



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

Rakitje, 21.01.2019.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **00074/19 (28425)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU**
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav

HEO: Vrbovec
Uzorkovao: Marija Vrban dipl.san.ing.
Metoda HRN ISO 5667-5:2011*, HRN EN ISO 19458:2008*
uzorkovanja:
Plan uzorkovanja: OB-LV-07/2019

Uzorak uzorkovan

Vrijeme uzimanja uzorka:	17.01.2019. 11:30	Vrijeme dostave:	17.01.2019. 12:30
Analiza započeta:	17.01.2019. 12:45	Analiza završena:	21.01.2019. 09:58

Naručitelj: **VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC**
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734

Lokacija: **BANIČEVEC NH**
Vodovodom upravljiva: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734

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 ispitivani uzorak.
- 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) Mjerna nesigurnost za akreditirane metode dostupna je na zahtjev.

Odsjek za fizikalno kemijska ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

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

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	7,2	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl ₂	< 0,04	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	0,20	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	16,2		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS _{cm} ⁻¹ pri 20°C	428	2.500	DA
Utrošak KMnO ₄	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O ₂	0,6	5	DA
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl ⁻	11	250	DA
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₂ ⁻)	< 0,050	0,5	DA
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₃ ⁻)	5,1	50	DA
Amonij	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH ₄ ⁺)	< 0,05	0,5	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) 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).

Voditeljica Odsjeka
Nikolina Cibanić dipl.ing.

Odsjek za mikrobiološka ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

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

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	10	100	DA
Aerobne bakt -22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	41	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) 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).

Voditeljica Odsjeka
Marina Hublin dipl.ing.



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

Rakitje, 21.01.2019.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **00073/19 (28424)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU**
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav

HEO: Vrbovec
Uzorkovao: Marija Vrban dipl.san.ing.
Metoda HRN ISO 5667-5:2011*, HRN EN ISO 19458:2008*
uzorkovanja:
Plan uzorkovanja: OB-LV-07/2019

Uzorak uzorkovan

Vrijeme uzimanja uzorka:	17.01.2019. 11:05	Vrijeme dostave:	17.01.2019. 12:30
Analiza započeta:	17.01.2019. 12:44	Analiza završena:	21.01.2019. 09:58

Naručitelj: **VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC**
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734

Lokacija: **VRBOVEC, UL.ŽUPANA JUNKANA NH**
Vodovodom upravljiva: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734

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 ispitivani uzorak.
- 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) Mjerna nesigurnost za akreditirane metode dostupna je na zahtjev.

Odsjek za fizikalno kemijska ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

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

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	7,4	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl ₂	0,05	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	0,39	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	7,7	6,5 - 9,5	DA
Temp.pri određivanju pH	-	°C	16,6		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS _{cm} ⁻¹ pri 20°C	586	2.500	DA
Utrošak KMnO ₄	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O ₂	0,7	5	DA
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl ⁻	12	250	DA
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₂ ⁻)	< 0,050	0,5	DA
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₃ ⁻)	5,6	50	DA
Amonij	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH ₄ ⁺)	0,25	0,5	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) 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).

Voditeljica Odsjeka
Nikolina Cibanić dipl.ing.

Odsjek za mikrobiološka ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

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

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) 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).

Voditeljica Odsjeka
Marina Hublin dipl.ing.



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

Rakitje, 21.01.2019.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **00072/19 (28423)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU - B ANALIZA**
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav

HEO: Vrbovec
Uzorkovao: Marija Vrban dipl.san.ing.
Metoda HRN ISO 5667-5:2011*, HRN EN ISO 19458:2008*
uzorkovanja:
Plan uzorkovanja: OB-LV-07/2019

Uzorak uzorkovan

Vrijeme uzimanja uzorka:	17.01.2019. 10:50	Vrijeme dostave:	17.01.2019. 12:30
Analiza započeta:	17.01.2019. 12:43	Analiza završena:	21.01.2019. 09:58

Naručitelj: **VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC**
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734

Lokacija: **BLANJE NH**
Vodovodom upravljiva: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734

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 ispitivani uzorak.
- 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) Mjerna nesigurnost za akreditirane metode dostupna je na zahtjev.

Odsjek za fizikalno kemijska ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

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

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	12	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl ₂	0,49	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	0,40	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	7,7	6,5 - 9,5	DA
Temp.pri određivanju pH	-	°C	17,0		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µScm ⁻¹ pri 20°C	689	2.500	DA
Utrošak KMnO ₄	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O ₂	0,7	5	DA
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl ⁻	12	250	DA
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₂ ⁻)	< 0,050	0,5	DA
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₃ ⁻)	6,0	50	DA
Amonij	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH ₄ ⁺)	0,22	0,5	DA
Mangan (Mn)	Hach LCW 532	µg/L	24	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) 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).

Voditeljica Odsjeka
Nikolina Ciban dipl.ing.

Odsjek za mikrobiološka ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

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

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) 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).

Voditeljica Odsjeka
Marina Hublin dipl.ing.



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

Rakitje, 21.01.2019.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **00071/19 (28422)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU**
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav

HEO: Vrbovec
Uzorkovao: Marija Vrban dipl.san.ing.
Metoda HRN ISO 5667-5:2011*, HRN EN ISO 19458:2008*
uzorkovanja:
Plan uzorkovanja: OB-LV-07/2019

Uzorak uzorkovan

Vrijeme uzimanja uzorka:	17.01.2019. 10:30	Vrijeme dostave:	17.01.2019. 12:30
Analiza započeta:	17.01.2019. 12:42	Analiza završena:	21.01.2019. 09:57

Naručitelj: **VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC**
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734

Lokacija: **NH POTOČEC, GLAVNA ULICA**
Vodovodom upravljiva: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734

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 ispitivani uzorak.
- 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) Mjerna nesigurnost za akreditirane metode dostupna je na zahtjev.

Odsjek za fizikalno kemijska ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

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

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	8,2	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl ₂	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	0,13	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	16,9		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS _{cm} ⁻¹ pri 20°C	429	2.500	DA
Utrošak KMnO ₄	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O ₂	0,6	5	DA
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl ⁻	11	250	DA
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₂ ⁻)	< 0,050	0,5	DA
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₃ ⁻)	4,4	50	DA
Amonij	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH ₄ ⁺)	< 0,05	0,5	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) 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).

Voditeljica Odsjeka
Nikolina Ciban dipl.ing.

Odsjek za mikrobiološka ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

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

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) 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).

Voditeljica Odsjeka
Marina Hublin dipl.ing.



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

Rakitje, 21.01.2019.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **00070/19 (28421)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU**
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav

HEO: Vrbovec
Uzorkovao: Marija Vrban dipl.san.ing.
Metoda HRN ISO 5667-5:2011*, HRN EN ISO 19458:2008*
uzorkovanja:
Plan uzorkovanja: OB-LV-07/2019

Uzorak uzorkovan

Vrijeme uzimanja uzorka: 17.01.2019. 10:10 Vrijeme dostave: 17.01.2019. 12:30
Analiza započeta: 17.01.2019. 12:41 Analiza završena: 21.01.2019. 09:57

Naručitelj: **VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC**
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734

Lokacija: **GRADEC CENTAR NH**
Vodovodom upravljiva: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734

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 ispitivani uzorak.
- 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) Mjerna nesigurnost za akreditirane metode dostupna je na zahtjev.

Odsjek za fizikalno kemijska ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

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

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	8,6	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl ₂	0,26	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	0,13	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	7,7	6,5 - 9,5	DA
Temp.pri određivanju pH	-	°C	16,7		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS _{cm} ⁻¹ pri 20°C	425	2.500	DA
Utrošak KMnO ₄	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O ₂	0,5	5	DA
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl ⁻	11	250	DA
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₂ ⁻)	< 0,050	0,5	DA
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₃ ⁻)	4,2	50	DA
Amonij	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH ₄ ⁺)	< 0,05	0,5	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) 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).

Voditeljica Odsjeka
Nikolina Cibanić dipl.ing.

Odsjek za mikrobiološka ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

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

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) 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).

Voditeljica Odsjeka
Marina Hublin dipl.ing.



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

Rakitje, 21.01.2019.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **00069/19 (28420)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU**
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav

HEO: Vrbovec
Uzorkovao: Marija Vrban dipl.san.ing.
Metoda HRN ISO 5667-5:2011*, HRN EN ISO 19458:2008*
uzorkovanja:
Plan uzorkovanja: OB-LV-07/2019

Uzorak uzorkovan

Vrijeme uzimanja uzorka:	17.01.2019. 09:50	Vrijeme dostave:	17.01.2019. 12:30
Analiza započeta:	17.01.2019. 12:40	Analiza završena:	21.01.2019. 09:56

Naručitelj: **VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC**
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734

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

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 ispitivani uzorak.
- 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) Mjerna nesigurnost za akreditirane metode dostupna je na zahtjev.

Odsjek za fizikalno kemijska ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

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

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	10	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl ₂	0,11	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	0,12	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	7,7	6,5 - 9,5	DA
Temp.pri određivanju pH	-	°C	16,8		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS _{cm} ⁻¹ pri 20°C	448	2.500	DA
Utrošak KMnO ₄	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O ₂	0,7	5	DA
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl ⁻	11	250	DA
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₂ ⁻)	< 0,050	0,5	DA
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₃ ⁻)	4,4	50	DA
Amonij	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH ₄ ⁺)	< 0,05	0,5	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) 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).

Voditeljica Odsjeka
Nikolina Cibanić dipl.ing.

Odsjek za mikrobiološka ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

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

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) 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).

Voditeljica Odsjeka
Marina Hublin dipl.ing.



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

Rakitje, 21.01.2019.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **00068/19 (28419)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU**
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav

HEO: Vrbovec
Uzorkovao: Marija Vrban dipl.san.ing.
Metoda HRN ISO 5667-5:2011*, HRN EN ISO 19458:2008*
uzorkovanja:
Plan uzorkovanja: OB-LV-07/2019

Uzorak uzorkovan

Vrijeme uzimanja uzorka:	17.01.2019. 09:25	Vrijeme dostave:	17.01.2019. 12:30
Analiza započeta:	17.01.2019. 12:39	Analiza završena:	21.01.2019. 09:56

Naručitelj: **VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC**
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734

Lokacija: **KONAK NH**
Vodovodom upravljiva: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734

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 ispitivani uzorak.
- 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) Mjerna nesigurnost za akreditirane metode dostupna je na zahtjev.

Odsjek za fizikalno kemijska ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

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

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	6,2	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl ₂	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	0,12	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	16,7		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS _{cm} ⁻¹ pri 20°C	433	2.500	DA
Utrošak KMnO ₄	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O ₂	0,6	5	DA
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl ⁻	11	250	DA
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₂ ⁻)	< 0,050	0,5	DA
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₃ ⁻)	4,4	50	DA
Amonij	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH ₄ ⁺)	< 0,05	0,5	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) 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).

Voditeljica Odsjeka
Nikolina Ciban dipl.ing.

Odsjek za mikrobiološka ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

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

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) 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).

Voditeljica Odsjeka
Marina Hublin dipl.ing.



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

Rakitje, 21.01.2019.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **00067/19 (28418)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU**
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav

HEO: Vrbovec
Uzorkovao: Marija Vrban dipl.san.ing.
Metoda HRN ISO 5667-5:2011*, HRN EN ISO 19458:2008*
uzorkovanja:
Plan uzorkovanja: OB-LV-07/2019

Uzorak uzorkovan

Vrijeme uzimanja uzorka:	17.01.2019. 09:10	Vrijeme dostave:	17.01.2019. 12:30
Analiza započeta:	17.01.2019. 12:38	Analiza završena:	21.01.2019. 09:55

Naručitelj: **VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC**
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734

Lokacija: **VRBOVEC , TOMISLAVOVA UL. NH**
Vodovodom upravlja: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734

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 ispitivani uzorak.
- 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) Mjerna nesigurnost za akreditirane metode dostupna je na zahtjev.

Odsjek za fizikalno kemijska ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

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

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	8,0	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl ₂	0,09	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	0,89	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	16,9		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS _{cm} ⁻¹ pri 20°C	632	2.500	DA
Utrošak KMnO ₄	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O ₂	0,8	5	DA
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl ⁻	12	250	DA
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₂ ⁻)	< 0,050	0,5	DA
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₃ ⁻)	5,7	50	DA
Amonij	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH ₄ ⁺)	0,30	0,5	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) 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).

Voditeljica Odsjeka
Nikolina Cibanić dipl.ing.

Odsjek za mikrobiološka ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

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

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) 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).

Voditeljica Odsjeka
Marina Hublin dipl.ing.



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

Rakitje, 21.01.2019.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **00066/19 (28417)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU**
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav

HEO: Vrbovec
Uzorkovao: Marija Vrban dipl.san.ing.
Metoda HRN ISO 5667-5:2011*, HRN EN ISO 19458:2008*
uzorkovanja:
Plan uzorkovanja: OB-LV-07/2019

Uzorak uzorkovan

Vrijeme uzimanja uzorka:	17.01.2019. 09:00	Vrijeme dostave:	17.01.2019. 12:30
Analiza započeta:	17.01.2019. 12:37	Analiza završena:	21.01.2019. 09:53

Naručitelj: **VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC**
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734

Lokacija: **PIK, 1. SVIBNJA NH**
Vodovodom upravljiva: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734

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 ispitivani uzorak.
- 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) Mjerna nesigurnost za akreditirane metode dostupna je na zahtjev.

Odsjek za fizikalno kemijska ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

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

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	10,2	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl ₂	0,09	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	0,63	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	17,1		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS _{cm} ⁻¹ pri 20°C	629	2.500	DA
Utrošak KMnO ₄	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O ₂	0,8	5	DA
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl ⁻	12	250	DA
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₂ ⁻)	< 0,050	0,5	DA
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₃ ⁻)	5,5	50	DA
Amonij	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH ₄ ⁺)	0,30	0,5	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) 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).

Voditeljica Odsjeka
Nikolina Cibanić dipl.ing.

Odsjek za mikrobiološka ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

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

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	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) 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).

Voditeljica Odsjeka
Marina Hublin dipl.ing.



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

Rakitje, 21.01.2019.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **00065/19 (28416)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU**
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav

HEO: Vrbovec
Uzorkovao: Marija Vrban dipl.san.ing.
Metoda HRN ISO 5667-5:2011*, HRN EN ISO 19458:2008*
uzorkovanja:
Plan uzorkovanja: OB-LV-07/2019

Uzorak uzorkovan

Vrijeme uzimanja uzorka:	17.01.2019. 08:45	Vrijeme dostave:	17.01.2019. 12:30
Analiza započeta:	17.01.2019. 12:36	Analiza završena:	21.01.2019. 09:53

Naručitelj: **VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC**
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734

Lokacija: **NOVO SELO NH**
Vodovodom upravljiva: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734

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 ispitivani uzorak.
- 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) Mjerna nesigurnost za akreditirane metode dostupna je na zahtjev.

Odsjek za fizikalno kemijska ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

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

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	6,4	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl ₂	< 0,04	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	0,20	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	17,8		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS _{cm} ⁻¹ pri 20°C	634	2.500	DA
Utrošak KMnO ₄	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O ₂	0,8	5	DA
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl ⁻	13	250	DA
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₂ ⁻)	0,063	0,5	DA
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₃ ⁻)	6,1	50	DA
Amonij	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH ₄ ⁺)	0,07	0,5	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) 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).

Voditeljica Odsjeka
Nikolina Cibanić dipl.ing.

Odsjek za mikrobiološka ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

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

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	5	100	DA
Aerobne bakt -22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	96	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) 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).

Voditeljica Odsjeka
Marina Hublin dipl.ing.



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

Rakitje, 21.01.2019.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **00064/19 (28415)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU**
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav

HEO: Vrbovec
Uzorkovao: Marija Vrban dipl.san.ing.
Metoda HRN ISO 5667-5:2011*, HRN EN ISO 19458:2008*
uzorkovanja:
Plan uzorkovanja: OB-LV-07/2019

Uzorak uzorkovan

Vrijeme uzimanja uzorka:	17.01.2019. 08:30	Vrijeme dostave:	17.01.2019. 12:30
Analiza započeta:	17.01.2019. 12:35	Analiza završena:	21.01.2019. 09:52

Naručitelj: **VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC**
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734

Lokacija: **NEGOVEC NH**
Vodovodom upravljiva: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734

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 ispitivani uzorak.
- 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) Mjerna nesigurnost za akreditirane metode dostupna je na zahtjev.

Odsjek za fizikalno kemijska ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

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

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	8,2	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl ₂	0,22	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	0,16	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	18,6		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µScm ⁻¹ pri 20°C	413	2.500	DA
Utrošak KMnO ₄	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O ₂	0,5	5	DA
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl ⁻	12	250	DA
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₂ ⁻)	< 0,050	0,5	DA
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₃ ⁻)	4,2	50	DA
Amonij	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH ₄ ⁺)	< 0,05	0,5	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) 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).

Voditeljica Odsjeka
Nikolina Cibanić dipl.ing.

Odsjek za mikrobiološka ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

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

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) 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).

Voditeljica Odsjeka
Marina Hublin dipl.ing.



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

Rakitje, 21.01.2019.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **00063/19 (28414)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU**
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav

HEO: Vrbovec
Uzorkovao: Marija Vrban dipl.san.ing.
Metoda HRN ISO 5667-5:2011*, HRN EN ISO 19458:2008*
uzorkovanja:
Plan uzorkovanja: OB-LV-07/2019

Uzorak uzorkovan

Vrijeme uzimanja uzorka:	17.01.2019. 08:15	Vrijeme dostave:	17.01.2019. 12:30
Analiza započeta:	17.01.2019. 12:34	Analiza završena:	21.01.2019. 09:52

Naručitelj: **VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC**
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734

Lokacija: **LONJICA NH**
Vodovodom upravljiva: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC
KOLEDOVČINA ULICA 1, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734

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 ispitivani uzorak.
- 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) Mjerna nesigurnost za akreditirane metode dostupna je na zahtjev.

Odsjek za fizikalno kemijska ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

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

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	12,6	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl ₂	0,31	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	0,13	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	18,1		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS _{cm} ⁻¹ pri 20°C	407	2.500	DA
Utrošak KMnO ₄	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O ₂	< 0,5	5	DA
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl ⁻	11	250	DA
Nitriti	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₂ ⁻)	< 0,050	0,5	DA
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₃ ⁻)	4,5	50	DA
Amonij	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH ₄ ⁺)	< 0,05	0,5	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) 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).

Voditeljica Odsjeka
Nikolina Cibanić dipl.ing.

Odsjek za mikrobiološka ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

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

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) 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).

Voditeljica Odsjeka
Marina Hublin dipl.ing.