupca, propisa ili normativnih dokumenata, kod ocjene sukladnosti rezultata primijeniti će se jednostavno pravilo odlučivanja kojim se mjerna nesigurnost ne uzima u obzir (ILAC-G8:09/2019). Rezultati se odnose isključivo na ispitivani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja, niti koristiti u reklamne svrhe. Izvešće o ispitivanju rezultat je elektroničke obrade podataka, važeće bez žiga i potpisa. Za akreditirane metode vrijednosti proširene mjerne nesigurnosti sa obuhvatnim faktorom k=2 uz 95% razinu pouzdanosti dostupne su na uvid u laboratoriju.

****Maksimalno dozvoljena koncentracija / Granična vrijednost** prema zakonskim propisima. Kod ocjene sukladnosti laboratorij će dokumentirati primijenjeno pravilo odlučivanja. Ako pravilo odlučivanja nije propisano od strane kupca, propisa ili normativnih dokumenata, kod ocjene sukladnosti rezultata primijeniti će se jednostavno pravilo odlučivanja kojim se mjerna nesigurnost ne uzima u obzir (ILAC-G8:09/2019). Rezultati se odnose isključivo na ispitivani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja, niti koristiti u reklamne svrhe. Izvješće o ispitivanju rezultat je elektroničke obrade podataka, važeće bez žiga i potpisa.
Za akreditirane metode vrijednosti proširene mjerne nesigurnosti sa obuhvatnim faktorom $k=2$ uz 95% razinu pouzdanosti dostupne su na uvid u laboratoriju.