

POROČILO O SKLADNOSTI PITNE VODE RIŽANSKEGA VODOVODA KOPER V LETU 2023

V vodovodnem sistemu za oskrbo slovenske Istre, ki je v upravljanju Rižanskega vodovoda Koper (RVK) se v večjem delu leta koristi lastni vodni vir reke Rižane. Vodo iz tega vira se s postopkom ultrafiltracije prečisti, odstrani kalnost, organske makromolekule in vse mikroorganizme. V poletnem obdobju, ko se poraba pitne vode poveča, hkrati pa upade izdatnost lastnega vira reke Rižane, se v vodovodnem sistemu RVK v večjem obsegu koristi tudi pitno vodo iz sosednjih dveh vodovodnih sistemov Kraškega vodovoda Sežana in Istrskega vodovoda Buzet, v odvisnosti od razpoložljivosti vodnih virov in tehničnih posebnosti vodovodnih sistemov.

Kakovost in skladnost pitne vode v vodovodnem sistemu RVK se redno pregleduje in laboratorijsko preskuša. Večletna laboratorijska preskušanja dokazujejo visoko raven kakovosti pitne vode RVK. Zdravstveno ustreznost vode zagotavlja z notranjim nadzorom po načelih sistema HACCP, ki temelji na izvajanju spremljajočih higienskih programov.

• PREGLED SKLADNOSTI PITNE VODE PO REDNEM NOTRANJEM NADZORU

Zdravstveno ustreznost pitne vode se ugotavlja z laboratorijskimi preiskavami po določilih Pravilnika o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 19/04 in dopolnitve) ter od junija 2023 po določilih Uredbe o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 61/23). Zakonodaja predpisuje mikrobiološke, kemijske ter indikatorske parametre in njihove mejne vrednosti. Za ta namen je izdelan letni načrt vzorčenja pitne vode in v njem natančno določena mesta vzorčenja, vrsta preiskav in frekvenca vzorčenja tako, da so zajeta reprezentativna vzorčenja v javnem sistemu oskrbe z vodo in pri končnih referenčnih uporabnikih. Vzorčenje pitne vode je v letu 2023 izvajala služba za zdravstveni nadzor RVK, laboratorijske preiskave pa izvaja po pogodbi Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano v Kopru. Načrt vzorčenja zajema tako pitno vodo Rižanskega vodovoda, pripravljeno v vodarni Rižana in vodarni Gabrijeli, kot prevzeto pitno vodo iz Kraškega vodovoda Sežana (vodni vir Klariči) in Istrskega vodovoda Buzet (vodni vir Gradole in Sv. Ivan).

Iz pregleda opravljenih preskusov pitne vode v okviru notranjega nadzora RVK za leto 2023 je razvidno (prikazano v tabeli 1), da je bila zdravstvena ustreznost distribuirane pitne vode v 99,13 % skladna, saj je bilo 682 vzorcev vode, od vseh 688 preiskanih vzorcev na letni ravni, v skladu z določili Pravilnika oz. Uredbe o pitni vodi. **Na javnem vodovodnem sistemu je bila voda v 99,40 % v skladu z zahtevami Pravilnika in Uredbe o pitni vodi, saj je bilo 495 vzorcev, od skupno 498 odvzetih, skladnih.**

Skladnost vode na pipah internih uporabnikov je bila dosežena v 98,42 %. Neskladni z določili Pravilnika oz. Uredbe o pitni vodi, so bili trije vzorci od skupno 190 preiskanih na mikrobiološke parametre. Uporabnikom so bila v takih primerih posredovana navodila o izvedbi ukrepov za odpravo neskladnosti ter priporočila za vzdrževanje interne vodovodne napeljave. Opravljeni so bili tudi kontrolni preskusi skladnosti vode po izvedenih ukrepih.

V letu 2023 ni bilo potrebno izreči ukrepa omejitve uporabe pitne vode (prekuhavanje), zaradi neskladnih vzorcev odvzetih po letnem planu, v okviru notranjega nadzora, saj sta dva vzorca vode odstopala od predpisanih mikrobioloških indikatorskih parametrov za kar ukrep omejitve uporabe vode ni potreben, v vzorcu vode v katerem je bila prisotna ena bakterijska kolonija Enterokoki, kateri je uvrščen med fekalne bakterije, pa so vse indikacije kazale na možnost napake pri odvzemu vzorca, zato ukrepa omejitve uporabe vode nismo izrekli.

Ne glede na del oskrbe z vodo (rižanski, kraški, hrvaški) je voda po vsem območju, ki ga oskrbuje RVK, varna in pitna neposredno iz vodovodne pipe.

Tabela 1: Prikaz skladnosti pitne vode po rednem letnem notranjem nadzoru za celotni vodovodni sistem RVK za leto 2023

LETO 2023		LABORATORIJSKA PRESKUŠANJA PITNE VODE					
		MIKROBIOLOŠKI PARAMETRI		FIZIKALNO KEMIJSKI PARAMETRI		SKUPAJ RVK	
RIŽANSKI VODOVOD KOPER	Vodohrani RVK	Število vseh vzorcev	Število neskladnih vzorcev	Število vseh vzorcev	Število neskladnih vzorcev		
	Vodovodne pipe uporabnikov						
RIŽANSKI DEL OSKRBE Z VODO	Vodohrani	176	1	176	0	352	1
	Vodov. pipe uporabnikov	150	3	/	/	150	3
	SKUPAJ	326	4	176	0	502	4
KRAŠKI DEL OSKRBE Z VODO	Vodohrani	23	0	23	0	46	0
	Vodov. pipe uporabnikov	5	0	/	/	5	0
	SKUPAJ	28	0	23	0	51	0
HRVAŠKI DEL OSKRBE Z VODO	Vodohrani	50	2	50	0	100	2
	Vodov. pipe uporabnikov	35	0	/	/	35	0
	SKUPAJ	85	2	50	0	135	2
SKUPAJ	Vodohrani	249	3	249	0	498	3
SKUPAJ	Vodov. pipe uporabnikov	190	3	0	0	190	3
RVK	SKUPAJ	439	6	249	0	688	6

- **PREGLED SKLADNOSTI PITNE VODE V ČASU MOTENE OSKRBE Z VODO IN IZVEDBA MIKROBIOLOŠKIH TESTOV PO METODI ATP**

Poleg preverjanja skladnosti pitne vode po rednem notranjem nadzoru oz. v času nemotene oskrbe z vodo, izvajamo tudi notranji nadzor pitne vode v času motenj v oskrbi oz. pri izvedbi vzdrževalnih in intervencijskih del na vodovodnem sistemu. V ta namen je bilo v letu 2023 na mikrobiološke laboratorijske preiskave odvzetih 352 vzorcev pitne vode, od tega 338 vzorcev na javnem vodovodnem omrežju in 14 na interni vodovodni napeljavi. Preiskanih je bilo 34 vzorcev za fizikalno-kemijske parametre ter 651 vzorcev za hitre ATP-teste (od tega 644 vzorcev na javnem vodovodnem sistemu). Opravljenih je bilo tudi 1774 terenskih meritev. Glede na rezultate preiskav smo izvedli vse potrebne ukrepe, da je bila zagotovljena varna oskrba s pitno vodo.

Ukrepa omejitve uporabe vode v letu 2023 ni bilo potrebno izreči.

- **PREGLED SKLADNOSTI SUROVE IN PITNE VODE PO DOGODKU IZLITJA KEROZINA V ŽELEZNIŠKI NESREČI PRI DOLU PRI HRASTOV LJAH**

Druga polovica leta 2019 je bila zaznamovana z dogodkom železniške nesreče v Dolu pri Hrastovljah, pri čemer je prišlo do izlitja kerozina v vodovarstvenem območju vodnega vira Rižane. Tudi v letu 2023 je Rižanski vodovod Koper nadaljeval spremljanje kakovosti surove in pitne vode skladno z navodili NIJZ in veljavno odločbo Zdravstvenega inšpektorata RS, s kontinuirano spremljavo vrednosti lahkih ogljikovodikov (VOC) z merilnikom Multisensor MS 1200 in ukrepanjem pri alarmiranju v primeru povišane opozorilne vrednosti (> 10 µg/l) in akcijske vrednosti (> 20 µg/l) ter senzorično oceno pitne vode na Vodarni Rižana s frekvenco 4 krat dnevno.

Posledično je bilo zaradi alarmnih vrednosti v letu 2023 na surovi vodi odvzetih in preiskanih 22 vzorcev vode in sicer na parameter indeks mineralnih olj. V letu 2023 je bilo skladno z rednim notranjim nadzorom preiskanih tudi 12 vzorcev pitne vode na parametre: indeks mineralnih olj, lahkih ogljikovodikov ter policiklični aromatski ogljikovodiki.

V vseh preiskanih vzorcih vode so bile vrednosti vseh preiskanih parametrov pod mejo določljivosti. Tveganja za zdravje uporabnikov ni bilo.

- **DRŽAVNI MONITORING PITNE VODE**

Poleg notranjega nadzora RVK pitno vodo nadzoruje tudi Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano. Za ta namen je bilo leta 2023 odvzetih skupno 50 vzorcev za mikrobiološke in fizikalno-kemijske preiskave izključno na internih vodovodnih napeljavah uporabnikov.

Od vseh 50 preiskanih vzorcev pitne vode noben vzorec ni odstopal od določil veljavne zakonodaje.

V primeru neskladnega vzorca pitne vode RVK obvešča uporabnika vode o neskladnosti in poda priporočila za odpravo neskladja ter v dogovoru z uporabnikom odvzame ponovne vzorce vode za potrditev uspešnosti izvedenih ukrepov. V primeru neskladnih vzorcev na javnem vodovodnem sistemu RVK izvede vse ukrepe za odpravo neskladnosti in uspešnost izvedenih ukrepov potrdi z odvzemom ponovnega vzorca vode.