



Rakitje, 13.06.2024.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: 01769/24 (56605)

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

Područje: Vrbovec
Uzorkovao: Služba za zdravstvenu ekologiju / Marija Vrban mag.sanit.ing.
Metoda uzorkovanja: HRN ISO 5667-5:2011*, HRN EN ISO 19458:2008*
Plan uzorkovanja: -
Ugovor broj: 01-24-46/3

Uzorak uzorkovan
Vrijeme uzimanja uzorka: 10.06.2024. 12:55 Vrijeme dostave: 10.06.2024. 13:50
Analiza započeta: 10.06.2024. 14:41 Analiza završena: 13.06.2024. 09:22

Naručitelj: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC
VUKOMEREČKA CESTA 89, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734

Lokacija: BANIČEVEC NH
Vodovodom upravlja: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC
VUKOMEREČKA CESTA 89, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734

Oblik zahtjeva: Zahtjev po ugovoru

Opis uzorka: Uzorak za fizikalno kemijska ispitivanja uzorkovan u kemijski čistu staklenu ambalažu volumena 500 mL. Uzorak za mikrobiološka ispitivanja uzorkovan u sterilnu staklenu ambalažu volumena 500 mL s dodatkom natrijevog tiosulfata.

Sukladnost je izražena uz rezultate ispitivanja.

Rukovoditelj Službe
Ivana Pulić Zelenika mag.sanit.ing.

Napomena:

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

Služba za zdravstvenu ekologiju ovlaštena je laboratorij za:

- Provođenje ispitivanja vode, hrane i okolišnih uzoraka u proizvodnji hrane prema *Rješenju* Ministarstva poljoprivrede KLASA:UP/I-322-01/21-01/05, URBROJ:525-10/1304-21-4 od 28.04.2021.
- Provođenje ispitivanja vode za ljudsku potrošnju za parametre prema *Rješenju* Ministarstva zdravstva KLASA:UP/I-541-02/23-03/07, URBROJ:534-03-3-2/6-23-3 od 26.07.2023. te prema dopuni *Rješenja* KLASA:UP/I-541-02/23-03/07, URBROJ:534-03-3-2/6-23-6 od 30.11.2023.
- Uzorkovanje i provođenje ispitivanja otpadnih voda prema *Rješenju o ispunjenju posebnih uvjeta* od strane Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja KLASA: UP/I-325-07/24-02/3, URBROJ:517-09-1-2-1-24-4 od 11.03.2024.

Odjel za fizikalno kemijska ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	14,8	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018*	mg/L Cl ₂	0,48	0,50	DA
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU jedinica	0,66	4,0	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	ISO 16000-17:2008;HRN EN 13098:2019	°C	22,0		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µScm ⁻¹ pri 20°C	577	2500	DA
Utrošak KMnO ₄	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O ₂	1,2	5,0	DA
Kloridi (Cl)	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl ⁻	15	250	DA
Nitriti (NO ₂ ⁻)	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₂ ⁻)	< 0,050	0,50	DA
Nitrati (NO ₃ ⁻)	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₃ ⁻)	7,5	50	DA
Kloriti (ClO ₂ ⁻)	Vlastita metoda SOP-FKV-16/0 od 24.7.2023.,modificirana HRN EN ISO 10304-4:2022	µg/L	186	700	DA
Klorati (ClO ₃ ⁻)	Vlastita metoda SOP-FKV-16/0 od 24.7.2023.,modificirana HRN EN ISO 10304-4:2022	µg/L	185	700	DA
Amonij (NH ₄ ⁺)	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH ₄ ⁺)	0,05	0,50	DA
Boja	Standard Methods 23rd Ed. 2017.,2120 C	CU skala	< 5	20	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 6. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 30/2023) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023, NN 88/2023).

Rukovoditelj Odjela
Nikolina Cibanić dipl.ing.

Odjel za mikrobiološka ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat	MDK**	Sukladno
<i>Clostridium perfringens</i>	HRN EN ISO 14189:2016	cfu/100mL	0	0	DA
Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	0	0	DA
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	0	0	DA
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 mL	0	0	DA
Aerobne bakt -36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	0	100	DA
Aerobne bakt -22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	0	100	DA

**maksimalno dozvoljena koncentracija

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

Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 6. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 30/2023) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023, NN 88/2023).

Rukovoditelj Odjela
Marina Hublin dipl.ing.

KRAJ ISPITNOG IZVJEŠĆA



Rakitje, 13.06.2024.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: 01766/24 (56602)

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

Područje: Vrbovec
Uzorkovao: Služba za zdravstvenu ekologiju / Marija Vrban mag.sanit.ing.
Metoda uzorkovanja: HRN ISO 5667-5:2011*, HRN EN ISO 19458:2008*
Plan uzorkovanja: -
Ugovor broj: 01-24-46/3

Uzorak uzorkovan
Vrijeme uzimanja uzorka: 10.06.2024. 12:00 Vrijeme dostave: 10.06.2024. 13:50
Analiza započeta: 10.06.2024. 14:36 Analiza završena: 13.06.2024. 09:19

Naručitelj: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC
VUKOMEREČKA CESTA 89, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734

Lokacija: ZADNJI NADZEMNI HIDRANT U MJESTU CERJE, VRBOVEC
Vodovodom upravlja: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC
VUKOMEREČKA CESTA 89, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734

Oblik zahtjeva: Zahtjev po ugovoru

Opis uzorka: Uzorak za fizikalno kemijska ispitivanja uzorkovan u kemijski čistu staklenu ambalažu volumena 500 mL. Uzorak za mikrobiološka ispitivanja uzorkovan u sterilnu staklenu ambalažu volumena 500 mL s dodatkom natrijevog tiosulfata.

Sukladnost je izražena uz rezultate ispitivanja.

Rukovoditelj Službe
Ivana Pulić Zelenika mag.sanit.ing.

Napomena:

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

Služba za zdravstvenu ekologiju ovlaštena je laboratorij za:

- Provođenje ispitivanja vode, hrane i okolišnih uzoraka u proizvodnji hrane prema *Rješenju* Ministarstva poljoprivrede KLASA:UP/I-322-01/21-01/05, URBROJ:525-10/1304-21-4 od 28.04.2021.
- Provođenje ispitivanja vode za ljudsku potrošnju za parametre prema *Rješenju* Ministarstva zdravstva KLASA:UP/I-541-02/23-03/07, URBROJ:534-03-3-2/6-23-3 od 26.07.2023. te prema dopuni *Rješenja* KLASA:UP/I-541-02/23-03/07, URBROJ:534-03-3-2/6-23-6 od 30.11.2023.
- Uzorkovanje i provođenje ispitivanja otpadnih voda prema *Rješenju o ispunjenju posebnih uvjeta* od strane Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja KLASA: UP/I-325-07/24-02/3, URBROJ:517-09-1-2-1-24-4 od 11.03.2024.

Odjel za fizikalno kemijska ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	17,0	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018*	mg/L Cl ₂	0,32	0,50	DA
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU jedinica	1,4	4,0	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	ISO 16000-17:2008;HRN EN 13098:2019	°C	20,0		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µScm ⁻¹ pri 20°C	553	2500	DA
Utrošak KMnO ₄	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O ₂	0,6	5,0	DA
Kloridi (Cl)	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl ⁻	14	250	DA
Nitriti (NO ₂ ⁻)	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₂ ⁻)	< 0,050	0,50	DA
Nitrati (NO ₃ ⁻)	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₃ ⁻)	7,5	50	DA
Kloriti (ClO ₂ ⁻)	Vlastita metoda SOP-FKV-16/0 od 24.7.2023.,modificirana HRN EN ISO 10304-4:2022	µg/L	169	700	DA
Klorati (ClO ₃ ⁻)	Vlastita metoda SOP-FKV-16/0 od 24.7.2023.,modificirana HRN EN ISO 10304-4:2022	µg/L	175	700	DA
Amonij (NH ₄ ⁺)	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH ₄ ⁺)	< 0,05	0,50	DA
Boja	Standard Methods 23rd Ed. 2017.,2120 C	CU skala	< 5	20	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 6. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 30/2023) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023, NN 88/2023).

Rukovoditelj Odjela
Nikolina Ciban dipl.ing.

Odjel za mikrobiološka ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat	MDK**	Sukladno
<i>Clostridium perfringens</i>	HRN EN ISO 14189:2016	cfu/100mL	0	0	DA
Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	0	0	DA
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	0	0	DA
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 mL	0	0	DA
Aerobne bakt -36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	0	100	DA
Aerobne bakt -22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	0	100	DA

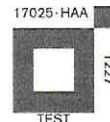
**maksimalno dozvoljena koncentracija

Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 6. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 30/2023) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023, NN 88/2023).

Rukovoditelj Odjela
Marina Hublin dipl.ing.

KRAJ ISPITNOG IZVJEŠĆA



Rakitje, 13.06.2024.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: 01768/24 (56604)

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

Područje: Vrbovec
Uzorkovao: Služba za zdravstvenu ekologiju / Marija Vrban mag.sanit.ing.
Metoda uzorkovanja: HRN ISO 5667-5:2011*, HRN EN ISO 19458:2008*
Plan uzorkovanja: -
Ugovor broj: 01-24-46/3

Uzorak uzorkovan
Vrijeme uzimanja uzorka: 10.06.2024. 12:40 Vrijeme dostave: 10.06.2024. 13:50
Analiza započeta: 10.06.2024. 14:39 Analiza završena: 13.06.2024. 09:20

Naručitelj: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC
VUKOMEREČKA CESTA 89, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734

Lokacija: ULICA BRAĆE RADIĆA, DUBRAVA NH
Vodovodom upravlja: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC
VUKOMEREČKA CESTA 89, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734

Oblik zahtjeva: Zahtjev po ugovoru

Opis uzorka: Uzorak za fizikalno kemijska ispitivanja uzorkovan u kemijski čistu staklenu ambalažu volumena 500 mL. Uzorak za mikrobiološka ispitivanja uzorkovan u sterilnu staklenu ambalažu volumena 500 mL s dodatkom natrijevog tiosulfata.

Sukladnost je izražena uz rezultate ispitivanja.

Rukovoditelj Službe
Ivana Pulić Zelenika mag.sanit.ing.

Napomena:

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

Služba za zdravstvenu ekologiju ovlaštena je laboratorij za:

- Provođenje ispitivanja vode, hrane i okolišnih uzoraka u proizvodnji hrane prema *Rješenju* Ministarstva poljoprivrede KLASA:UP/I-322-01/21-01/05, URBROJ:525-10/1304-21-4 od 28.04.2021.
- Provođenje ispitivanja vode za ljudsku potrošnju za parametre prema *Rješenju* Ministarstva zdravstva KLASA:UP/I-541-02/23-03/07, URBROJ:534-03-3-2/6-23-3 od 26.07.2023. te prema dopuni *Rješenja* KLASA:UP/I-541-02/23-03/07, URBROJ:534-03-3-2/6-23-6 od 30.11.2023.
- Uzorkovanje i provođenje ispitivanja otpadnih voda prema *Rješenju o ispunjenju posebnih uvjeta* od strane Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja KLASA: UP/I-325-07/24-02/3, URBROJ:517-09-1-2-1-24-4 od 11.03.2024.

Odjel za fizikalno kemijska ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	19,0	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018*	mg/L Cl ₂	0,34	0,50	DA
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU jedinica	0,67	4,0	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	ISO 16000-17:2008;HRN EN 13098:2019	°C	20,9		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µScm ⁻¹ pri 20°C	571	2500	DA
Ultošak KMnO ₄	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O ₂	0,8	5,0	DA
Kloridi (Cl)	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl ⁻	14	250	DA
Nitriti (NO ₂ ⁻)	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₂ ⁻)	< 0,050	0,50	DA
Nitrati (NO ₃ ⁻)	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₃ ⁻)	7,5	50	DA
Kloriti (ClO ₂ ⁻)	Vlastita metoda SOP-FKV-16/0 od 24.7.2023.,modificirana HRN EN ISO 10304-4:2022	µg/L	175	700	DA
Klorati (ClO ₃ ⁻)	Vlastita metoda SOP-FKV-16/0 od 24.7.2023.,modificirana HRN EN ISO 10304-4:2022	µg/L	153	700	DA
Amonij (NH ₄ ⁺)	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH ₄ ⁺)	< 0,05	0,50	DA
Boja	Standard Methods 23rd Ed. 2017.,2120 C	CU skala	< 5	20	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 6. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 30/2023) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023, NN 88/2023).

Rukovoditelj Odjela
Nikolina Ciban dipl.ing.

Odjel za mikrobiološka ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat	MDK**	Sukladno
<i>Clostridium perfringens</i>	HRN EN ISO 14189:2016	cfu/100mL	0	0	DA
Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	0	0	DA
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	0	0	DA
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 mL	0	0	DA
Aerobne bakt -36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	0	100	DA
Aerobne bakt -22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	0	100	DA

**maksimalno dozvoljena koncentracija

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

Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 6. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 30/2023) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023, NN 88/2023).

Rukovoditelj Odjela
Marina Hublin dipl.ing.

KRAJ ISPITNOG IZVJEŠĆA



Rakitje, 13.06.2024.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: 01765/24 (56601)

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

Područje: Vrbovec
Uzorkovao: Služba za zdravstvenu ekologiju / Marija Vrban mag.sanit.ing.
Metoda uzorkovanja: HRN ISO 5667-5:2011*, HRN EN ISO 19458:2008*
Plan uzorkovanja: -
Ugovor broj: 01-24-46/3

Uzorak uzorkovan
Vrijeme uzimanja uzorka: 10.06.2024. 11:30 Vrijeme dostave: 10.06.2024. 13:50
Analiza započeta: 10.06.2024. 14:32 Analiza završena: 13.06.2024. 09:18

Naručitelj: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC
VUKOMEREČKA CESTA 89, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734

Lokacija: ZADNJI NADZEMNI HIDRANT U MJESTU GAJ, GAJ
Vodovodom upravlja: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC
VUKOMEREČKA CESTA 89, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734

Oblik zahtjeva: Zahtjev po ugovoru

Opis uzorka: Uzorak za fizikalno kemijska ispitivanja uzorkovan u kemijski čistu staklenu ambalažu volumena 500 mL. Uzorak za mikrobiološka ispitivanja uzorkovan u sterilnu staklenu ambalažu volumena 500 mL s dodatkom natrijevog tiosulfata.

Sukladnost je izražena uz rezultate ispitivanja.

Rukovoditelj Službe
Ivana Pulić Zelenika mag.sanit.ing.

Napomena:

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

Služba za zdravstvenu ekologiju ovlaštena je laboratorij za:

- Provođenje ispitivanja vode, hrane i okolišnih uzoraka u proizvodnji hrane prema *Rješenju* Ministarstva poljoprivrede KLASA:UP/I-322-01/21-01/05, URBROJ:525-10/1304-21-4 od 28.04.2021.
- Provođenje ispitivanja vode za ljudsku potrošnju za parametre prema *Rješenju* Ministarstva zdravstva KLASA:UP/I-541-02/23-03/07, URBROJ:534-03-3-2/6-23-3 od 26.07.2023. te prema dopuni *Rješenja* KLASA:UP/I-541-02/23-03/07, URBROJ:534-03-3-2/6-23-6 od 30.11.2023.
- Uzorkovanje i provođenje ispitivanja otpadnih voda prema *Rješenju o ispunjenju posebnih uvjeta* od strane Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja KLASA: UP/I-325-07/24-02/3, URBROJ:517-09-1-2-1-24-4 od 11.03.2024.

Odjel za fizikalno kemijska ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	16,0	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018*	mg/L Cl ₂	0,33	0,50	DA
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU jedinica	1,0	4,0	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	ISO 16000-17:2008;HRN EN 13098:2019	°C	20,3		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µScm ⁻¹ pri 20°C	554	2500	DA
Utrošak KMnO ₄	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O ₂	0,7	5,0	DA
Kloridi (Cl)	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl ⁻	15	250	DA
Nitriti (NO ₂ ⁻)	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₂ ⁻)	< 0,050	0,50	DA
Nitrati (NO ₃ ⁻)	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₃ ⁻)	7,5	50	DA
Kloriti (ClO ₂)	Vlastita metoda SOP-FKV-16/0 od 24.7.2023.,modificirana HRN EN ISO 10304-4:2022	µg/L	109	700	DA
Klorati (ClO ₃)	Vlastita metoda SOP-FKV-16/0 od 24.7.2023.,modificirana HRN EN ISO 10304-4:2022	µg/L	170	700	DA
Amonij (NH ₄ ⁺)	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH ₄ ⁺)	< 0,05	0,50	DA
Boja	Standard Methods 23rd Ed. 2017.,2120 C	CU skala	< 5	20	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 6. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 30/2023) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023, NN 88/2023).

Rukovoditelj Odjela
Nikolina Ciban dipl.ing.

Odjel za mikrobiološka ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat	MDK**	Sukladno
<i>Clostridium perfringens</i>	HRN EN ISO 14189:2016	cfu/100mL	0	0	DA
Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	0	0	DA
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	0	0	DA
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 mL	0	0	DA
Aerobne bakt -36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	0	100	DA
Aerobne bakt -22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	0	100	DA

**maksimalno dozvoljena koncentracija

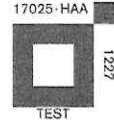
Ispitno izvješće rezultat je elektroničke obrade podataka te je punovažeće bez žiga i potpisa

Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 6. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 30/2023) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023, NN 88/2023).

Rukovoditelj Odjela
Marina Hublin dipl.ing.

KRAJ ISPITNOG IZVJEŠĆA



Rakitje, 13.06.2024.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: 01767/24 (56603)

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

Područje: Vrbovec
Uzorkovao: Služba za zdravstvenu ekologiju / Marija Vrban mag.sanit.ing.
Metoda uzorkovanja: HRN ISO 5667-5:2011*, HRN EN ISO 19458:2008*
Plan uzorkovanja: -
Ugovor broj: 01-24-46/3

Uzorak uzorkovan
Vrijeme uzimanja uzorka: 10.06.2024. 12:25 Vrijeme dostave: 10.06.2024. 13:50
Analiza započeta: 10.06.2024. 14:37 Analiza završena: 13.06.2024. 09:19

Naručitelj: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC
VUKOMEREČKA CESTA 89, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734
Lokacija: SLAVINA U KUHINJI ZA PRANJE SUĐA, OSNOVNA ŠKOLA GRADEC, GRADEC 93A,
GRADEC
Vodovodom upravlja: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ VRBOVEC
VUKOMEREČKA CESTA 89, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734

Oblik zahtjeva: Zahtjev po ugovoru

Opis uzorka: Uzorak za fizikalno kemijska ispitivanja uzorkovan u kemijski čistu staklenu ambalažu volumena 500 mL. Uzorak za mikrobiološka ispitivanja uzorkovan u sterilnu staklenu ambalažu volumena 500 mL s dodatkom natrijevog tiosulfata.

Sukladnost je izražena uz rezultate ispitivanja.

Rukovoditelj Službe
Ivana Pulić Zelenika mag.sanit.ing.

Napomena:

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

Služba za zdravstvenu ekologiju ovlaštena je laboratorij za:

- Provođenje ispitivanja vode, hrane i okolišnih uzoraka u proizvodnji hrane prema Rješenju Ministarstva poljoprivrede KLASA:UP/I-322-01/21-01/05, URBROJ:525-10/1304-21-4 od 28.04.2021.
- Provođenje ispitivanja vode za ljudsku potrošnju za parametre prema Rješenju Ministarstva zdravstva KLASA:UP/I-541-02/23-03/07, URBROJ:534-03-3-2/6-23-3 od 26.07.2023, te prema dopuni Rješenja KLASA:UP/I-541-02/23-03/07, URBROJ:534-03-3-2/6-23-6 od 30.11.2023.
- Uzorkovanje i provođenje ispitivanja otpadnih voda prema Rješenju o ispunjenju posebnih uvjeta od strane Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja KLASA: UP/I-325-07/24-02/3, URBROJ:517-09-1-2-1-24-4 od 11.03.2024.

Odjel za fizikalno kemijska ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat†	MDK**	Sukladno
Temperatura	Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B	°C	17,6	25	DA
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018*	mg/L Cl ₂	0,16	0,50	DA
Mutnoća	HRN EN ISO 7027-1:2016*	NTU jedinica	1,2	4,0	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	ISO 16000-17:2008;HRN EN 13098:2019	°C	20,5		-
Elektrovodljivost	HRN EN 27888:2008*	µS _{cm} ⁻¹ pri 20°C	576	2500	DA
Utrošak KMnO ₄	HRN EN ISO 8467:2001	mg/L O ₂	0,6	5,0	DA
Kloridi (Cl)	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L Cl ⁻	14	250	DA
Nitriti (NO ₂ ⁻)	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₂ ⁻)	< 0,050	0,50	DA
Nitrat (NO ₃ ⁻)	HRN EN ISO 10304-1:2009*	mg/L (NO ₃ ⁻)	7,2	50	DA
Kloriti (ClO ₂ ⁻)	Vlastita metoda SOP-FKV-16/0 od 24.7.2023., modificirana HRN EN ISO 10304-4:2022	µg/L	156	700	DA
Klorati (ClO ₃ ⁻)	Vlastita metoda SOP-FKV-16/0 od 24.7.2023., modificirana HRN EN ISO 10304-4:2022	µg/L	164	700	DA
Amonij (NH ₄ ⁺)	HRN ISO 7150-1:1998*	mg/L (NH ₄ ⁺)	< 0,05	0,50	DA
Boja	Standard Methods 23rd Ed. 2017., 2120 C	CU skala	< 5	20	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 6. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 30/2023) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023, NN 88/2023).

Rukovoditelj Odjela
Nikolina Cibanić dipl.ing.

Odjel za mikrobiološka ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

Pokazatelj	Metoda	MJ	Rezultat	MDK**	Sukladno
<i>Clostridium perfringens</i>	HRN EN ISO 14189:2016	cfu/100mL	0	0	DA
Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	0	0	DA
<i>Escherichia coli</i>	HRN EN ISO 9308-1:2014*	broj/100 mL	0	0	DA
Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000*	broj/100 mL	0	0	DA
Aerobne bakt -36°C/48h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	0	100	DA
Aerobne bakt -22°C/72h	HRN EN ISO 6222:2000*	broj/1 mL	0	100	DA

**maksimalno dozvoljena koncentracija

Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 6. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 30/2023) i priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023, NN 88/2023).

Rukovoditelj Odjela
Marina Hublin dipl.ing.

KRAJ ISPITNOG IZVJEŠĆA