



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

Koprivnica, 03.11.2020

## IZVJEŠĆE O ISPITIVANJU

**Analitički broj: 20-2-344**

**Kupac: 00173**

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

**Datum uzimanja uzorka:** 29.10.2020      **Vrijeme uzimanja uzorka:** 09:30  
**Datum dostave:** 29.10.2020      **Vrijeme dostave:** 09:40  
**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  
**Uzimao uzorak:** ZZJZ Koprivnica  
**Početak analize:** 29.10.2020      **Završetak analize:** 02.11.2020

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

## ODJEL ZA VODE

Analitički broj: 20-2-344		Fizikalno kemijska ispitivanja			
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Rezultat	Ocjena
Temperatura	SM 22nd Edition, 2012	°C	-	32.5	-
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU	1.0	0.46	DA
Boja	SM 22nd Edition, 2012	mg Pt/Co skale	20	<5	DA
pH (konc. vodikovih iona)	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jedinica/25°C	6.5-7.8	7.4	DA
Električna vodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS/cm	-	958	-
Slobodni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018*	mgCl <sub>2</sub> /l	3.0	0.47	DA
Redoks potencijal	SM 22nd Edition, 2012	mV	>770	852	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: 20-2-344		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: 20-2-344		Organski spojevi			
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Rezultat	Ocjena
THM - ukupni	HRN ISO 10301:2002	µg/l	100	22.5	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**  
*mr. sc. Vesna Gaži-Tomić, dipl. ing.*

Kraj izvješća o ispitivanju



Koprivnica, 03.11.2020

## IZVJEŠĆE O ISPITIVANJU

**Analitički broj: 20-2-341**

**Kupac: 00173**

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

**Datum uzimanja uzorka:** 29.10.2020      **Vrijeme uzimanja uzorka:** 08:45  
**Datum dostave:** 29.10.2020      **Vrijeme dostave:** 09:40  
**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  
**Uzimao uzorak:** ZZJZ Koprivnica  
**Početak analize:** 29.10.2020      **Završetak analize:** 02.11.2020

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

## ODJEL ZA VODE

Analitički broj: 20-2-341		Fizikalno kemijska ispitivanja			
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Rezultat	Ocjena
Temperatura	SM 22nd Edition, 2012	°C	-	27.1	-
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU	1.0	0.45	DA
Boja	SM 22nd Edition, 2012	mg Pt/Co skale	20	<5	DA
pH (konc. vodikovih iona)	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jedinica/25°C	6.5-7.8	7.3	DA
Električna vodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS/cm	-	1208	-
Slobodni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018*	mgCl <sub>2</sub> /l	1.20	0.32	DA
Redoks potencijal	SM 22nd Edition, 2012	mV	>770	814	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: 20-2-341		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: 20-2-341		Organski spojevi			
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Rezultat	Ocjena
THM - ukupni	HRN ISO 10301:2002	µg/l	100	14.2	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**  
*mr. sc. Vesna Gaži-Tomić, dipl. ing.*

Kraj izvješća o ispitivanju



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

Koprivnica, 03.11.2020

## IZVJEŠĆE O ISPITIVANJU

**Analitički broj: 20-2-342**

**Kupac: 00173**

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

**Datum uzimanja uzorka:** 29.10.2020      **Vrijeme uzimanja uzorka:** 09:10  
**Datum dostave:** 29.10.2020      **Vrijeme dostave:** 09:40  
**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  
**Uzimao uzorak:** ZZJZ Koprivnica  
**Početak analize:** 29.10.2020      **Završetak analize:** 02.11.2020

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

## ODJEL ZA VODE

Analitički broj: 20-2-342		Fizikalno kemijska ispitivanja			
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Rezultat	Ocjena
Temperatura	SM 22nd Edition, 2012	°C	-	31.0	-
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU	1.0	0.48	DA
Boja	SM 22nd Edition, 2012	mg Pt/Co skale	20	<5	DA
pH (konc. vodikovih iona)	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jedinica/25°C	6.5-7.8	7.3	DA
Električna vodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS/cm	-	1177	-
Slobodni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018*	mgCl <sub>2</sub> /l	1.20	0.39	DA
Redoks potencijal	SM 22nd Edition, 2012	mV	>770	806	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: 20-2-342		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: 20-2-342		Organski spojevi			
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Rezultat	Ocjena
THM - ukupni	HRN ISO 10301:2002	µg/l	100	16.8	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**  
*mr. sc. Vesna Gaži-Tomić, dipl. ing.*

Kraj izvješća o ispitivanju



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

Koprivnica, 03.11.2020

## IZVJEŠĆE O ISPITIVANJU

**Analitički broj: 20-2-343**

Kupac: 00173

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

Datum uzimanja uzorka: 29.10.2020      Vrijeme uzimanja uzorka: 09:20  
Datum dostave: 29.10.2020      Vrijeme dostave: 09:40  
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  
Uzimao uzorak: ZZJZ Koprivnica  
Početak analize: 29.10.2020      Završetak analize: 02.11.2020

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

## ODJEL ZA VODE

Analitički broj: 20-2-343		Fizikalno kemijska ispitivanja			
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Rezultat	Ocjena
Temperatura	SM 22nd Edition, 2012	°C	-	31.6	-
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU	1.0	0.41	DA
Boja	SM 22nd Edition, 2012	mg Pt/Co skale	20	<5	DA
pH (konc. vodikovih iona)	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jedinica/25°C	6.5-7.8	7.3	DA
Električna vodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS/cm	-	1181	-
Slobodni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018*	mgCl <sub>2</sub> /l	1.20	0.36	DA
Redoks potencijal	SM 22nd Edition, 2012	mV	>770	840	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: 20-2-343		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: 20-2-343		Organski spojevi			
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Rezultat	Ocjena
THM - ukupni	HRN ISO 10301:2002	µg/l	100	13.3	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).*

**Analitičar**  
*mr. sc. Vesna Gaži-Tomić, dipl. ing.*

Kraj izvješća o ispitivanju