



Rakitje, 29.01.2024.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **00166/24 (54103)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU**
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav
Područje: Dugo Selo
Uzorkovao: Služba za zdravstvenu ekologiju / Silvio Oršić mag.sanit.ing.
Metoda HRN ISO 5667-5:2011*, HRN EN ISO 19458:2008*
uzorkovanja:
Plan uzorkovanja: OB-LV-07/2024
Ugovor broj: 01-23-65/5

Uzorak uzorkovan
Vrijeme uzimanja uzorka: 25.01.2024. 08:40 Vrijeme dostave: 25.01.2024. 11:45
Analiza započeta: 25.01.2024. 12:16 Analiza završena: 29.01.2024. 08:25

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

Lokacija: **BRCKOVLJANI, TEDROVEC NH**
Vodovodom upravlja: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ DUGO SELO
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.

v.d. rukovoditelja 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

Odjel za fizikalno kemijska ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

| Pokazatelj | Metoda | MJ | Rezultat† | MDK** | Sukladno |
|---|--|--------------------------------------|-------------------|-----------|----------|
| Temperatura | Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B | °C | 6,8 | 25 | DA |
| Slobodni rezidualni klor | HRN EN ISO 7393-2:2018* | mg/L Cl ₂ | 0,05 | 0,50 | DA |
| Mutnoća | HRN EN ISO 7027-1:2016* | NTU jedinica | 0,38 | 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 | 7,4 | 6,5 - 9,5 | DA |
| Temp.pri određivanju pH | ISO 16000-17:2008;HRN EN 13098:2019 | °C | 10,9 | | - |
| Elektrovodljivost | HRN EN 27888:2008* | µScm ⁻¹ pri 20°C | 471 | 2500 | DA |
| Utrošak KMnO ₄ | HRN EN ISO 8467:2001 | mg/L O ₂ | 0,5 | 5,0 | DA |
| Kloridi (Cl) | HRN EN ISO 10304-1:2009* | mg/L Cl ⁻ | 11 | 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 ⁻) | 6,7 | 50 | 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 |
|-------------------------|-------------------------|-------------|----------|-------|----------|
| 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 | 9 | 100 | DA |
| Aerobne bakt -22°C/72h | HRN EN ISO 6222:2000* | broj/1 mL | 3 | 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, 29.01.2024.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **00167/24 (54104)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU**
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav
Područje: Dugo Selo
Uzorkovao: Služba za zdravstvenu ekologiju / Silvio Oršić mag.sanit.ing.
Metoda HRN ISO 5667-5:2011*, HRN EN ISO 19458:2008*
uzorkovanja:
Plan uzorkovanja: OB-LV-07/2024
Ugovor broj: 01-23-65/5

Uzorak uzorkovan
Vrijeme uzimanja uzorka: 25.01.2024. 09:00 Vrijeme dostave: 25.01.2024. 11:45
Analiza započeta: 25.01.2024. 12:16 Analiza završena: 29.01.2024. 08:27

Naručitelj: **VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ DUGO SELO**
VUKOMEREČKA CESTA 89, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734
Lokacija: **NH ŠTAKOROVEC**
Vodovodom upravlja: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ DUGO SELO
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.

v.d. rukovoditelja 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

Odjel za fizikalno kemijska ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

| Pokazatelj | Metoda | MJ | Rezultat† | MDK** | Sukladno |
|---|--|--------------------------------------|-------------------|-----------|----------|
| Temperatura | Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B | °C | 9,6 | 25 | DA |
| Slobodni rezidualni klor | HRN EN ISO 7393-2:2018* | mg/L Cl ₂ | 0,06 | 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 | 7,5 | 6,5 - 9,5 | DA |
| Temp.pri određivanju pH | ISO 16000-17:2008;HRN EN 13098:2019 | °C | 10,8 | | - |
| Elektrovodljivost | HRN EN 27888:2008* | µScm ⁻¹ pri 20°C | 501 | 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 ⁻ | 10 | 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 ⁻) | 6,0 | 50 | 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 |
|-------------------------|-------------------------|-------------|----------|-------|----------|
| 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, 29.01.2024.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **00168/24 (54105)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU**
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav
Područje: Dugo Selo
Uzorkovao: Služba za zdravstvenu ekologiju / Silvio Oršić mag.sanit.ing.
Metoda HRN ISO 5667-5:2011*, HRN EN ISO 19458:2008*
uzorkovanja:
Plan uzorkovanja: OB-LV-07/2024
Ugovor broj: 01-23-65/5

Uzorak uzorkovan
Vrijeme uzimanja uzorka: 25.01.2024. 09:30 Vrijeme dostave: 25.01.2024. 11:45
Analiza započeta: 25.01.2024. 12:17 Analiza završena: 29.01.2024. 08:28

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

Lokacija: **ULICA DUBRAVA NH - KRAJ TRASE, DUGO SELO**
Vodovodom upravlja: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ DUGO SELO
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.

v.d. rukovoditelja 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

Odjel za fizikalno kemijska ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

| Pokazatelj | Metoda | MJ | Rezultat† | MDK** | Sukladno |
|---|--|--------------------------------------|-------------------|-----------|----------|
| Temperatura | Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B | °C | 4,9 | 25 | DA |
| Slobodni rezidualni klor | HRN EN ISO 7393-2:2018* | mg/L Cl ₂ | 0,08 | 0,50 | DA |
| Mutnoća | HRN EN ISO 7027-1:2016* | NTU jedinica | 0,42 | 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 | 7,4 | 6,5 - 9,5 | DA |
| Temp.pri određivanju pH | ISO 16000-17:2008;HRN EN 13098:2019 | °C | 10,9 | | - |
| Elektrovodljivost | HRN EN 27888:2008* | µScm ⁻¹ pri 20°C | 490 | 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 ⁻ | 11 | 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 ⁻) | 5,9 | 50 | 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 |
|-------------------------|-------------------------|-------------|----------|-------|----------|
| 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 | 3 | 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 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, 29.01.2024.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **00169/24 (54106)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU**
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav
Područje: Dugo Selo
Uzorkovao: Služba za zdravstvenu ekologiju / Silvio Oršić mag.sanit.ing.
Metoda HRN ISO 5667-5:2011*, HRN EN ISO 19458:2008*
uzorkovanja:
Plan uzorkovanja: OB-LV-07/2024
Ugovor broj: 01-23-65/5

Uzorak uzorkovan
Vrijeme uzimanja uzorka: 25.01.2024. 09:40 Vrijeme dostave: 25.01.2024. 11:45
Analiza započeta: 25.01.2024. 12:17 Analiza završena: 29.01.2024. 08:29

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

Lokacija: **STARIJAK PH, VS MARTIN BREG II, DUGO SELO**
Vodovodom upravlja: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ DUGO SELO
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.

v.d. rukovoditelja 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

Odjel za fizikalno kemijska ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

| Pokazatelj | Metoda | MJ | Rezultat† | MDK** | Sukladno |
|---|--|--------------------------------------|-------------------|-----------|----------|
| Temperatura | Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B | °C | 6,8 | 25 | DA |
| Slobodni rezidualni klor | HRN EN ISO 7393-2:2018* | mg/L Cl ₂ | 0,06 | 0,50 | DA |
| Mutnoća | HRN EN ISO 7027-1:2016* | NTU jedinica | 0,85 | 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 | 7,5 | 6,5 - 9,5 | DA |
| Temp.pri određivanju pH | ISO 16000-17:2008;HRN EN 13098:2019 | °C | 10,7 | | - |
| Elektrovodljivost | HRN EN 27888:2008* | µScm ⁻¹ pri 20°C | 495 | 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 ⁻ | 11 | 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 ⁻) | 6,2 | 50 | 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 |
|-------------------------|-------------------------|-------------|-----------|-------|----------|
| 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 | 11 | 100 | DA |
| Aerobne bakt -22°C/72h | HRN EN ISO 6222:2000* | broj/1 mL | 10 | 100 | DA |

**maksimalno dozvoljena koncentracija

Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 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, 29.01.2024.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **00170/24 (54107)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU**
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav
Područje: Dugo Selo
Uzorkovao: Služba za zdravstvenu ekologiju / Silvio Oršić mag.sanit.ing.
Metoda HRN ISO 5667-5:2011*, HRN EN ISO 19458:2008*
uzorkovanja:
Plan uzorkovanja: OB-LV-07/2024
Ugovor broj: 01-23-65/5

Uzorak uzorkovan
Vrijeme uzimanja uzorka: 25.01.2024. 09:45 Vrijeme dostave: 25.01.2024. 11:45
Analiza započeta: 25.01.2024. 12:17 Analiza završena: 29.01.2024. 08:30

Naručitelj: **VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ DUGO SELO**
VUKOMEREČKA CESTA 89, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734
Lokacija: **ŠKOLSKA ULICA NH, VS MARTIN BREG I, DUGO SELO**
Vodovodom upravlja: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ DUGO SELO
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.

v.d. rukovoditelja 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

Odjel za fizikalno kemijska ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

| Pokazatelj | Metoda | MJ | Rezultat† | MDK** | Sukladno |
|---|--|--------------------------------------|-------------------|-----------|----------|
| Temperatura | Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B | °C | 7,8 | 25 | DA |
| Slobodni rezidualni klor | HRN EN ISO 7393-2:2018* | mg/L Cl ₂ | 0,08 | 0,50 | DA |
| Mutnoća | HRN EN ISO 7027-1:2016* | NTU jedinica | 0,23 | 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 | 7,6 | 6,5 - 9,5 | DA |
| Temp.pri određivanju pH | ISO 16000-17:2008;HRN EN 13098:2019 | °C | 10,5 | | - |
| Elektrovodljivost | HRN EN 27888:2008* | µScm ⁻¹ pri 20°C | 504 | 2500 | DA |
| Utrošak 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 ⁻ | 11 | 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 ⁻) | 6,1 | 50 | 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 |
|-------------------------|-------------------------|-------------|----------|-------|----------|
| 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 | 5 | 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, 29.01.2024.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **00171/24 (54108)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU**
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav
Područje: Dugo Selo
Uzorkovao: Služba za zdravstvenu ekologiju / Silvio Oršić mag.sanit.ing.
Metoda HRN ISO 5667-5:2011*, HRN EN ISO 19458:2008*
uzorkovanja:
Plan uzorkovanja: OB-LV-07/2024
Ugovor broj: 01-23-65/5

Uzorak uzorkovan
Vrijeme uzimanja uzorka: 25.01.2024. 09:50 Vrijeme dostave: 25.01.2024. 11:45
Analiza započeta: 25.01.2024. 12:17 Analiza završena: 29.01.2024. 08:32

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

Lokacija: **NH KOD DOMOBRANSKE 4C, DUGO SELO**
Vodovodom upravlja: VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ DUGO SELO
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.

v.d. rukovoditelja 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

Odjel za fizikalno kemijska ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

| Pokazatelj | Metoda | MJ | Rezultat† | MDK** | Sukladno |
|---|--|--------------------------------------|-------------------|-----------|----------|
| Temperatura | Standard Methods 21st Ed. 2005.2550B | °C | 9,0 | 25 | DA |
| Slobodni rezidualni klor | HRN EN ISO 7393-2:2018* | mg/L Cl ₂ | 0,07 | 0,50 | DA |
| Mutnoća | HRN EN ISO 7027-1:2016* | NTU jedinica | 0,40 | 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 | 7,5 | 6,5 - 9,5 | DA |
| Temp.pri određivanju pH | ISO 16000-17:2008;HRN EN 13098:2019 | °C | 11,2 | | - |
| Elektrovodljivost | HRN EN 27888:2008* | µScm ⁻¹ pri 20°C | 518 | 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 ⁻ | 11 | 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 ⁻) | 5,9 | 50 | 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 |
|-------------------------|-------------------------|-------------|----------|-------|----------|
| 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 | 3 | 100 | DA |
| Aerobne bakt -22°C/72h | HRN EN ISO 6222:2000* | broj/1 mL | 4 | 100 | DA |

**maksimalno dozvoljena koncentracija

Izjava o sukladnosti

Prema ispitanim parametrima uzorak vode JE SUKLADAN zahtjevima članka 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, 29.01.2024.

ISPITNO IZVJEŠĆE

ISPITNO IZVJEŠĆE BROJ: **00172/24 (54109)**

Naziv uzorka: **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU**
Vrsta uzorka: Javna vodoopskrba - razvodni sustav
Područje: Dugo Selo
Uzorkovao: Služba za zdravstvenu ekologiju / Silvio Oršić mag.sanit.ing.
Metoda HRN ISO 5667-5:2011*, HRN EN ISO 19458:2008*
uzorkovanja:
Plan uzorkovanja: OB-LV-07/2024
Ugovor broj: 01-23-65/5

Uzorak uzorkovan
Vrijeme uzimanja uzorka: 25.01.2024. 10:15 Vrijeme dostave: 25.01.2024. 11:45
Analiza započeta: 25.01.2024. 12:18 Analiza završena: 29.01.2024. 08:44

Naručitelj: **VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ DUGO SELO**
VUKOMEREČKA CESTA 89, 10000 ZAGREB
OIB: 54189804734
Lokacija: **NH OBOROVO**
Vodovodom upravlja: **VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE D.O.O.- PJ DUGO SELO**
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.

v.d. rukovoditelja 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

Odjel za fizikalno kemijska ispitivanja voda

REZULTATI ISPITIVANJA:

| 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 | 0,09 | 0,50 | DA |
| Mutnoća | HRN EN ISO 7027-1:2016* | NTU jedinica | 0,12 | 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 | 7,5 | 6,5 - 9,5 | DA |
| Temp.pri određivanju pH | ISO 16000-17:2008;HRN EN 13098:2019 | °C | 11,8 | | - |
| Elektrovodljivost | HRN EN 27888:2008* | µScm ⁻¹ pri 20°C | 505 | 2500 | DA |
| Utrošak 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 ⁻ | 10 | 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 ⁻) | 6,2 | 50 | 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 |
|-------------------------|-------------------------|-------------|----------|-------|----------|
| 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