



Koprivnica, 15.04.2021

IZVJEŠĆE O ISPITIVANJU

Analitički broj: 21-2-101

Kupac: 00173

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

Datum uzimanja uzorka: 29.03.2021 **Vrijeme uzimanja uzorka:** 09:00
Datum dostave: 29.03.2021 **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 ISO 5667-5:2011
Uzimao uzorak: ZZJZ Koprivnica
Početak analize: 29.03.2021 **Završetak analize:** 06.04.2021

*Rukovoditelj Službe za zdravstvenu ekologiju
mr. sc. Vesna Gaži-Tomić, dipl. ing.*

ODJEL ZA VODE

Analitički broj: 21-2-101		Fizikalno kemijska ispitivanja			
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Rezultat	Ocjena
Temperatura	SM 22nd Edition, 2012	°C	-	27.7	-
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU	1.0	0.36	DA
Boja	SM 22nd Edition, 2012	mg Pt/Co skale	20	<5	DA
pH (konc. vodikovih iona)	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jed./20.7°C	6.5-7.8	7.3	DA
Električna vodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS/cm	-	956	-
Slobodni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018*	mgCl ₂ /l	1.20	0.34	DA
Redoks potencijal	SM 22nd Edition, 2012	mV	>750	791	DA

Zaključak: *Prema ispitanim pokazateljima uzorak je SUKLADAN zahtjevima čl. 4.(Prilog 1) Pravilnika o sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima bazenskih kupališta te o zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (NN 59/2020).*

Analitički broj: 21-2-101		Mikrobiološka ispitivanja			
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	Kriterij	Rezultat	Ocjena
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	0	DA

Zaključak: *Prema ispitanim pokazateljima uzorak je SUKLADAN zahtjevima čl. 4.(Prilog 1) Pravilnika o sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima bazenskih kupališta te o zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (NN 59/2020).*

Voditelj Odjela
dr.sc. Jasna Nemčić-Jurec, dipl.ing.

ODJEL ZA INSTRUMENTALNE TEHNIKE I KAKVOĆU ZRAKA

Analitički broj: 21-2-101		Organski spojevi			
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Rezultat	Ocjena
THM - ukupni	HRN ISO 10301:2002	µg/l	100	12.6	DA

Zaključak: *Prema ispitanim pokazateljima uzorak je SUKLADAN zahtjevima čl. 4.(Prilog 1) Pravilnika o sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima bazenskih kupališta te o zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (NN 59/2020).*

Analitičar
Igor Piljak, dipl. san. ing.

Kraj izvješća o ispitivanju



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

Koprivnica, 15.04.2021

IZVJEŠĆE O ISPITIVANJU

Analitički broj: 21-2-102

Kupac: 00173

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

Datum uzimanja uzorka: 29.03.2021 Vrijeme uzimanja uzorka: 09:15
Datum dostave: 29.03.2021 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: Rekreativni bazen
Razlog zahtjeva: Zdravstvena ispravnost
Vrsta analize: Fizikalno-kemijska i mikrobiološka analiza

Metoda uzorkovanja: HRN ISO 5667-5:2011
Uzimao uzorak: ZZJZ Koprivnica
Početak analize: 29.03.2021 Završetak analize: 06.04.2021

*Rukovoditelj Službe za zdravstvenu ekologiju
mr. sc. Vesna Gaži-Tomić, dipl. ing.*

ODJEL ZA VODE

Analitički broj: 21-2-102		Fizikalno kemijska ispitivanja			
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Rezultat	Ocjena
Temperatura	SM 22nd Edition, 2012	°C	-	32.0	-
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU	1.0	0.35	DA
Boja	SM 22nd Edition, 2012	mg Pt/Co skale	20	<5	DA
pH (konc. vodikovih iona)	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jed./20.9°C	6.5-7.8	7.5	DA
Električna vodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS/cm	-	1144	-
Slobodni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018*	mgCl ₂ /l	1.20	0.33	DA
Redoks potencijal	SM 22nd Edition, 2012	mV	>750	771	DA

Zaključak: *Prema ispitanim pokazateljima uzorak je SUKLADAN zahtjevima čl. 4.(Prilog 1) Pravilnika o sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima bazenskih kupališta te o zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (NN 59/2020).*

Analitički broj: 21-2-102		Mikrobiološka ispitivanja			
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	Kriterij	Rezultat	Ocjena
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	0	DA

Zaključak: *Prema ispitanim pokazateljima uzorak je SUKLADAN zahtjevima čl. 4.(Prilog 1) Pravilnika o sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima bazenskih kupališta te o zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (NN 59/2020).*

Voditelj Odjela
dr.sc. Jasna Nemčić-Jurec, dipl.ing.

ODJEL ZA INSTRUMENTALNE TEHNIKE I KAKVOĆU ZRAKA

Analitički broj: 21-2-102		Organski spojevi			
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Rezultat	Ocjena
THM - ukupni	HRN ISO 10301:2002	µg/l	100	11.0	DA

Zaključak: *Prema ispitanim pokazateljima uzorak je SUKLADAN zahtjevima čl. 4.(Prilog 1) Pravilnika o sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima bazenskih kupališta te o zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (NN 59/2020).*

Analitičar
Igor Piljak, dipl. san. ing.

Kraj izvješća o ispitivanju



Koprivnica, 15.04.2021

IZVJEŠĆE O ISPITIVANJU

Analitički broj: 21-2-103

Kupac: 00173

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

Datum uzimanja uzorka: 29.03.2021 **Vrijeme uzimanja uzorka:** 09:25
Datum dostave: 29.03.2021 **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 ISO 5667-5:2011
Uzimao uzorak: ZZJZ Koprivnica
Početak analize: 29.03.2021 **Završetak analize:** 06.04.2021

*Rukovoditelj Službe za zdravstvenu ekologiju
mr. sc. Vesna Gaži-Tomić, dipl. ing.*

ODJEL ZA VODE

Analitički broj: 21-2-103		Fizikalno kemijska ispitivanja			
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Rezultat	Ocjena
Temperatura	SM 22nd Edition, 2012	°C	-	32.8	-
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU	1.0	0.37	DA
Boja	SM 22nd Edition, 2012	mg Pt/Co skale	20	<5	DA
pH (konc. vodikovih iona)	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jed./21.1°C	6.5-7.8	7.5	DA
Električna vodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS/cm	-	1154	-
Slobodni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018*	mgCl ₂ /l	1.20	0.45	DA
Redoks potencijal	SM 22nd Edition, 2012	mV	>750	803	DA

Zaključak: *Prema ispitanim pokazateljima uzorak je SUKLADAN zahtjevima čl. 4.(Prilog 1) Pravilnika o sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima bazenskih kupališta te o zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (NN 59/2020).*

Analitički broj: 21-2-103		Mikrobiološka ispitivanja			
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	Kriterij	Rezultat	Ocjena
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	3	DA

Zaključak: *Prema ispitanim pokazateljima uzorak je SUKLADAN zahtjevima čl. 4.(Prilog 1) Pravilnika o sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima bazenskih kupališta te o zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (NN 59/2020).*

Voditelj Odjela
dr.sc. Jasna Nemčić-Jurec, dipl.ing.

ODJEL ZA INSTRUMENTALNE TEHNIKE I KAKVOĆU ZRAKA

Analitički broj: 21-2-103		Organski spojevi			
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Rezultat	Ocjena
THM - ukupni	HRN ISO 10301:2002	µg/l	100	12.8	DA

Zaključak: *Prema ispitanim pokazateljima uzorak je SUKLADAN zahtjevima čl. 4.(Prilog 1) Pravilnika o sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima bazenskih kupališta te o zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (NN 59/2020).*

Analitičar
Igor Piljak, dipl. san. ing.

Kraj izvješća o ispitivanju



Koprivnica, 15.04.2021

IZVJEŠĆE O ISPITIVANJU

Analitički broj: 21-2-104

Kupac: 00173

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

Datum uzimanja uzorka: 29.03.2021 Vrijeme uzimanja uzorka: 09:35
Datum dostave: 29.03.2021 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 ISO 5667-5:2011
Uzimao uzorak: ZZJZ Koprivnica
Početak analize: 29.03.2021 Završetak analize: 06.04.2021

*Rukovoditelj Službe za zdravstvenu ekologiju
mr. sc. Vesna Gaži-Tomić, dipl. ing.*

ODJEL ZA VODE

Analitički broj: 21-2-104		Fizikalno kemijska ispitivanja			
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Rezultat	Ocjena
Temperatura	SM 22nd Edition, 2012	°C	-	36.1	-
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./21.0°C	6.5-7.8	7.6	DA
Električna vodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS/cm	-	766	-
Slobodni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018*	mgCl ₂ /l	3.0	0.34	DA
Redoks potencijal	SM 22nd Edition, 2012	mV	>750	790	DA

Zaključak: *Prema ispitanim pokazateljima uzorak je SUKLADAN zahtjevima čl. 4.(Prilog 1) Pravilnika o sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima bazenskih kupališta te o zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (NN 59/2020).*

Analitički broj: 21-2-104		Mikrobiološka ispitivanja			
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	Kriterij	Rezultat	Ocjena
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	0	DA

Zaključak: *Prema ispitanim pokazateljima uzorak je SUKLADAN zahtjevima čl. 4.(Prilog 1) Pravilnika o sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima bazenskih kupališta te o zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (NN 59/2020).*

Voditelj Odjela
dr.sc. Jasna Nemčić-Jurec, dipl.ing.

ODJEL ZA INSTRUMENTALNE TEHNIKE I KAKVOĆU ZRAKA

Analitički broj: 21-2-104		Organski spojevi			
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Rezultat	Ocjena
THM - ukupni	HRN ISO 10301:2002	µg/l	100	13.0	DA

Zaključak: *Prema ispitanim pokazateljima uzorak je SUKLADAN zahtjevima čl. 4.(Prilog 1) Pravilnika o sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima bazenskih kupališta te o zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (NN 59/2020).*

Analitičar
Igor Piljak, dipl. san. ing.

Kraj izvješća o ispitivanju