



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

Rakitje, 26.08.2019.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **01863/19 (31112)**

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:	22.08.2019. 11:10	Vrijeme dostave:	22.08.2019. 12:10
Analiza započeta:	22.08.2019. 12:21	Analiza završena:	26.08.2019. 08:39

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

Lokacija: **RAKOVEC, OPĆINA, 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	21,6	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl ₂	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	0,11	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	7,3	6,5 - 9,5	DA
Temp.pri određivanju pH	-	°C	23,2		-
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 ⁻	15	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 ⁺)	< 0,05	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	4	100	DA
Aerobne bakt -22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	6	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, 26.08.2019.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **01862/19 (31111)**

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:	22.08.2019. 11:00	Vrijeme dostave:	22.08.2019. 12:10
Analiza započeta:	22.08.2019. 12:20	Analiza završena:	26.08.2019. 08:38

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

Lokacija: **CERJE 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	22,4	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl ₂	0,19	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	7,4	6,5 - 9,5	DA
Temp.pri određivanju pH	-	°C	22,8		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS _{cm} ⁻¹ pri 20°C	427	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 ⁻	14	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 ⁺)	< 0,05	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, 26.08.2019.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **01861/19 (31110)**

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:	22.08.2019. 10:50	Vrijeme dostave:	22.08.2019. 12:10
Analiza započeta:	22.08.2019. 12:19	Analiza završena:	26.08.2019. 08:38

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

Lokacija: **POLJANA 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	21,6	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl ₂	0,13	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	0,96	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	22,5		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS _{cm} ⁻¹ pri 20°C	609	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 ⁻	13	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 ⁻)	5,9	50	DA
Amonij	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH ₄ ⁺)	0,22	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, 26.08.2019.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **01860/19 (31109)**

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:	22.08.2019. 10:30	Vrijeme dostave:	22.08.2019. 12:10
Analiza započeta:	22.08.2019. 12:18	Analiza završena:	26.08.2019. 08:37

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

Lokacija: **NH VRBOVEČKI PAVLOVEC**
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	23,0	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl ₂	0,44	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	0,72	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	22,0		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS _{cm} ⁻¹ pri 20°C	612	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 ⁻)	< 0,050	0,5	DA
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₃ ⁻)	5,9	50	DA
Amonij	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH ₄ ⁺)	0,26	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, 26.08.2019.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **01859/19 (31108)**

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:	22.08.2019. 10:15	Vrijeme dostave:	22.08.2019. 12:10
Analiza započeta:	22.08.2019. 12:17	Analiza završena:	26.08.2019. 08:36

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

Lokacija: **VANJSKA SLAVINA, VODOCRPILIŠTE BLANJE**
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	20,0	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	0,48	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	21,5		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µScm ⁻¹ pri 20°C	578	2.500	DA
Utrošak KMnO ₄	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O ₂	0,9	5	DA
Kloridi	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl ⁻	14	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 ⁺)	0,10	0,5	DA
Mangan (Mn)	Hach LCW 532	µg/L	42	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, 26.08.2019.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **01858/19 (31107)**

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:	22.08.2019. 10:00	Vrijeme dostave:	22.08.2019. 12:10
Analiza započeta:	22.08.2019. 12:17	Analiza završena:	26.08.2019. 08:35

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

Lokacija: **NH LUBENA**
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	23,0	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl ₂	0,12	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	0,14	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	7,3	6,5 - 9,5	DA
Temp.pri određivanju pH	-	°C	23,0		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS _{cm} ⁻¹ pri 20°C	437	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 ⁻	15	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 ⁻)	6,1	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	2	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, 26.08.2019.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **01857/19 (31106)**

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:	22.08.2019. 09:50	Vrijeme dostave:	22.08.2019. 12:10
Analiza započeta:	22.08.2019. 12:16	Analiza završena:	26.08.2019. 08:35

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

Lokacija: **CUGOVEC 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	21,2	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl ₂	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	0,15	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	22,5		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS _{cm} ⁻¹ pri 20°C	420	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 ⁻	13	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 ⁺)	< 0,05	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, 26.08.2019.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **01856/19 (31105)**

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:	22.08.2019. 09:30	Vrijeme dostave:	22.08.2019. 12:10
Analiza započeta:	22.08.2019. 12:15	Analiza završena:	26.08.2019. 08:34

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 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	22,6	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl ₂	0,13	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	7,5	6,5 - 9,5	DA
Temp.pri određivanju pH	-	°C	22,2		-
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	0,6	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 ⁻)	5,4	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, 26.08.2019.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **01855/19 (31104)**

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:	22.08.2019. 09:10	Vrijeme dostave:	22.08.2019. 12:10
Analiza započeta:	22.08.2019. 12:14	Analiza završena:	26.08.2019. 08:34

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

Lokacija: **PH VRBOVEC, CENTAR**
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	15,4	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl ₂	0,19	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	0,42	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	21,7		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS _{cm} ⁻¹ pri 20°C	587	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 ⁻	14	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 ⁻)	6,1	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 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, 26.08.2019.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **01854/19 (31103)**

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:	22.08.2019. 08:55	Vrijeme dostave:	22.08.2019. 12:10
Analiza započeta:	22.08.2019. 12:13	Analiza završena:	26.08.2019. 08:34

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

Lokacija: **VRBOVEC, KOLODVORSKA UL. 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	21,0	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl ₂	0,45	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	0,70	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*	µS _{cm} ⁻¹ pri 20°C	601	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 ⁻	13	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 ⁻)	5,9	50	DA
Amonij	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH ₄ ⁺)	0,23	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, 26.08.2019.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **01853/19 (31102)**

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-MH-04/2019

Uzorak uzorkovan

Vrijeme uzimanja uzorka:	22.08.2019. 08:40	Vrijeme dostave:	22.08.2019. 12:10
Analiza započeta:	22.08.2019. 12:13	Analiza završena:	26.08.2019. 08:32

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	20,0	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	1,1	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	22,3		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS _{cm} ⁻¹ pri 20°C	602	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 ⁻)	< 0,050	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 ⁺)	0,28	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	16	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, 26.08.2019.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **01852/19 (31101)**

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:	22.08.2019. 08:25	Vrijeme dostave:	22.08.2019. 12:10
Analiza započeta:	22.08.2019. 12:12	Analiza završena:	26.08.2019. 08:32

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	21,6	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/L Cl ₂	0,16	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	0,15	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	7,3	6,5 - 9,5	DA
Temp.pri određivanju pH	-	°C	22,5		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS _{cm} ⁻¹ pri 20°C	415	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 ⁻	16	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 ⁺)	< 0,05	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.