**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO ZADAR**
**SLUŽBA ZA ZDRAVSTVENU EKOLOGIJU I ZAŠTITU OKOLIŠA**
Zadar, Ljudevita Posavskog 7a
tel/fax : 023/301-355
www.zjz-zadar.hr

17025 · HAA 1173 TEST

**Akreditirane metode označene su zvjezdicom (*).**

- Službeni laboratorij za obavljanje analiza vode za ljudsku potrošnju prema rješenju Ministarstva zdravstva KLASA: UP/I-541-02/26-03/08; URBROJ: 534-09-1/3-26-4 od 12. lipnja 2026.
- Ovlašteni laboratorij za obavljanje djelatnosti uzimanja uzoraka i ispitivanje voda (površinske - rijeke i jezera; prijelazne i priobalne, podzemne vode, otpadne vode, sediment i biota u površinskim vodama) prema rješenju Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije KLASA: UP/I-325-07/25-02/6; URBROJ:517-05-1-2-1-26-7 od 27. veljače 2026.
- Službeni laboratorij za obavljanje analiza hrane u svrhu službene kontrole prema rješenju Ministarstva poljoprivrede šumarstva i ribarstva KLASA: UP/I-322-05/26-01/99; URBROJ: 525-09/549-26-2 od 3. travnja 2026.

Zadar

# IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU

| | |
|---|---|
| Broj izvještaja : | **26/11524** |
| Naziv uzorka: | **VODA ZA LJUDSKU POTROŠNJU** |
| Zahtjevatelj: | **RH - MINISTARSTVO ZDRAVSTVA - UPRAVA ZA SANITARNU INSPEKCIJU - SEKTOR ŽUPANIJSKE SANITARNE INSPEKCIJE-SLUŽBA ZA SJEVERNU DALMACIJU - ISPOSTAVA ZADAR**<br>**23000 Zadar, Ivana Mažuranića bb** |
| Lokacija: | Mjesno groblje - Vlašići, Vlašići |
| Datum uzorkovanja: | 26.10.2026. |
| Metoda uzorkovanja: | HRN EN ISO 19458:2008* ; HRN ISO 5667-5:2011* |
| Uzorkovao: | Josip Horvat |
| Početak/kraj ispitivanja: | 26.10.2026. / 16.11.2026. |

**Izjava o sukladnosti:**
Na temelju Zakona o vodi za ljudsku potrošnju („Nar. nov.“ 30/23), rezultati ispitanih pokazatelja za dostavljeni uzorak su SUKLADNI odredbama Pravilnika o parametrima sukladnosti , metodama analiza i monitorinzima vode namjenjene za ljudsku potrošnju („Nar. nov.“ 64/23 i 88/23),

Voditeljica Odjela za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu voda
mr. sc. Andreja Babin, dipl. ing

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO Služba za zdravstvenu ekologiju i zaštitu okoliša 1 ZADAR

Dostaviti:
**1. RH - MINISTARSTVO ZDRAVSTVA - UPRAVA ZA SANITARNU INSPEKCIJU -SEKTOR ŽUPANIJSKE SANITARNE INSPEKCIJE-SLUŽBA ZA SJEVERNU DALMACIJU - ISPOSTAVA ZADAR**
23000 Zadar, Ivana Mažuranića bb

**Napomena:**

1. Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije ugovoreno posebnim ugovorom.
2. Rezultati se odnose isključivo na ispitani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja, niti koristiti u reklamne svrhe.
3. Laboratorij se odriče svake odgovornosti za tvrdnje koje je zahtjevatelj naveo o uzorku.
4. Izvještaj je rezultat elektroničke obrade podataka te je punovažeći bez pečata i potpisa.
5. Mjerna nesigurnost (U) je izražena kao proširena mjerna nesigurnost uz obuhvatni faktor k=2, što predstavlja 95%-tnu razinu pouzdanosti - (1) iskazuje mjernu nesigurnost metode ispitivanja; (2) iskazuje mjernu nesigurnost postupka uzorkovanja i metode ispitivanja.
6. MDK i mikrobiološki kriteriji prema zakonskim propisima navedenima u Izjavi o sukladnosti.
7. Pravilo odlučivanja pri ocjenjivanju sukladnosti rezultata ispitivanja je Pravilo jednostavnog prihvaćanja.
8. Ovaj izvještaj o ispitivanju odnosi se isključivo na ispitani uzorak, te se dostavlja zakonom određenim nadležnim tijelima.
9. Izjava o sukladnosti za NEAKREDITIRANE metode izvan je područja akreditacije.

HZJZ

**Republika Hrvatska**
**Hrvatski zavod za javno zdravstvo**
**Služba za zdravstvenu ekologiju**
**Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu**
**Rockefellerova 7, 10 000 Zagreb**
**Tel: (01) 46 83 009** **E-mail: vode@hzjz.hr**

# ISPITNI IZVJEŠTAJ

**Datum: 09.11.2026.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Broj ispitnog izvještaja:** | 271400 | **Oznaka uzorka:** | 8587/26 |
| **Naziv uzorka:** | voda za ljudsku potrošnju, anal.br. 26/11524, Mjesno groblje, Vlašići, Ulica Pešćine, ZO Pag Jug | | |
| **Vrsta uzorka:** | Voda iz razvodnog sustava (spremnici i mreža) | | |
| **Naručitelj:** | Ministarstvo zdravstva, Samostalni sektor za zdravstvenu ekologiju i upravljanje kemikalijama, Služba za zdravstvenu ekologiju, Ksaver 200a, 10000 Zagreb | | |
| **Tip zahtjeva:** | Dopis, Ur. br.: 534-09-1/3-26-8 od 19.8.2026. , Klasa: 541-02/26-04/31, MiZ RH Preporuka stručnog povjerenstva | | |
| **Datum zapisnika:** | 03-2894/26 od 28.10.2026. | | |
| **Uzorkovao/la:** | ZJZ Zadar | **Lokacija:** | Mjesno groblje, Vlašići, Ulica Pešćine, ZO Pag Jug |
| **Datum/vrijeme uzorkovanja:** | 26.10.2026. (09:30) | **Datum/vrijeme dostave:** | 29.10.2026. (13:00) |
| **Vrsta ispitivanja:** | prema zahtjevu - dodatni monitoring MiZ RH- PFASi i uranij | | |
| **Početak ispitivanja:** | 29.10.2026. | **Kraj ispitivanja:** | 06.11.2026. |

| | |
|---|---|
| **KONAČNA OCJENA:** | **SUKLADNO** |

**Zamjenik Voditeljice Odjela za kontrolu zdravstvene ispravnosti vode i vodoopskrbu**
**dr.sc. Jurica Štiglić, univ.mag.ing.techn.aliment.**

**Dostaviti:**
**1. Ministarstvo zdravstva, Samostalni sektor za zdravstvenu ekologiju i upravljanje kemikalijama, Služba za zdravstvenu ekologiju**
Ksaver 200a, 10000 Zagreb
**2. ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO ZADAR, Služba za zdravstvenu ekologiju i zaštitu okoliša**
Ljudevita Posavskog 7a, 23000 Zadar

Napomene:
1) Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije ugovoreno posebnim ugovorom.
2) Ispitni izvještaj rezultat je elektroničke obrade podataka te je punovažeći bez žiga i potpisa.
3) Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Ne smiju se umnožavati bez odobrenja Zavoda.
4) Akreditirane metode nose oznaku ■, a fleksibilno akreditirane F■
5) Prilog se nalazi na kraju ispitnog izvještaja i nije obuhvaćeni područjem akreditacije.
6) Mjerna nesigurnost je izražena kao proširena mjerna nesigurnost sa obuhvatnim faktorom pokrivanja k=2, što predstavlja 95% razinu pouzdanosti.
7) Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode.
8) Ako je uzorkovanje proveo HZJZ mjerna nesigurnost rezultata obuhvaća i doprinosi nesigurnosti uzorkovanja za sve akreditirane metode.
9) HZJZ se odriče odgovornosti kada su informacije o uzorku dobivene od kupca takve da mogu utjecati na valjanost rezultata.

**Broj ispitnog izvještaja: 271400** **Oznaka uzorka: 8587/26**

| Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Početak ispitivanja:** | 29.10.2026. | **Kraj ispitivanja:** | 06.11.2026. | | | |
| **Naziv uzorka:** | voda za ljudsku potrošnju, anal.br. 26/11524, Mjesno groblje, Vlašići, Ulica Pešćine, ZO Pag Jug | | | | | |
| **Naziv parametra** | **Metoda** | **Mjerna jedinica** | **Rezultat** | **Mjerna nesig.** | **MDK*/ OV**** | **Ocjena ispravnosti** |
| Perfluorobutanska kiselina (PFBA) | HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje | µg/L | < 0,0015 | - | - | DA |
| Perfluorobutan sulfonska kiselina (PFBS) | HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje | µg/L | < 0,0015 | - | - | DA |
| Perfluorodekanska kiselina (PFDA) | HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje | µg/L | < 0,0015 | - | - | DA |
| Perfluorododekanska kiselina (PF Doda) | HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje | µg/L | < 0,0015 | - | - | DA |
| Perfluorodekan sulfonska kiselina (PFDS) | HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje | µg/L | < 0,0015 | - | - | DA |
| Perfluoroheptanska kiselina (PFHpA) | HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje | µg/L | < 0,0015 | - | - | DA |
| Perfluoroheptan sulfonska kiselina (PFHpS) | HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje | µg/L | < 0,0015 | - | - | DA |
| Perfluoroheksanska kiselina (PFHxA) | HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje | µg/L | < 0,0015 | - | - | DA |
| Perfluoroheksan sulfonska kiselina (PFHxS) | HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje | µg/L | < 0,0015 | - | - | DA |
| Perfluorononanska kiselina (PFNA) | HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje | µg/L | < 0,0015 | - | - | DA |
| Perfluorononan sulfonska kiselina (PFNS) | HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje | µg/L | < 0,0015 | - | - | DA |
| Perfluorooktanska kiselina (PFOA) | HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje | µg/L | < 0,0015 | - | - | DA |
| Perfluorooktan sulfonska kiselina (PFOS) | HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje | µg/L | < 0,0015 | - | - | DA |
| Perfluoropentanska kiselina (PFPeA) | HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje | µg/L | < 0,0015 | - | - | DA |
| Perfluoropentan sulfonska kiselina (PFPeS) | HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje | µg/L | < 0,0015 | - | - | DA |
| Perfluorotridekanska kiselina (PFTrDA) | HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje | µg/L | < 0,0015 | - | - | DA |
| Perfluoroundekanska kiselina (PFUnDA) | HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje | µg/L | < 0,0015 | - | - | DA |
| Perfluorotridekanska sulfonska kiselina (PFTrDS) | HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje | µg/L | < 0,0015 | - | - | DA |
| Perfluorododekanska sulfonska kiselina (PFDoDS) | HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje | µg/L | < 0,0015 | - | - | DA |
| Perfluoroundekanska sulfonska kiselina (PFUnDS) | HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje | µg/L | < 0,0015 | - | - | DA |
| Zbroj PFAS-ova | HRN EN 17892:2024-dio A-direktno injektiranje | µg/L | < 0,0015 | - | 0,10 | DA |

**IZJAVA O SUKLADNOSTI:**

Izmjerene vrijednosti pokazatelja određivanih u uzorku vode su u SKLADU sa maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim u Prilogu I (Tablica 2. i Tablica 3.) Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023) i Ispravku Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 88/2023).

Mjerna nesigurnost ne uzima se u obzir pri utvrđivanju ocjene sukladnosti temeljem očitovanja nadležnog ministarstva (KLASA: 023-03/19-01/505; URBROJ: 534-07-2/1-20-2).

MDK* - maksimalno dozvoljena koncentracija, OV**-orijentacijska vrijednost prema Odluci o istraživačkom monitoringu na području Republike Hrvatske u 2026. godini od 29. svibnja 2026. (KLASA: 011-02/26-11/19; URBROJ: 534-09-1/3-26-4)

**Voditelj Odsjeka**
**Emanuela Jagušt univ.mag.appl.chem.**

**Broj ispitnog izvještaja: 271400** **Oznaka uzorka: 8587/26**

| Odsjek za **metale i metaloide** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Početak ispitivanja:** | 30.10.2026. | **Kraj ispitivanja:** | 06.11.2026. | | | |
| **Naziv uzorka:** | voda za ljudsku potrošnju, anal.br. 26/11524, Mjesno groblje, Vlašići, Ulica Pešćine, ZO Pag Jug | | | | | |
| **Naziv parametra** | **Metoda** | **Mjerna jedinica** | **Rezultat** | **Mjerna nesig.** | **MDK*/ OV**** | **Ocjena ispravnosti** |
| Uranij (U) | F HRN EN ISO 17294-2:2023 | µg/L | 0,526 | 0,058 | 30 | DA |

**IZJAVA O SUKLADNOSTI:**

Masena koncentracija analita u uzorku vode u skladu je sa maksimalno dopuštenim koncentracijama utvrđenim u Prilogu I (Tablica 2. i Tablica 3.) Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 64/2023) i Ispravak pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode namijenjene za ljudsku potrošnju (NN 88/23).
Mjerna nesigurnost ne uzima se u obzir pri utvrđivanju ocjene sukladnosti temeljem očitovanja nadležnog ministarstva (KLASA: 023-03/19-01/505; URBROJ: 534-07-2/1-20-2).

MDK* - maksimalno dozvoljena koncentracija, OV**-orijentacijska vrijednost prema Odluci o istraživačkom monitoringu na području Republike Hrvatske u 2026. godini od 29. svibnja 2026. (KLASA: 011-02/26-11/19; URBROJ: 534-09-1/3-26-4)

**Analitičar:**
**Bernardo Marciuš mag.chem.**

**- KRAJ ISPITNOG IZVJEŠTAJA -**

**Terenska mjerenja**

| Naziv pokazatelja | Metoda | Mjerna jedinica | MDK | Rezultat | U | Ocjena ispravnosti |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Temperatura uzorka | Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 23st Edition (2017) Method 2550* | °C | 25 | 18,8 | ±0,8(1) | Da |
| Miris | HRN EN 1622:2002 | - | | ne | | - |
| Boja | vizualni pregled | - | | ne | | - |
| Slobodni rezidualni klor | HRN EN ISO 7393-2:2018* | mg/L $Cl_2$ | 0,5 | 0,1 | ±0,0(1) | Da |

MDK - Maksimalno dopuštena koncentracija

**Laboratorij za kemiju pitkih, površinskih, bazenskih i podzemnih voda**

| Naziv pokazatelja | Metoda | Mjerna jedinica | MDK | Rezultat | U | Ocjena ispravnosti |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Okus | HRN EN 1622:2002 | - | | bez | | - |
| Boja | Vlastita metoda PO-7.2/76 Izdanje 01/1 2019 -06-20* | mg/L Pt/Co skale | 20 | < 4 | - | Da |
| Mutnoća | HRN EN ISO 7027-1:2016* | NTU jedinica | 4 | 0,25 | ±0,03(1) | Da |
| Električna vodljivost | HRN EN 27888:2008* | $\mu Scm^{-1}$ pri 20°C | 2500 | 430 | ±14(1) | Da |
| Temperatura mjerenja | - | °C | | 20 | | - |
| Koncentracija vodikovih iona (pH jedinica) | HRN EN ISO 10523:2012* | pH jedinica pri 25°C | 6,5 - 9,5 | 7,9 | ±0,2(1) | Da |
| Utrošak $KMnO_4$ | HRN EN ISO 8467:2001* | mg/L $O_2$ | 5 | 0,92 | ±0,12(1) | Da |
| Nitriti | Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 23st Edition (2017) Method 4500-$NO_2^-$* | mg/L ($NO_2^-$) | 0,5 | 0,007 | ±0,000(1) | Da |
| Nitrati | Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 23st Edition (2017) Method 4500-$NO_3$ -* | mg/L ($NO_3^-$) | 50 | 2,1 | ±0,1(1) | Da |
| Amonij | HRN ISO 7150-1:1998* | mg/L ($NH_4^+$) | 0,5 | < 0,05 | - | Da |
| Kloridi | HRN ISO 9297:1998* | mg/L $Cl^-$ | 250 | 10,1 | ±1,2(1) | Da |

MDK - Maksimalno dopuštena koncentracija

Voditeljica Laboratorija za kemiju pitkih, površinskih, bazenskih i podzemnih voda
mr. sc. Andreja Babin, dipl. ing

**Laboratorij za mikrobiologiju pitkih, površinskih, bazenskih i podzemnih voda**

| Naziv pokazatelja | Metoda | Mjerna jedinica | Mikrobiološki kriteriji | Rezultat | U | Ocjena ispravnosti |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Broj kolonija na 22 °C | HRN EN ISO 6222/2000* | cfu/mL | 100 | 0 | | Da |

**Laboratorij za mikrobiologiju pitkih, površinskih, bazenskih i podzemnih voda**

| Naziv pokazatelja | Metoda | Mjerna jedinica | Mikrobiološki kriteriji | Rezultat | U | Ocjena ispravnosti |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Broj kolonija na 36°C | HRN EN ISO 6222/2000* | cfu/mL | 100 | 0 | | Da |
| Ukupni koliformi | Vlastita metoda PO-7.2/33 Izdanje 03/0 2019 -09-09, modificirana HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017* | cfu/100mL | 0 | 0 | | Da |
| *Escherichia coli* | Vlastita metoda PO-7.2/33 Izdanje 03/0 2019 -09-09, modificirana HRN EN ISO 9308-1:2014/A1:2017* | cfu/100mL | 0 | 0 | | Da |
| Enterokoki | HRN EN ISO 7899-2/2000* | cfu/100mL | 0 | 0 | | Da |
| *Clostridium perfringens* | HRN EN ISO 14189:2016 | cfu/100mL | 0 | 0 | | Da |

Voditeljica Odjela zdravstvenu ispravnost i kvalitetu voda
mr. sc. Andreja Babin, dipl. ing

**Laboratorij za metale i nemetale**

| Naziv pokazatelja | Metoda | Mjerna jedinica | MDK | Rezultat | U | Ocjena ispravnosti |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Aluminij (Al) | HRN EN ISO 17294-2:2023* | µg/L | 200 | < 3,0 | - | Da |
| Antimon (Sb) | HRN EN ISO 17294-2:2023* | µg/L | 10 | < 0,10 | - | Da |
| Arsen (As) | HRN EN ISO 17294-2:2023* | µg/L | 10 | 0,11 | ±0,0047(1) | Da |
| Barij (Ba) | HRN EN ISO 17294-2:2023* | µg/L | 700 | 4,1 | ±0,59(1) | Da |
| Berilij (Be) | HRN EN ISO 17294-2:2023* | µg/L | | < 0,050 | - | - |
| Cink (Zn) | HRN EN ISO 17294-2:2023* | µg/L | 3000 | 15 | ±1,6(1) | Da |
| Kobalt (Co) | HRN EN ISO 17294-2:2023* | µg/L | | < 0,10 | - | - |
| Krom (Cr) | HRN EN ISO 17294-2:2023* | µg/L | 50 | 0,13 | ±0,0096(1) | Da |
| Mangan (Mn) | HRN EN ISO 17294-2:2023* | µg/L | 50 | 0,15 | ±0,0087(1) | Da |
| Nikal (Ni) | HRN EN ISO 17294-2:2023* | µg/L | 20 | 0,19 | ±0,013(1) | Da |
| Selen (Se) | HRN EN ISO 17294-2:2023* | µg/L | 20 | < 0,20 | - | Da |
| Srebro (Ag) | HRN EN ISO 17294-2:2023* | µg/L | 10 | < 0,30 | - | Da |
| Vanadij (V) | HRN EN ISO 17294-2:2023* | µg/L | 5 | 0,87 | ±0,074(1) | Da |
| Željezo (Fe) | HRN EN ISO 17294-2:2023* | µg/L | 200 | 9,3 | ±0,6(1) | Da |
| Živa (Hg) | HRN EN ISO 17294-2:2023* | µg/L | 1 | 0,018 | ±0,0014(1) | Da |
| Bakar (Cu) | HRN EN ISO 17294-2:2023* | mg/L | 2 | < 0,000300 | - | Da |
| Bor (B) | HRN EN ISO 17294-2:2023* | mg/L | 1,5 | < 0,00100 | - | Da |

**Laboratorij za metale i nemetale**

| Naziv pokazatelja | Metoda | Mjerna jedinica | MDK | Rezultat | U | Ocjena ispravnosti |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kadmij (Cd) | HRN EN ISO 17294-2:2023* | µg/L | 5 | < 0,010 | - | Da |
| Olovo (Pb) | HRN EN ISO 17294-2:2023* | µg/L | 10 | < 0,20 | - | Da |

MDK - Maksimalno dopuštena koncentracija

Voditeljica Laboratorija za metale i nemetale
nasl. doc. dr. sc. Judita Grzunov Letinić, dipl. ing.

**Laboratorij - Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Zagreb**

| Naziv pokazatelja | Metoda | Mjerna jedinica | MDK | Rezultat | U | Ocjena ispravnosti |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Napomena | - | - | | nalaz u privitku | | - |

MDK - Maksimalno dopuštena koncentracija

Voditelj laboratorija
mr. sc. Andreja Babin, dipl. ing

**Kraj izvještaja o ispitivanju**