

# **POROČILO O ZDRAVSTVENI USTREZNOSTI PITNE VODE V LETU 2021**



## **NA VODOVODNIH SISTEMIH ILIRSKA BISTRICA, KNEŽAK IN PODSTENJŠEK**

Ilirska Bistrica, marec 2022

## Uvod

Letno poročilo o skladnosti pitne vode predstavlja pregled rezultatov preskušanja parametrov pitne vode za leto 2021 na oskrbovalnih območjih, kjer gospodarsko javno službo oskrbe s pitno vodo izvaja Javno podjetje Komunala Ilirska Bistrica, d. o. o., Prešernova 7, Ilirska Bistrica (v nadaljevanju JP Komunala Ilirska Bistrica).

Obveznost priprave letnega poročila izhaja iz 34. člena Pravilnika o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09, 74/15, 51/17; v nadaljevanju Pravilnik), ki obveznost nalaga upravljavcu sistema za oskrbo s pitno vodo. Uporabniki pa morajo biti o vsebini poročila seznanjeni preko sredstev javnega obveščanja.

Letno poročilo je uporabnikom pitne vode stalno dostopno na spletni strani <http://www.kp-ilb.si/>, v rubriki Oskrba s pitno vodo, kjer so dostopni tudi drugi pomembnejši podatki o oskrbi s pitno vodo.

## Oskrbovalno območje JP Komunala Ilirska Bistrica

Javno podjetje Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o. je upravljavec treh vodovodnih sistemov in sicer upravlja z vodovodnim sistemom Ilirska Bistrica, vodovodnim sistemom Knežak in vodovodnim sistemom Podstenjšek. Vsi tri vodovodni sistemi se oskrbujejo z vodo, ki je uvrščena med površinske vode oz. vode, na katere lahko vpliva površje.

Vodovodni sistem	Naselja, ki jih oskrbuje	Št. oskrbovanih uporabnikov	Količina prodane vode (m <sup>3</sup> /leto)
<b>Ilirska Bistrica</b>	Ilirska Bistrica, Jasen, Koseze, Mala Bukovica, Dolnji Zemon, Gornji Zemon, Rečica, Topolc, Dobropolje, Zarečje, Zarečica, Velika Bukovica, Soze, Harije, Tominje, Brce, Smrje, Prem, Dolnja Bitnja, Gornja Bitnja, Kilovče, Ratečevo Brdo, Zajelšje, dolina Posrtve, Pregarje, Huje, Prelože, Čelje, Janeževo Brdo, Ostrožno Brdo, Gabrk, Rjavče, Studena Gora, Pavlica, Sabonje, Veliko Brdo, Starod, Račice, Podgrad, Podbeže, Hrušica, Male Loče, Jelšane, Dolenje, Nova Vas, Novokračine, Sušak	9918	493.871
<b>Knežak</b>	Knežak, Bač in Koritnice	1072	33.341
<b>Podstenjšek</b>	Šembije, Podtabor, Podstenjšek, Mereče, Podstenje in zaselek Mežnarija	415	13.321

## Izvajanje notranjega nadzora pitne vode

Temeljna naloga upravljavcev vodovodnih sistemov je zagotavljanje varne oskrbe s pitno vodo, k čemur prištevamo zagotavljanje nemotene oskrbe, zagotavljanje ustreznih količin in tlakov v vodovodnem sistemu ter skladnosti in zdravstvene ustreznosti pitne vode. Upravljavcem vodovodnih sistemov Pravilnik nalaga obveznost zagotavljanja skladnosti in zdravstvene ustreznosti vode kot živila, nad katerim mora upravljavec izvajati notranji nadzor na osnovah HACCP sistema (Hazard Analysis by Critical Control Points). Ta omogoča pravočasno prepoznavanje mikrobioloških, kemičnih in fizikalnih tveganj, ki lahko predstavljajo potencialno nevarnost za zdravje ljudi, izvajanje potrebnih ukrepov ter vzpostavljanje stalnega nadzora na tistih mestih (kritičnih kontrolnih točkah) v oskrbi s pitno vodo, kjer se tveganja lahko pojavijo.

V skladu s Pravilnikom je v letu 2021 na vseh treh vodovodnih sistemih potekal notranji nadzor nad skladnostjo pitne vode. Izvajal se je po HACCP načrtu, ki določa mesta vzorčenja, pogostost in obseg preiskav za posamezno mesto. Kontrolne točke vodovodnih sistemov so vzorčna mesta pri uporabnikih in na zajetju. Vzorčenje in preskušanje pitne vode je izvajal Nastavni zavod za javno zdravstvo



Primorsko – goranske županije iz Reke, in sicer v skladu s sprejetim Planom vzorčenja pitne vode na vodovodnih sistemih Ilirska Bistrica, Knežak in Podstenjšek.

Pri ocenjevanju skladnosti pitne vode upoštevamo določene mikrobiološke in kemijske parametre. Spremljamo tudi indikatorske parametre, katerih mejne vrednosti niso določene na osnovi neposredne nevarnosti za zdravje, saj imajo le opozorilno vlogo. Če so njihove vrednosti povišane, preverimo vzroke in prisotnost drugih onesnaževal. Med indikatorske parametre zato spadajo mikrobiološki in tudi fizikalno-kemijski parametri, kot so denimo barva, električna prevodnost, vrednosti pH vode in skupna trdota vode. Redna mikrobiološka preskušanja pitne vode v večini primerov obsegajo določanje število mikroorganizmov: *Escherichia coli*, skupne koliformne bakterije, enterokoki, skupno število mikroorganizmov pri 37°C. V obseg občasnih mikrobioloških preskušanj pitne vode so vključeni parametri rednega mikrobiološkega preskušanja pitne vode ter določanje *Clostridium perfringens* (s spori). Osnovna redna fizikalno-kemijska preskušanja pitne vode obsegajo naslednje parametre: barvo, vonj, motnost, temperatura, prosto klor, pH, elektroprevodnost, oksidativnost, amonij, nitrit. Razširjena analiza poleg osnovnih rednih fizikalno-kemijskih preskušanj, vključuje še trihalometane. Na VS Podstenjšek se zaradi postopka priprave pitne vode dodatno preskuša pitno vodo na vsebnost bromata, klorata, aluminija in železa.

Na vodovodnem sistemu Ilirska Bistrica se pitna voda pripravlja s postopki sedimentacije, mikrofiltracije in dezinfekcija pitne vode s plinskim klorom. Na vodovodnem sistemu Knežak poteka postopek sedimentacije in dezinfekcija pitne vode s plinskim klorom. Na vodovodnem sistemu Podstenjšek se pitna voda pripravlja s postopkom ultrafiltracije in dodajanjem tekočega dezinfekcijskega sredstva.

## Rezultati notranjega nadzora pitne vode in državnega monitoringa pitne vode

V letu 2021 je bilo za redni notranji nadzor odvzetih 86 vzorcev obdelane vode za mikrobiološke preiskave in 86 vzorcev za fizikalno-kemijske analize. Zdravstveno ustreznost in skladnost pitne vode se ocenjuje na podlagi mikrobioloških preiskav, fizikalno-kemijskih analiz ter terenskih meritev, katerih rezultati so prikazani v Tabeli 1. Zbir mikrobioloških in fizikalno – kemijskih analiz pitne vode so uporabnikom na vpogled na sedežu podjetja.

V letu 2021 je bilo na vodovodnem sistemu Ilirska Bistrica v okviru notranjega nadzora pitne vode ugotovljena neskladnost zaradi povišane motnosti na odjemnem mestu. Ob ugotovljeni neskladnosti pitne vode je bil uveden ukrep za odpravo neskladja, kateremu je sledilo ponovno vzorčenje in preskušanje pitne vode. Na vodovodnih sistemih Knežak in Podstenjšek so bili vsi preskušani vzorci pitne vode v okviru notranjega nadzora skladni z zahtevami Pravilnika.

Tabela 1: Notranji nadzor pitne vode v letu 2021

Vodovodni sistem	Mikrobiološka preskušanja		Fizikalno - kemijska preskušanja	
	število preskušanj	št. neskladnih vzorcev	število preskušanj	št. neskladnih vzorcev
<b>Ilirska Bistrica</b>	56	1	56	0
<b>Knežak</b>	12	0	12	0
<b>Podstenjšek</b>	18	0	18	0

Nosilec državnega monitoringa pitne vode je bil v letu 2021 Ministrstvo za zdravje, izvajal pa ga je Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano. Število in obseg preskušanj pitne vode je določeno na podlagi števila prebivalcev, ki jih posamezni vodovodni sistem oskrbuje oz. količine distribuirane pitne vode na oskrbovanem območju. V Tabeli št. 2 je prikazano število in vrsta preskušanj pitne vode po

posameznih vodovodnih sistemih ter število neskladnih vzorcev pitne vode. Vsi preskušani vzorci pitne vode odvzeti v okviru monitoringa pitne vode v letu 2021 so bili ocenjeni kot skladni in zdravstveno ustrezni.

Tabela 2: Državni monitoring v letu 2021

Vodovodni sistem	Redna preskušanja		Občasna preskušanja	
	število preskušanj	št. neskladnih vzorcev	število preskušanj	št. neskladnih vzorcev
Ilirska Bistrica	20	0	2	0
Knežak	4	0	4	0
Podstenjšek	2	0	2	0

### Prekuhavanje pitne vode v prehrabne namene

Ob obilnem, dolgotrajnem deževju, kratkotrajnih nalivih, taljenju snega ipd. se pogosto zgodi, da motnost pitne vode na vodovodnih sistemih v upravljanju JP Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o. naraste nad mejno vrednost, ki za naše vodne vire znaša 1 NTU. Ob ugotovljeni povečani motnosti pitne vode, je potrebno v skladu s HACCP načrtom razglasiti ukrep prekuhavanja pitne vode. Le-ta traja toliko časa, dokler motnost pitne vode ne pade pod mejno vrednost. Zaradi obilnih padavin in posledično povečane motnosti pitne vode je bilo v letu 2021 na vodovodnem sistemu Ilirska Bistrica 78 dni z uvedenim ukrepom obveznega prekuhavanja pitne vode v prehrabne namene.

Ob povečani motnosti pitne vode na vodnih virih Zmrzlek in Sela, ki oskrbujeta vodovodni sistem Knežak, smo prebivalce na vodovodnem sistemu Knežak oskrbovali z vodo iz vodovodnega sistema Postojna - Pivka in na ta način uporabnikom zagotavljali zdravstveno ustrezno pitno vodo.

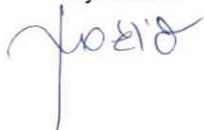
### Zaključek

Na podlagi laboratorijskih rezultatov preskušanj pitne vode v sklopu notranjega nadzora in državnega monitoringa, na vodovodnih sistemih Ilirska Bistrica in Knežak, ugotavljamo, da je bila v letu 2021 oskrba s pitno vodo varna za uporabo. V času obilnih padavin je priprava pitne vode zdravstveno neustrezna.

Da bi lahko na vodovodnem sistemu Ilirska Bistrica, ki ga ima Javno podjetje Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o. v upravljanju, obvladovali pripravo pitne vode in uporabnikom zagotavljali neprekinjeno oskrbo s skladno in zdravstveno ustrezno pitno vodo, mora lastnik vodovodnega sistema – Občina Ilirska Bistrica zagotoviti ustrezno pripravo pitne vode.

Na kakovost pitne vode vpliva tudi vsak posameznik v družbi z rednim nadzorom interne vodovodne instalacije, spremljanjem obvestil in priporočil izvajalca javne službe glede ukrepov za zagotavljanje kakovosti pitne vode.

Pripravila:  
Kaja Božič



Direktor:  
Igor Batista

