



VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE  
ŽUPANIJE D.O.O.-PJ VRBOVEC  
10000 ZAGREB  
KOLEDOVČINA ULICA 1

Rakitje, 21.09.2020.

## ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **02247/20 (36210)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU**  
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav  
**HEO:** Vrbovec  
**Uzorkovao:** Služba za zdravstvenu ekologiju / Marija Vrban dipl.san.ing.  
**Metoda** HRN ISO 5667-5:2011\*, HRN EN ISO 19458:2008\*  
**uzorkovanja:**  
**Plan uzorkovanja:** OB-LV-07/2020

Uzorak uzorkovan

Vrijeme uzimanja uzorka:	17.09.2020. 08:20	Vrijeme dostave:	17.09.2020. 12:40
Analiza započeta:	17.09.2020. 13:00	Analiza završena:	21.09.2020. 10:18

Naručitelj: **VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC**  
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB  
OIB: 54189804734  
Br. ugovora: 25-Z-UG-2020. od 21.02.2020

Lokacija: **LONJICA NH, PS LONJICA**  
Vodovodom upravlja: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC  
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB  
OIB: 54189804734  
Br. ugovora: 25-Z-UG-2020. od 21.02.2020

Oblik zahtjeva: Zahtjev po ugovoru

Sukladnost je izražena uz rezultate ispitivanja.

Rukovoditeljica Službe  
Marina Hublin dipl.ing.

### Napomena:

- 1) Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitani uzorak odnosno zaprimljeni ukoliko je uzorkovanje izvršio naručitelj.
- 2) Ispitna izvješća se ne smiju umnožavati bez odobrenja Zavoda.
- 3) Akreditirane metode označene su zvjezdicom (\*).
- 4) Izjava o sukladnosti nije u području akreditacije.
- 5) Pri donošenju odluke o sukladnosti mjernih rezultata s propisanim граниčnim vrijednostima za akreditirane metode primjenjuje se pravilo jednostavnog prihvatanja pri čemu se mjerna nesigurnost ne uzima u obzir, ali je dostupna na zahtjev u ispitnom laboratoriju.
- 6) Zavod se odriče odgovornosti za informacije dobivene od naručitelja

## Odsjek za fizikalno kemijska ispitivanja voda

### REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	15,3	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,30	0,5	DA
Boja	HRN EN ISO 7887:2012	mg/L Pt/Co skale	< 5	20	DA
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU jedinica	0,19	4	DA
Miris	HRN EN 1622:2008	-	bez	bez	DA
Okus	HRN EN 1622:2008	-	bez	bez	DA
pH	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jedinica	7,4	6,5 - 9,5	DA
Temp.pri određivanju pH	-	°C	21,8		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	409	2.500	DA
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O <sub>2</sub>	0,6	5,0	DA
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl <sup>-</sup>	12,3	250,0	DA
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	0,069	0,50	DA
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	3,5	50	DA
Amonij	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	< 0,05	0,50	DA

†rezultat izražen kao manje od (&lt;) odnosi se na granicu kvantifikacije

\*\*maksimalno dozvoljena koncentracija

### Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 5. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/2013, 64/2015, 104/2017, 115/2018, 16/2020) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/2017, 39/2020).

Voditeljica Odsjeka  
Nikolina Cibanić dipl.ing.

## Odsjek za mikrobiološka ispitivanja voda

### REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat	MDK**	Sukladno
Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	< 1	0	DA
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	< 1	0	DA
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 mL	< 1	0	DA
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	HRN EN ISO 16266:2008*	broj/100 mL	< 1	0	DA
Aerobne bakt -36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	< 1	100	DA
Aerobne bakt -22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	< 1	100	DA

\*\*maksimalno dozvoljena koncentracija

### Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 5. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/2013, 64/2015, 104/2017, 115/2018, 16/2020) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/2017, 39/2020).

Voditeljica Odsjeka  
Marina Hublin dipl.ing.

KRAJ ISPITNOG IZVJEŠĆA

Ispitno izvješće rezultat je elektroničke obrade podataka te je punovažeće bez žiga i potpisa



VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE  
ŽUPANIJE D.O.O.-PJ VRBOVEC  
10000 ZAGREB  
KOLEDOVČINA ULICA 1

Rakitje, 21.09.2020.

## ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **02248/20 (36211)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU**  
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav  
**HEO:** Vrbovec  
**Uzorkovao:** Služba za zdravstvenu ekologiju / Marija Vrban dipl.san.ing.  
**Metoda** HRN ISO 5667-5:2011\*, HRN EN ISO 19458:2008\*  
**uzorkovanja:**  
**Plan uzorkovanja:** OB-LV-07/2020

Uzorak uzorkovan

Vrijeme uzimanja uzorka:	17.09.2020. 08:35	Vrijeme dostave:	17.09.2020. 12:40
Analiza započeta:	17.09.2020. 13:03	Analiza završena:	21.09.2020. 10:30

Naručitelj: **VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC**  
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB  
OIB: 54189804734  
Br. ugovora: 25-Z-UG-2020. od 21.02.2020

Lokacija: **NEGOVEC NH**  
Vodovodom upravlja: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC  
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB  
OIB: 54189804734  
Br. ugovora: 25-Z-UG-2020. od 21.02.2020

Oblik zahtjeva: Zahtjev po ugovoru

Sukladnost je izražena uz rezultate ispitivanja.

Rukovoditeljica Službe  
Marina Hublin dipl.ing.

### Napomena:

- 1) Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitani uzorak odnosno zaprimljeni ukoliko je uzorkovanje izvršio naručitelj.
- 2) Ispitna izvješća se ne smiju umnožavati bez odobrenja Zavoda.
- 3) Akreditirane metode označene su zvjezdicom (\*).
- 4) Izjava o sukladnosti nije u području akreditacije.
- 5) Pri donošenju odluke o sukladnosti mjernih rezultata s propisanim граниčnim vrijednostima za akreditirane metode primjenjuje se pravilo jednostavnog prihvatanja pri čemu se mjerna nesigurnost ne uzima u obzir, ali je dostupna na zahtjev u ispitnom laboratoriju.
- 6) Zavod se odriče odgovornosti za informacije dobivene od naručitelja

## Odsjek za fizikalno kemijska ispitivanja voda

### REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	19,7	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,08	0,5	DA
Boja	HRN EN ISO 7887:2012	mg/L Pt/Co skale	< 5	20	DA
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU jedinica	1,3	4	DA
Miris	HRN EN 1622:2008	-	bez	bez	DA
Okus	HRN EN 1622:2008	-	bez	bez	DA
pH	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jedinica	7,4	6,5 - 9,5	DA
Temp.pri određivanju pH	-	°C	21,4		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	416	2.500	DA
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O <sub>2</sub>	0,5	5,0	DA
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl <sup>-</sup>	11,4	250,0	DA
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	0,057	0,50	DA
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	3,2	50	DA
Amonij	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	< 0,05	0,50	DA

†rezultat izražen kao manje od (&lt;) odnosi se na granicu kvantifikacije

\*\*maksimalno dozvoljena koncentracija

### Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 5. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/2013, 64/2015, 104/2017, 115/2018, 16/2020) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/2017, 39/2020).

Voditeljica Odsjeka  
Nikolina Cibanić dipl.ing.

## Odsjek za mikrobiološka ispitivanja voda

### REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat	MDK**	Sukladno
Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	< 1	0	DA
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	< 1	0	DA
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 mL	< 1	0	DA
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	HRN EN ISO 16266:2008*	broj/100 mL	< 1	0	DA
Aerobne bakt -36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	< 1	100	DA
Aerobne bakt -22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	< 1	100	DA

\*\*maksimalno dozvoljena koncentracija

### Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 5. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/2013, 64/2015, 104/2017, 115/2018, 16/2020) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/2017, 39/2020).

Voditeljica Odsjeka  
Marina Hublin dipl.ing.

KRAJ ISPITNOG IZVJEŠĆA

Ispitno izvješće rezultat je elektroničke obrade podataka te je punovažeće bez žiga i potpisa



VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE  
ŽUPANIJE D.O.O.-PJ VRBOVEC  
10000 ZAGREB  
KOLEDOVČINA ULICA 1

Rakitje, 21.09.2020.

## ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **02249/20 (36212)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU**  
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav  
**HEO:** Vrbovec  
**Uzorkovao:** Služba za zdravstvenu ekologiju / Marija Vrban dipl.san.ing.  
**Metoda** HRN ISO 5667-5:2011\*, HRN EN ISO 19458:2008\*  
**uzorkovanja:**  
**Plan uzorkovanja:** OB-LV-07/2020

Uzorak uzorkovan

Vrijeme uzimanja uzorka: 17.09.2020. 08:50      Vrijeme dostave: 17.09.2020. 12:40  
Analiza započeta: 17.09.2020. 13:04      Analiza završena: 21.09.2020. 10:19

Naručitelj: **VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC**  
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB  
OIB: 54189804734  
Br. ugovora: 25-Z-UG-2020. od 21.02.2020

Lokacija: **NOVO SELO NH**  
Vodovodom upravlja: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC  
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB  
OIB: 54189804734  
Br. ugovora: 25-Z-UG-2020. od 21.02.2020

Oblik zahtjeva: Zahtjev po ugovoru

Sukladnost je izražena uz rezultate ispitivanja.

Rukovoditeljica Službe  
Marina Hublin dipl.ing.

### Napomena:

- 1) Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitani uzorak odnosno zaprimljeni ukoliko je uzorkovanje izvršio naručitelj.
- 2) Ispitna izvješća se ne smiju umnožavati bez odobrenja Zavoda.
- 3) Akreditirane metode označene su zvjezdicom (\*).
- 4) Izjava o sukladnosti nije u području akreditacije.
- 5) Pri donošenju odluke o sukladnosti mjernih rezultata s propisanim граниčnim vrijednostima za akreditirane metode primjenjuje se pravilo jednostavnog prihvatanja pri čemu se mjerna nesigurnost ne uzima u obzir, ali je dostupna na zahtjev u ispitnom laboratoriju.
- 6) Zavod se odriče odgovornosti za informacije dobivene od naručitelja

## Odsjek za fizikalno kemijska ispitivanja voda

### REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	20,1	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,15	0,5	DA
Boja	HRN EN ISO 7887:2012	mg/L Pt/Co skale	< 5	20	DA
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU jedinica	0,41	4	DA
Miris	HRN EN 1622:2008	-	bez	bez	DA
Okus	HRN EN 1622:2008	-	bez	bez	DA
pH	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jedinica	7,5	6,5 - 9,5	DA
Temp.pri određivanju pH	-	°C	21,5		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	641	2.500	DA
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O <sub>2</sub>	0,6	5,0	DA
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl <sup>-</sup>	13,2	250,0	DA
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	0,075	0,50	DA
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	5,8	50	DA
Amonij	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	< 0,05	0,50	DA

†rezultat izražen kao manje od (&lt;) odnosi se na granicu kvantifikacije

\*\*maksimalno dozvoljena koncentracija

### Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 5. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/2013, 64/2015, 104/2017, 115/2018, 16/2020) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/2017, 39/2020).

Voditeljica Odsjeka  
Nikolina Cibanić dipl.ing.

## Odsjek za mikrobiološka ispitivanja voda

### REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat	MDK**	Sukladno
Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	< 1	0	DA
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	< 1	0	DA
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 mL	< 1	0	DA
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	HRN EN ISO 16266:2008*	broj/100 mL	< 1	0	DA
Aerobne bakt -36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	15	100	DA
Aerobne bakt -22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	10	100	DA

\*\*maksimalno dozvoljena koncentracija

### Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 5. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/2013, 64/2015, 104/2017, 115/2018, 16/2020) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/2017, 39/2020).

Voditeljica Odsjeka  
Marina Hublin dipl.ing.

KRAJ ISPITNOG IZVJEŠĆA

Ispitno izvješće rezultat je elektroničke obrade podataka te je punovažeće bez žiga i potpisa



VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE  
ŽUPANIJE D.O.O.-PJ VRBOVEC  
10000 ZAGREB  
KOLEDOVČINA ULICA 1

Rakitje, 21.09.2020.

## ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **02250/20 (36213)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU**  
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav  
**HEO:** Vrbovec  
**Uzorkovao:** Služba za zdravstvenu ekologiju / Marija Vrban dipl.san.ing.  
**Metoda** HRN ISO 5667-5:2011\*, HRN EN ISO 19458:2008\*  
**uzorkovanja:**  
**Plan uzorkovanja:** OB-LV-07/2020

Uzorak uzorkovan

Vrijeme uzimanja uzorka:	17.09.2020. 09:00	Vrijeme dostave:	17.09.2020. 12:40
Analiza započeta:	17.09.2020. 13:06	Analiza završena:	21.09.2020. 10:20

Naručitelj: **VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC**  
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB  
OIB: 54189804734  
Br. ugovora: 25-Z-UG-2020. od 21.02.2020

Lokacija: **PIK, 1. SVIBNJA NH**  
Vodovodom upravlja: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC  
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB  
OIB: 54189804734  
Br. ugovora: 25-Z-UG-2020. od 21.02.2020

Oblik zahtjeva: Zahtjev po ugovoru

Sukladnost je izražena uz rezultate ispitivanja.

Rukovoditeljica Službe  
Marina Hublin dipl.ing.

### Napomena:

- 1) Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitani uzorak odnosno zaprimljeni ukoliko je uzorkovanje izvršio naručitelj.
- 2) Ispitna izvješća se ne smiju umnožavati bez odobrenja Zavoda.
- 3) Akreditirane metode označene su zvjezdicom (\*).
- 4) Izjava o sukladnosti nije u području akreditacije.
- 5) Pri donošenju odluke o sukladnosti mjernih rezultata s propisanim граниčnim vrijednostima za akreditirane metode primjenjuje se pravilo jednostavnog prihvatanja pri čemu se mjerna nesigurnost ne uzima u obzir, ali je dostupna na zahtjev u ispitnom laboratoriju.
- 6) Zavod se odriče odgovornosti za informacije dobivene od naručitelja

## Odsjek za fizikalno kemijska ispitivanja voda

### REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	19,1	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,18	0,5	DA
Boja	HRN EN ISO 7887:2012	mg/L Pt/Co skale	< 5	20	DA
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU jedinica	0,59	4	DA
Miris	HRN EN 1622:2008	-	bez	bez	DA
Okus	HRN EN 1622:2008	-	bez	bez	DA
pH	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jedinica	7,6	6,5 - 9,5	DA
Temp.pri određivanju pH	-	°C	21,7		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	605	2.500	DA
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O <sub>2</sub>	0,5	5,0	DA
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl <sup>-</sup>	13,0	250,0	DA
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	0,060	0,50	DA
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	5,2	50	DA
Amonij	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,20	0,50	DA

†rezultat izražen kao manje od (&lt;) odnosi se na granicu kvantifikacije

\*\*maksimalno dozvoljena koncentracija

### Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 5. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/2013, 64/2015, 104/2017, 115/2018, 16/2020) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/2017, 39/2020).

Voditeljica Odsjeka  
Nikolina Cibanić dipl.ing.

## Odsjek za mikrobiološka ispitivanja voda

### REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat	MDK**	Sukladno
Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	< 1	0	DA
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	< 1	0	DA
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 mL	< 1	0	DA
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	HRN EN ISO 16266:2008*	broj/100 mL	< 1	0	DA
Aerobne bakt -36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	< 1	100	DA
Aerobne bakt -22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	< 1	100	DA

\*\*maksimalno dozvoljena koncentracija

### Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 5. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/2013, 64/2015, 104/2017, 115/2018, 16/2020) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/2017, 39/2020).

Voditeljica Odsjeka  
Marina Hublin dipl.ing.

KRAJ ISPITNOG IZVJEŠĆA

Ispitno izvješće rezultat je elektroničke obrade podataka te je punovažeće bez žiga i potpisa





VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE  
ŽUPANIJE D.O.O.-PJ VRBOVEC  
10000 ZAGREB  
KOLEDOVČINA ULICA 1

Rakitje, 21.09.2020.

## ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **02251/20 (36214)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU**  
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav  
**HEO:** Vrbovec  
**Uzorkovao:** Služba za zdravstvenu ekologiju / Marija Vrban dipl.san.ing.  
**Metoda** HRN ISO 5667-5:2011\*, HRN EN ISO 19458:2008\*  
**uzorkovanja:**  
**Plan uzorkovanja:** OB-LV-07/2020

Uzorak uzorkovan

Vrijeme uzimanja uzorka:	17.09.2020. 09:15	Vrijeme dostave:	17.09.2020. 12:40
Analiza započeta:	17.09.2020. 13:07	Analiza završena:	21.09.2020. 10:22

Naručitelj: **VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC**  
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB  
OIB: 54189804734  
Br. ugovora: 25-Z-UG-2020. od 21.02.2020

Lokacija: **VRBOVEC , TOMISLAVOVA UL. NH**  
Vodovodom upravlja: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC  
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB  
OIB: 54189804734  
Br. ugovora: 25-Z-UG-2020. od 21.02.2020

Oblik zahtjeva: Zahtjev po ugovoru

Sukladnost je izražena uz rezultate ispitivanja.

Rukovoditeljica Službe  
Marina Hublin dipl.ing.

### Napomena:

- 1) Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitani uzorak odnosno zaprimljeni ukoliko je uzorkovanje izvršio naručitelj.
- 2) Ispitna izvješća se ne smiju umnožavati bez odobrenja Zavoda.
- 3) Akreditirane metode označene su zvjezdicom (\*).
- 4) Izjava o sukladnosti nije u području akreditacije.
- 5) Pri donošenju odluke o sukladnosti mjernih rezultata s propisanim граниčnim vrijednostima za akreditirane metode primjenjuje se pravilo jednostavnog prihvatanja pri čemu se mjerna nesigurnost ne uzima u obzir, ali je dostupna na zahtjev u ispitnom laboratoriju.
- 6) Zavod se odriče odgovornosti za informacije dobivene od naručitelja

## Odsjek za fizikalno kemijska ispitivanja voda

### REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	<b>20,9</b>	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl <sub>2</sub>	<b>0,22</b>	0,5	DA
Boja	HRN EN ISO 7887:2012	mg/L Pt/Co skale	<b>&lt; 5</b>	20	DA
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU jedinica	<b>0,29</b>	4	DA
Miris	HRN EN 1622:2008	-	<b>bez</b>	bez	DA
Okus	HRN EN 1622:2008	-	<b>bez</b>	bez	DA
pH	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jedinica	<b>7,6</b>	6,5 - 9,5	DA
Temp.pri određivanju pH	-	°C	<b>21,9</b>		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	<b>636</b>	2.500	DA
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O <sub>2</sub>	<b>0,6</b>	5,0	DA
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl <sup>-</sup>	<b>13,2</b>	250,0	DA
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	<b>0,060</b>	0,50	DA
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	<b>5,3</b>	50	DA
Amonij	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	<b>0,25</b>	0,50	DA

†rezultat izražen kao manje od (&lt;) odnosi se na granicu kvantifikacije

\*\*maksimalno dozvoljena koncentracija

### Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 5. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/2013, 64/2015, 104/2017, 115/2018, 16/2020) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/2017, 39/2020).

Voditeljica Odsjeka  
Nikolina Ciban dipl.ing.

## Odsjek za mikrobiološka ispitivanja voda

### REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat	MDK**	Sukladno
Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	<b>&lt; 1</b>	0	DA
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	<b>&lt; 1</b>	0	DA
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 mL	<b>&lt; 1</b>	0	DA
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	HRN EN ISO 16266:2008*	broj/100 mL	<b>&lt; 1</b>	0	DA
Aerobne bakt -36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	<b>&lt; 1</b>	100	DA
Aerobne bakt -22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	<b>&lt; 1</b>	100	DA

\*\*maksimalno dozvoljena koncentracija

### Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 5. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/2013, 64/2015, 104/2017, 115/2018, 16/2020) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/2017, 39/2020).

Voditeljica Odsjeka  
Marina Hublin dipl.ing.

KRAJ ISPITNOG IZVJEŠĆA

Ispitno izvješće rezultat je elektroničke obrade podataka te je punovažeće bez žiga i potpisa



VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE  
ŽUPANIJE D.O.O.-PJ VRBOVEC  
10000 ZAGREB  
KOLEDOVČINA ULICA 1

Rakitje, 21.09.2020.

## ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **02252/20 (36215)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU**  
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav  
**HEO:** Vrbovec  
**Uzorkovao:** Služba za zdravstvenu ekologiju / Marija Vrban dipl.san.ing.  
**Metoda** HRN ISO 5667-5:2011\*, HRN EN ISO 19458:2008\*  
**uzorkovanja:**  
**Plan uzorkovanja:** OB-LV-07/2020

Uzorak uzorkovan

Vrijeme uzimanja uzorka:	17.09.2020. 09:35	Vrijeme dostave:	17.09.2020. 12:40
Analiza započeta:	17.09.2020. 13:09	Analiza završena:	21.09.2020. 10:25

Naručitelj: **VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC**  
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB  
OIB: 54189804734  
Br. ugovora: 25-Z-UG-2020. od 21.02.2020

Lokacija: **KONAK NH**  
Vodovodom upravlja: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC  
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB  
OIB: 54189804734  
Br. ugovora: 25-Z-UG-2020. od 21.02.2020

Oblik zahtjeva: Zahtjev po ugovoru

Sukladnost je izražena uz rezultate ispitivanja.

Rukovoditeljica Službe  
Marina Hublin dipl.ing.

### Napomena:

- 1) Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitani uzorak odnosno zaprimljeni ukoliko je uzorkovanje izvršio naručitelj.
- 2) Ispitna izvješća se ne smiju umnožavati bez odobrenja Zavoda.
- 3) Akreditirane metode označene su zvjezdicom (\*).
- 4) Izjava o sukladnosti nije u području akreditacije.
- 5) Pri donošenju odluke o sukladnosti mjernih rezultata s propisanim граниčnim vrijednostima za akreditirane metode primjenjuje se pravilo jednostavnog prihvatanja pri čemu se mjerna nesigurnost ne uzima u obzir, ali je dostupna na zahtjev u ispitnom laboratoriju.
- 6) Zavod se odriče odgovornosti za informacije dobivene od naručitelja

## Odsjek za fizikalno kemijska ispitivanja voda

### REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	19,8	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,25	0,5	DA
Boja	HRN EN ISO 7887:2012	mg/L Pt/Co skale	< 5	20	DA
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU jedinica	0,25	4	DA
Miris	HRN EN 1622:2008	-	bez	bez	DA
Okus	HRN EN 1622:2008	-	bez	bez	DA
pH	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jedinica	7,5	6,5 - 9,5	DA
Temp.pri određivanju pH	-	°C	22,2		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	434	2.500	DA
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O <sub>2</sub>	0,5	5,0	DA
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl <sup>-</sup>	12,1	250,0	DA
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	0,080	0,50	DA
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	3,4	50	DA
Amonij	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	< 0,05	0,50	DA

†rezultat izražen kao manje od (<) odnosi se na granicu kvantifikacije

\*\*maksimalno dozvoljena koncentracija

### Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 5. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/2013, 64/2015, 104/2017, 115/2018, 16/2020) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/2017, 39/2020).

Voditeljica Odsjeka  
Nikolina Cibanić dipl.ing.

## Odsjek za mikrobiološka ispitivanja voda

### REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat	MDK**	Sukladno
Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	< 1	0	DA
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	< 1	0	DA
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 mL	< 1	0	DA
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	HRN EN ISO 16266:2008*	broj/100 mL	< 1	0	DA
Aerobne bakt -36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	< 1	100	DA
Aerobne bakt -22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	< 1	100	DA

\*\*maksimalno dozvoljena koncentracija

### Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 5. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/2013, 64/2015, 104/2017, 115/2018, 16/2020) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/2017, 39/2020).

Voditeljica Odsjeka  
Marina Hublin dipl.ing.

KRAJ ISPITNOG IZVJEŠĆA

Ispitno izvješće rezultat je elektroničke obrade podataka te je punovažeće bez žiga i potpisa



VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE  
ŽUPANIJE D.O.O.-PJ VRBOVEC  
10000 ZAGREB  
KOLEDOVČINA ULICA 1

Rakitje, 21.09.2020.

## ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **02253/20 (36216)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU**  
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav  
**HEO:** Vrbovec  
**Uzorkovao:** Služba za zdravstvenu ekologiju / Marija Vrban dipl.san.ing.  
**Metoda** HRN ISO 5667-5:2011\*, HRN EN ISO 19458:2008\*  
**uzorkovanja:**  
**Plan uzorkovanja:** OB-LV-07/2020

Uzorak uzorkovan

Vrijeme uzimanja uzorka:	17.09.2020. 09:55	Vrijeme dostave:	17.09.2020. 12:40
Analiza započeta:	17.09.2020. 13:14	Analiza završena:	21.09.2020. 10:26

Naručitelj: **VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC**  
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB  
OIB: 54189804734  
Br. ugovora: 25-Z-UG-2020. od 21.02.2020  
Lokacija: **ULICA BRAĆE RADIĆA, DUBRAVA NH**  
Vodovodom upravlja: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC  
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB  
OIB: 54189804734  
Br. ugovora: 25-Z-UG-2020. od 21.02.2020

Oblik zahtjeva: Zahtjev po ugovoru

Sukladnost je izražena uz rezultate ispitivanja.

Rukovoditeljica Službe  
Marina Hublin dipl.ing.

### Napomena:

- 1) Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitani uzorak odnosno zaprimljeni ukoliko je uzorkovanje izvršio naručitelj.
- 2) Ispitna izvješća se ne smiju umnožavati bez odobrenja Zavoda.
- 3) Akreditirane metode označene su zvjezdicom (\*).
- 4) Izjava o sukladnosti nije u području akreditacije.
- 5) Pri donošenju odluke o sukladnosti mjernih rezultata s propisanim граниčnim vrijednostima za akreditirane metode primjenjuje se pravilo jednostavnog prihvatanja pri čemu se mjerna nesigurnost ne uzima u obzir, ali je dostupna na zahtjev u ispitnom laboratoriju.
- 6) Zavod se odriče odgovornosti za informacije dobivene od naručitelja

## Odsjek za fizikalno kemijska ispitivanja voda

### REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	<b>20,7</b>	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl <sub>2</sub>	<b>0,05</b>	0,5	DA
Boja	HRN EN ISO 7887:2012	mg/L Pt/Co skale	<b>&lt; 5</b>	20	DA
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU jedinica	<b>0,23</b>	4	DA
Miris	HRN EN 1622:2008	-	<b>bez</b>	bez	DA
Okus	HRN EN 1622:2008	-	<b>bez</b>	bez	DA
pH	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jedinica	<b>7,8</b>	6,5 - 9,5	DA
Temp.pri određivanju pH	-	°C	<b>22,4</b>		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	<b>437</b>	2.500	DA
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O <sub>2</sub>	<b>0,6</b>	5,0	DA
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl <sup>-</sup>	<b>10,5</b>	250,0	DA
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	<b>0,086</b>	0,50	DA
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	<b>3,4</b>	50	DA
Amonij	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	<b>&lt; 0,05</b>	0,50	DA

†rezultat izražen kao manje od (&lt;) odnosi se na granicu kvantifikacije

\*\*maksimalno dozvoljena koncentracija

### Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 5. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/2013, 64/2015, 104/2017, 115/2018, 16/2020) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/2017, 39/2020).

Voditeljica Odsjeka  
Nikolina Cibanić dipl.ing.

## Odsjek za mikrobiološka ispitivanja voda

### REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat	MDK**	Sukladno
Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	<b>&lt; 1</b>	0	DA
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	<b>&lt; 1</b>	0	DA
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 mL	<b>&lt; 1</b>	0	DA
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	HRN EN ISO 16266:2008*	broj/100 mL	<b>&lt; 1</b>	0	DA
Aerobne bakt -36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	<b>91</b>	100	DA
Aerobne bakt -22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	<b>95</b>	100	DA

\*\*maksimalno dozvoljena koncentracija

### Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 5. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/2013, 64/2015, 104/2017, 115/2018, 16/2020) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/2017, 39/2020).

Voditeljica Odsjeka  
Marina Hublin dipl.ing.

KRAJ ISPITNOG IZVJEŠĆA

Ispitno izvješće rezultat je elektroničke obrade podataka te je punovažeće bez žiga i potpisa



VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE  
ŽUPANIJE D.O.O.-PJ VRBOVEC  
10000 ZAGREB  
KOLEDOVČINA ULICA 1

Rakitje, 21.09.2020.

## ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **02254/20 (36217)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU**  
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav  
**HEO:** Vrbovec  
**Uzorkovao:** Služba za zdravstvenu ekologiju / Marija Vrban dipl.san.ing.  
**Metoda** HRN ISO 5667-5:2011\*, HRN EN ISO 19458:2008\*  
**uzorkovanja:**  
**Plan uzorkovanja:** OB-LV-07/2020

Uzorak uzorkovan

Vrijeme uzimanja uzorka: 17.09.2020. 10:55      Vrijeme dostave: 17.09.2020. 12:40  
Analiza započeta: 17.09.2020. 13:14      Analiza završena: 21.09.2020. 10:27

Naručitelj: **VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC**  
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB  
OIB: 54189804734  
Br. ugovora: 25-Z-UG-2020. od 21.02.2020

Lokacija: **NH BUZADOVEC**  
Vodovodom upravlja: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC  
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB  
OIB: 54189804734  
Br. ugovora: 25-Z-UG-2020. od 21.02.2020

Oblik zahtjeva: Zahtjev po ugovoru

Sukladnost je izražena uz rezultate ispitivanja.

Rukovoditeljica Službe  
Marina Hublin dipl.ing.

### Napomena:

- 1) Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitani uzorak odnosno zaprimljeni ukoliko je uzorkovanje izvršio naručitelj.
- 2) Ispitna izvješća se ne smiju umnožavati bez odobrenja Zavoda.
- 3) Akreditirane metode označene su zvjezdicom (\*).
- 4) Izjava o sukladnosti nije u području akreditacije.
- 5) Pri donošenju odluke o sukladnosti mjernih rezultata s propisanim граниčnim vrijednostima za akreditirane metode primjenjuje se pravilo jednostavnog prihvatanja pri čemu se mjerna nesigurnost ne uzima u obzir, ali je dostupna na zahtjev u ispitnom laboratoriju.
- 6) Zavod se odriče odgovornosti za informacije dobivene od naručitelja

## Odsjek za fizikalno kemijska ispitivanja voda

### REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	<b>20,1</b>	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl <sub>2</sub>	<b>0,14</b>	0,5	DA
Boja	HRN EN ISO 7887:2012	mg/L Pt/Co skale	<b>&lt; 5</b>	20	DA
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU jedinica	<b>0,37</b>	4	DA
Miris	HRN EN 1622:2008	-	<b>bez</b>	bez	DA
Okus	HRN EN 1622:2008	-	<b>bez</b>	bez	DA
pH	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jedinica	<b>7,4</b>	6,5 - 9,5	DA
Temp.pri određivanju pH	-	°C	<b>22,3</b>		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	<b>427</b>	2.500	DA
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O <sub>2</sub>	<b>&lt; 0,5</b>	5,0	DA
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl <sup>-</sup>	<b>12,8</b>	250,0	DA
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	<b>0,074</b>	0,50	DA
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	<b>3,5</b>	50	DA
Amonij	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	<b>&lt; 0,05</b>	0,50	DA

†rezultat izražen kao manje od (&lt;) odnosi se na granicu kvantifikacije

\*\*maksimalno dozvoljena koncentracija

### Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 5. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/2013, 64/2015, 104/2017, 115/2018, 16/2020) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/2017, 39/2020).

Voditeljica Odsjeka  
Nikolina Cibanić dipl.ing.

## Odsjek za mikrobiološka ispitivanja voda

### REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat	MDK**	Sukladno
Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	<b>&lt; 1</b>	0	DA
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	<b>&lt; 1</b>	0	DA
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 mL	<b>&lt; 1</b>	0	DA
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	HRN EN ISO 16266:2008*	broj/100 mL	<b>&lt; 1</b>	0	DA
Aerobne bakt -36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	<b>91</b>	100	DA
Aerobne bakt -22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	<b>95</b>	100	DA

\*\*maksimalno dozvoljena koncentracija

### Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 5. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/2013, 64/2015, 104/2017, 115/2018, 16/2020) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/2017, 39/2020).

Voditeljica Odsjeka  
Marina Hublin dipl.ing.

KRAJ ISPITNOG IZVJEŠĆA

Ispitno izvješće rezultat je elektroničke obrade podataka te je punovažeće bez žiga i potpisa





VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE  
ŽUPANIJE D.O.O.-PJ VRBOVEC  
10000 ZAGREB  
KOLEDOVČINA ULICA 1

Rakitje, 21.09.2020.

## ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **02255/20 (36218)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU**  
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav  
**HEO:** Vrbovec  
**Uzorkovao:** Služba za zdravstvenu ekologiju / Marija Vrban dipl.san.ing.  
**Metoda** HRN ISO 5667-5:2011\*, HRN EN ISO 19458:2008\*  
**uzorkovanja:**  
**Plan uzorkovanja:** OB-LV-07/2020

Uzorak uzorkovan

Vrijeme uzimanja uzorka:	17.09.2020. 10:40	Vrijeme dostave:	17.09.2020. 12:40
Analiza započeta:	17.09.2020. 13:15	Analiza završena:	21.09.2020. 10:28

Naručitelj: **VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC**  
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB  
OIB: 54189804734  
Br. ugovora: 25-Z-UG-2020. od 21.02.2020

Lokacija: **GRADEC NH**  
Vodovodom upravlja: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC  
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB  
OIB: 54189804734  
Br. ugovora: 25-Z-UG-2020. od 21.02.2020

Oblik zahtjeva: Zahtjev po ugovoru

Sukladnost je izražena uz rezultate ispitivanja.

Rukovoditeljica Službe  
Marina Hublin dipl.ing.

### Napomena:

- 1) Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitani uzorak odnosno zaprimljeni ukoliko je uzorkovanje izvršio naručitelj.
- 2) Ispitna izvješća se ne smiju umnožavati bez odobrenja Zavoda.
- 3) Akreditirane metode označene su zvjezdicom (\*).
- 4) Izjava o sukladnosti nije u području akreditacije.
- 5) Pri donošenju odluke o sukladnosti mjernih rezultata s propisanim граниčnim vrijednostima za akreditirane metode primjenjuje se pravilo jednostavnog prihvatanja pri čemu se mjerna nesigurnost ne uzima u obzir, ali je dostupna na zahtjev u ispitnom laboratoriju.
- 6) Zavod se odriče odgovornosti za informacije dobivene od naručitelja

## Odsjek za fizikalno kemijska ispitivanja voda

### REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	19,7	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,23	0,5	DA
Boja	HRN EN ISO 7887:2012	mg/L Pt/Co skale	< 5	20	DA
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU jedinica	0,27	4	DA
Miris	HRN EN 1622:2008	-	bez	bez	DA
Okus	HRN EN 1622:2008	-	bez	bez	DA
pH	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jedinica	7,4	6,5 - 9,5	DA
Temp.pri određivanju pH	-	°C	21,9		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS <sub>cm</sub> <sup>-1</sup> pri 20°C	426	2.500	DA
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O <sub>2</sub>	0,5	5,0	DA
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl <sup>-</sup>	12,8	250,0	DA
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	0,085	0,50	DA
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	3,5	50	DA
Amonij	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	< 0,05	0,50	DA

†rezultat izražen kao manje od (&lt;) odnosi se na granicu kvantifikacije

\*\*maksimalno dozvoljena koncentracija

### Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 5. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/2013, 64/2015, 104/2017, 115/2018, 16/2020) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/2017, 39/2020).

Voditeljica Odsjeka  
Nikolina Cibanić dipl.ing.

## Odsjek za mikrobiološka ispitivanja voda

### REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat	MDK**	Sukladno
Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	< 1	0	DA
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	< 1	0	DA
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 mL	< 1	0	DA
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	HRN EN ISO 16266:2008*	broj/100 mL	< 1	0	DA
Aerobne bakt -36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	< 1	100	DA
Aerobne bakt -22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	< 1	100	DA

\*\*maksimalno dozvoljena koncentracija

### Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 5. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/2013, 64/2015, 104/2017, 115/2018, 16/2020) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/2017, 39/2020).

Voditeljica Odsjeka  
Marina Hublin dipl.ing.

KRAJ ISPITNOG IZVJEŠĆA

Ispitno izvješće rezultat je elektroničke obrade podataka te je punovažeće bez žiga i potpisa



VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE  
ŽUPANIJE D.O.O.-PJ VRBOVEC  
10000 ZAGREB  
KOLEDOVČINA ULICA 1

Rakitje, 21.09.2020.

## ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **02256/20 (36219)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU**  
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav  
**HEO:** Vrbovec  
**Uzorkovao:** Služba za zdravstvenu ekologiju / Marija Vrban dipl.san.ing.  
**Metoda** HRN ISO 5667-5:2011\*, HRN EN ISO 19458:2008\*  
**uzorkovanja:**  
**Plan uzorkovanja:** OB-LV-07/2020

Uzorak uzorkovan

Vrijeme uzimanja uzorka:	17.09.2020. 10:40	Vrijeme dostave:	17.09.2020. 12:40
Analiza započeta:	17.09.2020. 13:15	Analiza završena:	21.09.2020. 10:28

Naručitelj: **VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC**  
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB  
OIB: 54189804734  
Br. ugovora: 25-Z-UG-2020. od 21.02.2020

Lokacija: **NH POTOČEC**  
Vodovodom upravlja: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC  
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB  
OIB: 54189804734  
Br. ugovora: 25-Z-UG-2020. od 21.02.2020

Oblik zahtjeva: Zahtjev po ugovoru

Sukladnost je izražena uz rezultate ispitivanja.

Rukovoditeljica Službe  
Marina Hublin dipl.ing.

### Napomena:

- 1) Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitani uzorak odnosno zaprimljeni ukoliko je uzorkovanje izvršio naručitelj.
- 2) Ispitna izvješća se ne smiju umnožavati bez odobrenja Zavoda.
- 3) Akreditirane metode označene su zvjezdicom (\*).
- 4) Izjava o sukladnosti nije u području akreditacije.
- 5) Pri donošenju odluke o sukladnosti mjernih rezultata s propisanim граниčnim vrijednostima za akreditirane metode primjenjuje se pravilo jednostavnog prihvatanja pri čemu se mjerna nesigurnost ne uzima u obzir, ali je dostupna na zahtjev u ispitnom laboratoriju.
- 6) Zavod se odriče odgovornosti za informacije dobivene od naručitelja

## Odsjek za fizikalno kemijska ispitivanja voda

### REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	18,3	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,14	0,5	DA
Boja	HRN EN ISO 7887:2012	mg/L Pt/Co skale	< 5	20	DA
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU jedinica	0,50	4	DA
Miris	HRN EN 1622:2008	-	bez	bez	DA
Okus	HRN EN 1622:2008	-	bez	bez	DA
pH	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jedinica	7,4	6,5 - 9,5	DA
Temp.pri određivanju pH	-	°C	21,6	-	-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS <sub>cm</sub> <sup>-1</sup> pri 20°C	424	2.500	DA
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O <sub>2</sub>	0,6	5,0	DA
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl <sup>-</sup>	12,2	250,0	DA
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	0,077	0,50	DA
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	3,4	50	DA
Amonij	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	< 0,05	0,50	DA

†rezultat izražen kao manje od (<) odnosi se na granicu kvantifikacije

\*\*maksimalno dozvoljena koncentracija

### Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 5. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/2013, 64/2015, 104/2017, 115/2018, 16/2020) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/2017, 39/2020).

Voditeljica Odsjeka  
Nikolina Cibanić dipl.ing.

## Odsjek za mikrobiološka ispitivanja voda

### REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat	MDK**	Sukladno
Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	< 1	0	DA
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	< 1	0	DA
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 mL	< 1	0	DA
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	HRN EN ISO 16266:2008*	broj/100 mL	< 1	0	DA
Aerobne bakt -36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	< 1	100	DA
Aerobne bakt -22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	< 1	100	DA

\*\*maksimalno dozvoljena koncentracija

### Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 5. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/2013, 64/2015, 104/2017, 115/2018, 16/2020) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/2017, 39/2020).

Voditeljica Odsjeka  
Marina Hublin dipl.ing.

KRAJ ISPITNOG IZVJEŠĆA

Ispitno izvješće rezultat je elektroničke obrade podataka te je punovažeće bez žiga i potpisa



VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE  
ŽUPANIJE D.O.O.-PJ VRBOVEC  
10000 ZAGREB  
KOLEDOVČINA ULICA 1

Rakitje, 21.09.2020.

## ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **02257/20 (36220)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU - B ANALIZA**  
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav  
**HEO:** Vrbovec  
**Uzorkovao:** Služba za zdravstvenu ekologiju / Marija Vrban dipl.san.ing.  
**Metoda** HRN ISO 5667-5:2011\*, HRN EN ISO 19458:2008\*  
**uzorkovanja:**  
**Plan uzorkovanja:** OB-LV-07/2020

Uzorak uzorkovan

Vrijeme uzimanja uzorka:	17.09.2020. 10:58	Vrijeme dostave:	17.09.2020. 12:40
Analiza započeta:	17.09.2020. 13:16	Analiza završena:	21.09.2020. 10:29

Naručitelj: **VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC**  
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB  
OIB: 54189804734  
Br. ugovora: 25-Z-UG-2020. od 21.02.2020

Lokacija: **VANJSKA SLAVINA, VODOCRPILIŠTE BLANJE**  
Vodovodom upravlja: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC  
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB  
OIB: 54189804734  
Br. ugovora: 25-Z-UG-2020. od 21.02.2020

Oblik zahtjeva: Zahtjev po ugovoru

Sukladnost je izražena uz rezultate ispitivanja.

Rukovoditeljica Službe  
Marina Hublin dipl.ing.

### Napomena:

- 1) Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitani uzorak odnosno zaprimljeni ukoliko je uzorkovanje izvršio naručitelj.
- 2) Ispitna izvješća se ne smiju umnožavati bez odobrenja Zavoda.
- 3) Akreditirane metode označene su zvjezdicom (\*).
- 4) Izjava o sukladnosti nije u području akreditacije.
- 5) Pri donošenju odluke o sukladnosti mjernih rezultata s propisanim граниčnim vrijednostima za akreditirane metode primjenjuje se pravilo jednostavnog prihvatanja pri čemu se mjerna nesigurnost ne uzima u obzir, ali je dostupna na zahtjev u ispitnom laboratoriju.
- 6) Zavod se odriče odgovornosti za informacije dobivene od naručitelja

## Odsjek za fizikalno kemijska ispitivanja voda

### REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	<b>18,7</b>	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl <sub>2</sub>	<b>0,49</b>	0,5	DA
Boja	HRN EN ISO 7887:2012	mg/L Pt/Co skale	<b>&lt; 5</b>	20	DA
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU jedinica	<b>0,21</b>	4	DA
Miris	HRN EN 1622:2008	-	<b>bez</b>	bez	DA
Okus	HRN EN 1622:2008	-	<b>bez</b>	bez	DA
pH	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jedinica	<b>7,6</b>	6,5 - 9,5	DA
Temp.pri određivanju pH	-	°C	<b>21,3</b>		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	<b>628</b>	2.500	DA
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O <sub>2</sub>	<b>0,6</b>	5,0	DA
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl <sup>-</sup>	<b>13,4</b>	250,0	DA
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	<b>&lt; 0,050</b>	0,50	DA
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	<b>5,6</b>	50	DA
Amonij	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	<b>0,11</b>	0,50	DA
Željezo (Fe)	Merck -spektrofotometrijska metoda	µg/L Fe	<b>28,0</b>	200,0	DA
Mangan (Mn)	Hach LCW 532	µg/L	<b>&lt; 5,0</b>	50,0	DA

†rezultat izražen kao manje od (&lt;) odnosi se na granicu kvantifikacije

\*\*maksimalno dozvoljena koncentracija

### Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 5. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/2013, 64/2015, 104/2017, 115/2018, 16/2020) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/2017, 39/2020).

Voditeljica Odsjeka  
Nikolina Cibanić dipl.ing.

## Odsjek za mikrobiološka ispitivanja voda

### REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat	MDK**	Sukladno
Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	<b>&lt; 1</b>	0	DA
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	<b>&lt; 1</b>	0	DA
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 mL	<b>&lt; 1</b>	0	DA
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	HRN EN ISO 16266:2008*	broj/100 mL	<b>&lt; 1</b>	0	DA
Aerobne bakt -36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	<b>&lt; 1</b>	100	DA
Aerobne bakt -22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	<b>&lt; 1</b>	100	DA

\*\*maksimalno dozvoljena koncentracija

### Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 5. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/2013, 64/2015, 104/2017, 115/2018, 16/2020) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/2017, 39/2020).

Voditeljica Odsjeka  
Marina Hublin dipl.ing.

Ispitno izvješće rezultat je elektroničke obrade podataka te je punovažeće bez žiga i potpisa

KRAJ ISPITNOG IZVJEŠĆA



VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE  
ŽUPANIJE D.O.O.-PJ VRBOVEC  
10000 ZAGREB  
KOLEDOVČINA ULICA 1

Rakitje, 21.09.2020.

## ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **02258/20 (36221)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU**  
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav  
**HEO:** Vrbovec  
**Uzorkovao:** Služba za zdravstvenu ekologiju / Marija Vrban dipl.san.ing.  
**Metoda** HRN ISO 5667-5:2011\*, HRN EN ISO 19458:2008\*  
**uzorkovanja:**  
**Plan uzorkovanja:** OB-LV-07/2020

Uzorak uzorkovan

Vrijeme uzimanja uzorka:	17.09.2020. 11:05	Vrijeme dostave:	17.09.2020. 12:40
Analiza započeta:	17.09.2020. 13:17	Analiza završena:	21.09.2020. 10:29

Naručitelj: **VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC**  
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB  
OIB: 54189804734  
Br. ugovora: 25-Z-UG-2020. od 21.02.2020

Lokacija: **VRBOVEC, UL. ŽUPANA JUNKANA NH**  
Vodovodom upravlja: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC  
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB  
OIB: 54189804734  
Br. ugovora: 25-Z-UG-2020. od 21.02.2020

Oblik zahtjeva: Zahtjev po ugovoru

Sukladnost je izražena uz rezultate ispitivanja.

Rukovoditeljica Službe  
Marina Hublin dipl.ing.

### Napomena:

- 1) Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitani uzorak odnosno zaprimljeni ukoliko je uzorkovanje izvršio naručitelj.
- 2) Ispitna izvješća se ne smiju umnožavati bez odobrenja Zavoda.
- 3) Akreditirane metode označene su zvjezdicom (\*).
- 4) Izjava o sukladnosti nije u području akreditacije.
- 5) Pri donošenju odluke o sukladnosti mjernih rezultata s propisanim граниčnim vrijednostima za akreditirane metode primjenjuje se pravilo jednostavnog prihvatanja pri čemu se mjerna nesigurnost ne uzima u obzir, ali je dostupna na zahtjev u ispitnom laboratoriju.
- 6) Zavod se odriče odgovornosti za informacije dobivene od naručitelja



## Odsjek za fizikalno kemijska ispitivanja voda

### REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	19,7	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,20	0,5	DA
Boja	HRN EN ISO 7887:2012	mg/L Pt/Co skale	< 5	20	DA
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU jedinica	0,30	4	DA
Miris	HRN EN 1622:2008	-	bez	bez	DA
Okus	HRN EN 1622:2008	-	bez	bez	DA
pH	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jedinica	7,6	6,5 - 9,5	DA
Temp.pri određivanju pH	-	°C	21,7		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS <sub>cm</sub> <sup>-1</sup> pri 20°C	635	2.500	DA
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O <sub>2</sub>	0,7	5,0	DA
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl <sup>-</sup>	12,9	250,0	DA
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	0,067	0,50	DA
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	5,2	50	DA
Amonij	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,23	0,50	DA

†rezultat izražen kao manje od (&lt;) odnosi se na granicu kvantifikacije

\*\*maksimalno dozvoljena koncentracija

### Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 5. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/2013, 64/2015, 104/2017, 115/2018, 16/2020) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/2017, 39/2020).

Voditeljica Odsjeka  
Nikolina Cibanić dipl.ing.

## Odsjek za mikrobiološka ispitivanja voda

### REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat	MDK**	Sukladno
Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	< 1	0	DA
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	< 1	0	DA
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 mL	< 1	0	DA
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	HRN EN ISO 16266:2008*	broj/100 mL	< 1	0	DA
Aerobne bakt -36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	3	100	DA
Aerobne bakt -22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	10	100	DA

\*\*maksimalno dozvoljena koncentracija

### Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 5. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/2013, 64/2015, 104/2017, 115/2018, 16/2020) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/2017, 39/2020).

Voditeljica Odsjeka  
Marina Hublin dipl.ing.

KRAJ ISPITNOG IZVJEŠĆA

Ispitno izvješće rezultat je elektroničke obrade podataka te je punovažeće bez žiga i potpisa



VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE  
ŽUPANIJE D.O.O.-PJ VRBOVEC  
10000 ZAGREB  
KOLEDOVČINA ULICA 1

Rakitje, 21.09.2020.

## ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **02259/20 (36222)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU**  
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav  
**HEO:** Vrbovec  
**Uzorkovao:** Služba za zdravstvenu ekologiju / Marija Vrban dipl.san.ing.  
**Metoda** HRN ISO 5667-5:2011\*, HRN EN ISO 19458:2008\*  
**uzorkovanja:**  
**Plan uzorkovanja:** OB-LV-07/2020

Uzorak uzorkovan

Vrijeme uzimanja uzorka: 17.09.2020. 11:35      Vrijeme dostave: 17.09.2020. 12:40  
Analiza započeta: 17.09.2020. 13:18      Analiza završena: 21.09.2020. 10:30

Naručitelj: **VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC**  
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB  
OIB: 54189804734  
Br. ugovora: 25-Z-UG-2020. od 21.02.2020

Lokacija: **RAKOVEC, OPĆINA, NH**  
Vodovodom upravlja: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC  
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB  
OIB: 54189804734  
Br. ugovora: 25-Z-UG-2020. od 21.02.2020

Oblik zahtjeva: Zahtjev po ugovoru

Sukladnost je izražena uz rezultate ispitivanja.

Rukovoditeljica Službe  
Marina Hublin dipl.ing.

### Napomena:

- 1) Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitani uzorak odnosno zaprimljeni ukoliko je uzorkovanje izvršio naručitelj.
- 2) Ispitna izvješća se ne smiju umnožavati bez odobrenja Zavoda.
- 3) Akreditirane metode označene su zvjezdicom (\*).
- 4) Izjava o sukladnosti nije u području akreditacije.
- 5) Pri donošenju odluke o sukladnosti mjernih rezultata s propisanim граниčnim vrijednostima za akreditirane metode primjenjuje se pravilo jednostavnog prihvatanja pri čemu se mjerna nesigurnost ne uzima u obzir, ali je dostupna na zahtjev u ispitnom laboratoriju.
- 6) Zavod se odriče odgovornosti za informacije dobivene od naručitelja

## Odsjek za fizikalno kemijska ispitivanja voda

### REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	19,5	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,15	0,5	DA
Boja	HRN EN ISO 7887:2012	mg/L Pt/Co skale	< 5	20	DA
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU jedinica	0,34	4	DA
Miris	HRN EN 1622:2008	-	bez	bez	DA
Okus	HRN EN 1622:2008	-	bez	bez	DA
pH	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jedinica	7,4	6,5 - 9,5	DA
Temp.pri određivanju pH	-	°C	22,6		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µScm <sup>-1</sup> pri 20°C	431	2.500	DA
Utrošak KMnO <sub>4</sub>	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O <sub>2</sub>	0,6	5,0	DA
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl <sup>-</sup>	11,7	250,0	DA
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	0,064	0,50	DA
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	3,3	50	DA
Amonij	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	< 0,05	0,50	DA

†rezultat izražen kao manje od (&lt;) odnosi se na granicu kvantifikacije

\*\*maksimalno dozvoljena koncentracija

### Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 5. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/2013, 64/2015, 104/2017, 115/2018, 16/2020) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/2017, 39/2020).

Voditeljica Odsjeka  
Nikolina Cibanić dipl.ing.

## Odsjek za mikrobiološka ispitivanja voda

### REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat	MDK**	Sukladno
Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	< 1	0	DA
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	< 1	0	DA
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 mL	< 1	0	DA
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	HRN EN ISO 16266:2008*	broj/100 mL	< 1	0	DA
Aerobne bakt -36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	3	100	DA
Aerobne bakt -22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	4	100	DA

\*\*maksimalno dozvoljena koncentracija

### Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 5. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/2013, 64/2015, 104/2017, 115/2018, 16/2020) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/2017, 39/2020).

Voditeljica Odsjeka  
Marina Hublin dipl.ing.

KRAJ ISPITNOG IZVJEŠĆA

Ispitno izvješće rezultat je elektroničke obrade podataka te je punovažeće bez žiga i potpisa