



**NACIONALNI LABORATORIJ ZA
ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO**

CENTER ZA OKOLJE IN ZDRAVJE

PR25_JKP Ravne na Koroškem

LETNO POROČILO O ZDRAVSTVENI USTREZNOSTI PITNE VODE NA OSKRBOVALNEM OBMOČJU V UPRAVLJANJU JKP RAVNE NA KOROŠKEM, JKP LOG IN KOMUNALE MEŽICA

ZA LETO 2025

Maribor, januar 2026

Oddelek za pitne in kopalne vode

Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor, T: (02) 45 00 260, E: info@nlzohsi

Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano, Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor

ID za DDV: SI19651295, TRR: SI5601100-6000043285, BIC: BSLJIS2X, Banka Slovenije



Naslov: Letno poročilo o zdravstveni ustreznosti pitne vode na oskrbovalnem območju v upravljanju JKP Ravne na Koroškem, JKP Log in Komunale Mežica za leto 2025

Izvajalec: NACIONALNI LABORATORIJ ZA
ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO
Center za okolje in zdravje
Oddelek za pitne in kopalne vode
Prvomajska 1, 2000 MARIBOR

Evidenčna oznaka: 2300-17/29829-25

Šifra dejavnosti: 2300 – Oddelek za pitne in kopalne vode

Naročnik: JKP Ravne na Koroškem
Gačnikova pot 5
2390 Ravne na Koroškem

Izvajalci naloge: Hrenič Žan, dipl. san. inž. (UN)
Sandra Mertik, mag.inž.kem.teh..
Gregor Ozvald, san. inž.

Maribor, 27.01.2026

ODDELEK ZA PITNE IN KOPALNE VODE
Enota Maribor;
Žan Hrenič, dipl. san. inž. (UN)

1 UVOD

Pitna voda je voda v njenem prvotnem stanju ali po pripravi, namenjena pitju, kuhanju, pripravi hrane ali za druge gospodinjske namene, ne glede na njeno poreklo in na to, ali se voda dobavlja iz vodovodnega omrežja iz sistema za oskrbo s pitno vodo, cistern ali kot predpakirana voda, ter vsa voda, ki se uporablja za proizvodnjo in promet živil.

Pravna podlaga Republike Slovenije za področje pitne vode priznava pomen varne oskrbe s pitno vodo za socialno in ekonomsko blaginjo ljudi. Voda je nujna za življenje in varna oskrba s pitno vodo je potrebna za ohranjanje javnega zdravja.

Zakonodaja na področju oskrbe s pitno vodo določa zahteve, ki jih mora izpolnjevati pitna voda z namenom varovanja zdravja ljudi. V skladu z določili 10. čl. Pravilnika o pitni vodi (Ur. list RS, št. 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009, 74/2015 in 51/2017) in Uredbe o pitni vodi (Ur.L. RS. 61/2023) mora upravljavalec izvajati notranji nadzor, ki zagotavlja skladnost in zdravstveno ustreznost pitne vode na pipah oziroma mestih, kjer se voda uporablja kot pitna voda, v objektih za proizvodnjo, promet živil, pakiranje vode in v primeru oskrbe s pitno vodo s cisternami na mestu iztoka iz cistern. Notranji nadzor mora biti vzpostavljen na osnovah HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points) sistema, ki omogoča prepoznavanje mikrobioloških, kemičnih in fizikalnih agensov, ki lahko predstavljajo potencialno nevarnost za zdravje ljudi.

V poročilu so obravnavani vzorci odvzeti v okviru notranjega nadzora kakovosti vode v letu 2025. JKP Ravne na Koroškem je upravljavalec vodooskrbnih sistemov na območju občine Ravne na Koroškem - VS ŠUMC, VS KOTLJE- RAVNE, VS STROJNA, tehnično in strokovno pomoč pri nadzoru nad kakovostjo pitne vode pa nudijo na območju občine Mežica - VS ZGORNJI BREG, VS SPODNJI BREG ter na območju občine Prevalje - VS ŠENTANEL, VS LEŠE in VS STRAŽIŠČE.

Zahteve, ki jih mora izpolnjevati pitna voda, z namenom varovanja zdravja ljudi pred škodljivimi učinki zaradi kakršnegakoli onesnaženja pitne vode, predpisuje Pravilnik o pitni vodi (Ur. list. RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09, 74/2015 in 51/2017) in Uredba o pitni vodi (Ur.L. RS. 61/2023). Pravilnik in Uredba sta usklajena z Direktivo sveta 98/83/ES, z dne 3. novembra 1998 o kakovosti vode, namenjene za oskrbo ljudi (Council Directive 98/83/EC of 3 November 1998 on the quality of water intended for human consumption), ki ureja področje pitne vode.

2 ZAKONSKE PODLAGE

- Pravilnik o pitni vodi (Ur. list RS, št. 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009, 74/2015 in 51/2017);
- Uredba o pitni vodi (Ur.L. RS. 61/2023)
- Zakon o zdravstveni ustreznosti živil in izdelkov ter snovi, ki prihajajo v stik z živilom (Ur. list RS št. 52/2000, 42/2002, 47/2004-ZdZPZ);
- Zakon o vodah (UR. list RS, št. 67/02, 2/04 – Zzdrl-A, 41/04-ZVO-1, 57/08,57/12, 100/13, 40/14, 56/15 in 65/20);
- Uredba o stanju podzemnih voda (Ur. list RS, št. 25/09, 68/12, 66/2016 in 44/22 – ZVO-2).

3 NOTRANJI NADZOR V LETU 2025

V skladu z Uredbo o pitni vodi je dolžnost upravljavca, da vzpostavi notranji nadzor na načelu HACCP¹. Fizikalno kemijska in mikrobiološka preskušanja v obsegu, ki je določen s pogodbo, potrjujejo uspešnost notranjega nadzora.

Na sistemih so se v okviru notranjega nadzora izvajali preskusi kakovosti vode v naslednjem obsegu:

- **Mikrobiološki preskusi:**

E. coli, koliformne bakterije, enterokoki, skupno število kolonij pri 22° C in 36° C; Clostridium perfringens

- **Fizikalno-kemijski preskusi:**

Temperatura vode, pH, električna prevodnost, barva, motnost, oksidativnost, amonij, nitrit, klorid.

- **Dodatni fizikalno-kemijski preskusi:**

Nitrat, trihalometani, kovine, skupna trdota, natrij, kalij, kalcij, magnezij

Pregled vodovodnih sistemov in mest vzorčenja v letu 2025 je razviden iz tabele 1.

¹ (angleška kratica Hazard Analysis Critical Control Point, kar pomeni analiza tveganja in ugotavljanja kritičnih kontrolnih točk

Tabela 1: Pregled vodovodnih sistemov in mest vzorčenja

VODOVODNI SISTEM	ODVZEMNO MESTO
VS ŠUMC	zajetje Šumc
	šola Mežica
	vrtec Mežica
	Tuš market Mežica
	gostilna Brančurnik
	šola Prevalje
	stanovanjska hiša Vodeb
	Apoteka bar
VS ŠENTANEL	stanovanjska hiša Kralj
	šola Šentanel
VS KOTLJE-RAVNE	Petrol, bencinski servis, Koroška cesta 4a
	Punkt Vetter
VS LEŠE	stanovanjska hiša Posedi, Leše 35
	Šola Leše
VS SPODNJI BREG	vodohran Breg
VS STRAŽIŠČE	vodohran Stražišče
VS STROJNA	vodohran Strojna
VS ZGORNJI BREG	stanovanjska hiša Zgornji Breg
	CŠOD Peca

V tabeli 2 so navedeni osnovni podatki posameznih oskrbovalnih območij in vodovodnih sistemov iz informacijskega sistema monitoringa pitne vode (MPV).

Tabela 2: Osnovni podatki posameznih oskrbovalnih območij

ID iz baze MPV*	Ime območja	Vodovod	Izvor surove vode	Razred	Uporabnikov	Distribucija	Priključkov	Priprave
21	MEŽICA	ŠUMC	PODZEMNA - BREZ VPLIVOV POVRŠINSKE VODE	501-5000	3.105	435	658	Redna dezinfekcija, dezinfekcija s plinskim klorom
22	PREVALJE	ŠUMC	PODZEMNA - BREZ VPLIVOV POVRŠINSKE VODE	501-5000	4.236	586	1012	Redna dezinfekcija, dezinfekcija s plinskim klorom
23	RAVNE	ŠUMC	PODZEMNA - BREZ VPLIVOV POVRŠINSKE VODE	501-5000	4.428	607	745	Redna dezinfekcija, dezinfekcija s plinskim klorom
25	KOTLJE	RAVNE-LOKALNI VODOVOD	PODZEMNA - BREZ VPLIVOV POVRŠINSKE VODE	501-5000	4.857	575	727	Redna dezinfekcija, dezinfekcija s plinskim klorom
790	LEŠE-PREVALJE	LEŠE-PREVALJE	POD VPLIVOM POVRŠINSKE VODE	50-500	925	56	118	Redna dezinfekcija, dezinfekcija s plinskim klorom
791	ŠENTANEL	ŠENTANEL	PODZEMNA - BREZ VPLIVOV POVRŠINSKE VODE	50-500	67	8	48	Redna dezinfekcija, dezinfekcija s plinskim klorom
815	STROJNA	STROJNA	PODZEMNA - BREZ VPLIVOV POVRŠINSKE VODE	0,49	17	6	8	Dezinfekcija z natrijevim hipokloritom
944	MEŽICA-ZG.BREG	MEŽICA-ZG.BREG	POD VPLIVOM POVRŠINSKE VODE	50-500	73	8	7	Redna dezinfekcija, dezinfekcija s plinskim klorom
966	STRAŽIŠČE	STRAŽIŠČE	POD VPLIVOM POVRŠINSKE VODE	50-500	119	18	35	Redna dezinfekcija, dezinfekcija s plinskim klorom

*MPV – Monitoring pitne vode

4 ZDRAVSTVENA OCENA SKLADNOSTI PITNE VODE V LETU 2025

4.1 Splošno

4.1.1 Mikrobiološka kakovost vode

V letu 2025 je bilo v okviru notranjega monitoringa odvzetih 111 vzorcev vode na mikrobiološka preskušanja.

Neskladnost je bila ugotovljena pri treh (3) vzorcih. V vseh vzorcih je bila ugotovljena prisotnost koliformnih bakterij ter enterokokov v enem vzorcu. Mesta kjer so bili vzorci neskladni so: 1) 25/22286 Vodohran Strojna z dne 20.03.2025, 2) 25/31336 Vodohran Strojna z dne 01.04.2025 in 3) 25/83722 Šola Prevalje z dne 28.08.2025. Po Uredbi o pitni vodi (Ur.L. RS. 61/2023) so koliformne bakterije uvrščene v Prilogo I, del

C, med indikatorske parametre. Za indikatorske parametre mejne vrednosti niso določene na osnovi neposredne nevarnosti za zdravje, ampak nam dajo informacijo o urejenosti celotnega sistema in nas opozarjajo, zlasti ob spremembah, da se z vodo nekaj dogaja in jih je treba raziskati.

Enterokoki so bakterije, ki so prisotne v črevesju oz. v blatu ljudi in živali. Upoštevamo jih kot zanesljive fekalne indikatorje. V vodi se ohranijo dlje časa kot E. coli, zato njihovo prisotnost v pitni vodi, v kateri drugih bakterij nismo ugotovili, ocenjujemo kot starejše fekalno onesnaženje. Po Uredbi o pitni vodi (Ur.l. RS št. 61/2023 z dne 2.6.2023) so intestinalni enterokoki uvrščeni v Prilogo I, del A, med mikrobiološke parametre. Mejna vrednost za intestinalne enterokoke v pitni vodi je: 0/100 ml.

Tabela 3: Število opravljenih mikrobioloških preskušanj v letu 2025

Mikrobiološki parametri	Skupno število vzorcev	Število neskladnih vzorcev	Odstotek skladnih vzorcev
Skupno število mikroorganizmov pri 22°C	111	0	100,00
Skupno število mikroorganizmov pri 36°C	111	0	100,00
Koliformne bakterije	111	2	98,20
Escherichia coli	111	0	100,00
Enterokoki	111	1	91,10
Clostridium perfringens	7	0	100,00

4.1.2 Fizikalno-kemijska kakovost vode

Za različna kemijska preskušanja je bilo v okviru notranjega nadzora odvzetih 23 vzorcev. V 11-ih odvzetih vzorcih se je opravila analiza na osnovna fizikalno-kemijska preskušanja. V 7ih vzorcih smo izvedli preskušanja na trihalometane, v 2ih vzorcih preskušanja na kovine, v 11ih vzorcih vsebnost nitrata, 5 vzorcev na vsebnost bromata, 5 vzorcev na vsebnost klorata ter 7 vzorcev na skupno trdoto. Vsebnost klorida se je ugotavljala v 10-ih vzorcih.

Vsebnost amonija in nitrita je bila v letu 2025 pod mejo določanja, <0,013 mg/l NH₄, nitrita <0,007 mg/l. Vsebnost nitrata v analiziranih vzorcih ni presegala mejne vrednosti Uredbe o pitni vodi (50mg/l).

V vzorcih št. 25/50019 in 25/50024 odvzetih 22.05.2025 se je ugotavljala vsebnost kovin. V nobenem izmed analiziranih vzorcev ni bilo ugotovljeno preseganje mejnih vrednosti določenih po Uredbi o pitni vodi.

Analiza 7 vzorcev na vsebnost trihalometanov se je opravila zaradi dezinfekcije vode s klorom. Rezultati kažejo, da vsebnosti trihalometanov niso povišane.

4.2 Občina Prevalje

Na območju občine se za okoli 5347 uporabnikov pitna voda dobavlja iz štirih javnih sistemov za oskrbo s pitno vodo: VS Šumc, VS Leše, VS Šentanel in VS Stražišče. V tabeli 4 in 5 so prikazani rezultati mikrobioloških in fizikalno-kemijskih preskušanj vzorcev vode, ki so bili odvzeti v okviru notranjega nadzora v občini Prevalje v letu 2025.

Tabela 4: Rezultati mikrobioloških preskušanj vode

VODOOSKRBNI SISTEM	SKUPNO ŠTEVILO VZORCEV	SKLADNOST (%)	RAZLOG NESKLADNOSTI
VS ŠUMC	20	97,73	25/83722, OŠ Prevalje z dne 28.08.2025, koliformne bakterije
VS LEŠE	12	100,00	/
VS ŠENTANEL	10	100,00	/
VS STRAŽIŠČE	5	100,00	/

Tabela 5: Rezultati fizikalno-kemijskih preskušanj vode

VODOOSKRBNI SISTEM	SKUPNO ŠTEVILO VZORCEV	Preizkusi na druge parametre	Skladnost (%)
VS ŠUMC	4	1x bromat, 1x klorat, 1x THM, 2x motnost, 3x barva, 3x amonij, 1x nitrit, 3x klorid, 2x oksidativnost, 2x skupna trdota, 1x kovine, 3x nitrit	100,00
VS LEŠE	2	1x bromat, 1x klorat, 1x THM, 1x motnost, 1x barva, 1x amonij, 1x nitrit, 1x klorid, 1x oksidativnost, 1x skupna trdota	100,00
VS ŠENTANEL	1	1x bromat, 1x klorat, 1x THM, 1x motnost, 1x barva, 1x amonij, 1x nitrit,	100,00

		1x klorid, 1x oksidativnost, 1x skupna trdota	
VS STRAŽIŠČE	1	1x bromat, 1x klorat, 1x THM, 1X motnost, 1x barva, 1x amonij, 1x nitrit, 1x klorid, 1x oksidativnost, 1x skupna trdota	100,00

Glede na rezultate opravljenih analiz vzorcev odvzetih v okviru notranjega nadzora je ugotovljeno, da so bili vsi vzorci, odvzeti na kemijska preskušanja skladni z Uredbo o pitni vodi (Ur.L. RS. 61/2023)

Mikrobiološka neskladnost je bila ugotovljena pri enem vzorcu. V vzorcu odvzetem 28.08.2025 v Osnovni Šoli Prevalje, kjer je bila ugotovljena prisotnost koliformnih bakterij.

Koliformne bakterije so po Uredbi o pitni vodi (Ur.L. RS. 61/2023) vodi uvrščene v Prilogo I, del C, med indikatorske parametre. Za indikatorske parametre mejne vrednosti niso določene na osnovi neposredne nevarnosti za zdravje, ampak nam dajo informacijo o urejenosti celotnega sistema in nas opozarjajo, zlasti ob spremembah, da se z vodo nekaj dogaja in jih je treba raziskati

4.3 Občina Ravne

Na območju občine Raven se okoli 9302 uporabnikov oskrbuje s pitno vodo iz treh sistemov za oskrbo s pitno vodo: VS ŠUMC, VS KOTLJE in VS STROJNA. V tabeli 6 in 7 so prikazani rezultati mikrobioloških in fizikalno-kemijskih preskušanj vzorcev vode, ki so bili odvzeti v okviru notranjega nadzora v občini Ravne v letu 2025.

Tabela 6: Rezultati mikrobioloških preskušanj vode

VODOOSKRBNI SISTEM	SKUPNO ŠTEVILO VZORCEV	ŠTEVILO NESKLADNIH VZORCEV	SKLADNOST (%)	RAZLOG NESKLADNOSTI
VS ŠUMC	24	0	100,00	/
VS KOTLJE	12	0	100,00	/
VS STROJNA	5	2	60,00	25/22286 z dne 20.03.2025 (koliformne bakterije) in 25/31336 z dne 1.4.2025 (enterokoki)

Tabela 7: Rezultati fizikalno-kemijskih preskušanj vode

VODOOSKRBNI SISTEM	SKUPNO ŠTEVILO VZORCEV	Preizkusi na druge parametre	Skladnost (%)
VS ŠUMC	4	3x motnost, 3x barva, 3x oksidativnost, 3x amonij, 4x klorid, 2x kovine, 1x skupna trdota, 3x nitrit, 1x THM, 1x nitrat	100,00
VS KOTLJE	0	/	/
VS STROJNA	1	1x motnost, 1x barva, 1x oksidativnost, 1x amonij, 1x nitrit, 2x skupna trdota, 1x THM, 1x bromat, 1x kalcij, 1x kalij, 1x magnezij, 1x klorat, 1x klorid	100,00

Glede na rezultate opravljenih analiz vzorcev odvzetih v okviru notranjega nadzora je ugotovljeno, da so bili vsi vzorci odvzeti na kemijska preskušanja skladni Uredbo o pitni vodi (Ur.L. RS. 61/2023)

Mikrobiološka neskladnost je bila ugotovljena pri dveh vzorcih na sistemu VS Strojna (25/22286 z dne 20.03.2025 (koliformne bakterije) in 25/31336 z dne 1.4.2025 (enterokoki).

Koliformne bakterije so po Uredbi o pitni vodi (Ur.L. RS. 61/2023) uvrščene v Prilogo I, del C, med indikatorske parametre. Za indikatorske parametre mejne vrednosti niso določene na osnovi neposredne nevarnosti za zdravje, ampak nam dajo informacijo o urejenosti celotnega sistema in nas opozarjajo, zlasti ob spremembah, da se z vodo nekaj dogaja in jih je treba raziskati.

Enterokoki so bakterije, ki so prisotne v črevesju oz. v blatu ljudi in živali. Upoštevamo jih kot zanesljive fekalne indikatorje. V vodi se ohranijo dlje časa kot E. coli, zato njihovo prisotnost v pitni vodi, v kateri drugih bakterij nismo ugotovili, ocenjujemo kot starejše fekalno onesnaženje. Po Uredbi o pitni vodi (Ur.L. RS št. 61/2023 z dne 2.6.2023) so intestinalni enterokoki uvrščeni v Prilogo I, del A, med mikrobiološke parametre. Mejna vrednost za intestinalne enterokoke v pitni vodi je: 0/100 ml.

4.4 Občina Mežica

Na območju občine Mežica se okoli 3179 uporabnikov oskrbuje s pitno vodo iz treh sistemov oskrbe s pitno vodo: VS Šumc, VS Spodnji Breg in VS Zgornji Breg. V tabeli 8 in 9 so prikazani rezultati mikrobioloških in fizikalno-kemijskih preskušanj vzorcev vode, ki so bili odvzeti v okviru notranjega nadzora v občini Mežica v letu 2025.

Tabela 8: Rezultati mikrobioloških preskušanj vode

VODOOSKRBNI SISTEM	SKUPNO ŠTEVILO VZORCEV	ŠTEVILO NESKLADNIH VZORCEV	SKLADNOST (%)	RAZLOG NESKLADNOSTI
VS ŠUMC	12	0	100,00	/
VS SPODNJI BREG	3	0	100,00	/
VS ZGORNJI BREG	7	0	100,00	/

Tabela 9: Rezultati fizikalno-kemijskih preskušanj vode

VODOOSKRBNI SISTEM	SKUPNO ŠTEVILO VZORCEV	Preizskusi na druge parametre	Skladnost (%)
VS ŠUMC	1	1x motnost, 1x barva, 1x oksidativnost, 1x amonij, 1x klorid, 1x nitrit, 1x kovine, 1x nitrat	100,00
VS SPODNJI BREG	1	1x motnost, 1x barva, 1 x oksidativnost, 1x amonij, 1x klorid, 1x nitrit, 1x bromat, 1x klorat	100,00
VS ZGORNJI BREG	2	1x motnost, 1x barva, 1x oksidativnost, 1x amonij, 2x klorid, 1x nitrit, 1x skupna trdota , 1x THM, 1x bromat, 1x klorat,	100,00

Glede na rezultate opravljenih analiz vzorcev odvzetih v okviru notranjega nadzora je ugotovljeno, da so bili vsi vzorci odvzeti na kemijska preskušanja skladni z Uredbo o pitni vodi (Ur.L. RS. 61/2023).

Mikrobiološka neskladnost ni bila ugotovljena v nobenem odvzetem vzorcu pitne vode.

ZAKLJUČEK

Glede na rezultate preskusov ugotavljamo, da na sistemih za oskrbo s pitno vodo, katerih upravljavec so Javno komunalno podjetje Ravne na Koroškem, JKP Log ter Komunala Mežica v letu 2025, redko prihaja do mikrobiološke neskladnosti pitne vode.

Skupno je bilo v letu 2025 mikrobiološko skladnih 97,3% odvzetih vzorcev. Med vsemi odvzetimi vzorci na mikrobiološko analizo sta bila zaradi prisotnosti koliformnih bakterij neskladna 2 vzorca ter 1 vzorec zaradi prisotnosti enterokokov.

V primerjavi z letom 2024 je delež mikrobiološko neskladnih vzorcev v letu 2025 nižji. Vzrok neskladnosti so Koliformne bakterije in enterokoki, ki so po Uredbi o pitni vodi (Ur.L. RS. 61/2023) uvrščene v Prilogo I, del A, med mikrobiološke parametre. Vsi vzorci odvzeti na fizikalno-kemijska preskušanja skladni z Uredbo o pitni vodi (Ur.L. RS. 61/2023).