

Obveščanje uporabnikov pitne vode skladno z Uredbo o pitni vodi

Upravljavca vodovoda mora v skladu z 18. členom Uredbe o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 61/23; v nadaljevanju: Uredba) uporabnikom pitne vode zagotoviti informacije o pitni vodi, ki so opredeljene v Prilogi 4 Uredbe.

1. Identifikacija upravljavca

Ime podjetja	Javno podjetje Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o.
Sedež podjetja	Prešernova ulica 7, 6250 Ilirska Bistrica
Telefon	05 71 10 671
e-pošta	info@kp-ilb.si
Spletni naslov	www.kp-ilb.si
Matična številka	5016100000
Davčna številka	SI 37819127

2. Identifikacija prispevnega in oskrbovalnega območja

Javno podjetje Komunala Ilirska Bistrica, d. o. o. izvaja gospodarsko javno službo oskrbe s pitno vodo na območju Občine Ilirska Bistrica. V upravljanju ima tri vodovodne sisteme, in sicer vodovodni sistem Ilirska Bistrica, vodovodni sistem Knežak in vodovodni sistem Podstenjšek.

Poleg oskrbe v občini Ilirska Bistrica se iz vodovodnega sistema Ilirska Bistrica oskrbuje še nekaj naselij občine Hrpelje-Kozina (Brezovo Brdo, Golac, Javorje, Kovčice, Orehek, Obrov (delno), Poljane in Tatre), vas Suhorje v občini Pivka ter tri naselja v Republiki Hrvaški (Brce, Pasjak in Šapjane).

Vodovodni sistem	Podsistem	Naselja
Ilirska Bistrica	Vodovod Bistrica	Dobropolje, Dolnji Zemon, Gornji Zemon, Jasen, Koseze, Ilirska Bistrica, Mala Bukovica, Rečica, Topolc, Velika Bukovica, Zarečica, Zarečje
	Nižinski vodovod Ilirska Bistrica - Zabiče	Zgrajen je z namenom zagotavljanja zadostnih količin vode v obstoječe rezervoarje lokalnih vodovodnih sistemov v naseljih Jablanica, Kuteževo, Podgraje, Trpčane, Vrbica, Vrbovo in Zabiče, ko v sušnem obdobju pade izdatnost lastnih virov
	Brkinski vodovod	Brce, Čelje, Dolnja Bitnja, Gabrk, Gornja Bitnja, Harije, Huje, Janežovo Brdo, Kilovče, Ostrožno Brdo, Pregarje, Prelože, Prem, Ratečevo Brdo, Rjavče, Smrje, Soze, Tominje, Zajelšje,
	Vodovod Visoki Kras	Dolenje, Hrušica, Jelšane, Male Loče, Nova vas, Novokračine, Pavlica, Podbeže, Podgrad, Račice, Sabonje, Starod, Studena Gora, Sušak, Veliko Brdo
Knežak	/	Bač, Knežak, Koritnice
Podstenjšek	/	Mereče, Podtabor, Podstenje, Podstenjšek, Šembije

3. Število uporabnikov pitne vode na oskrbovalnem območju, vrsta priprave in dezinfekcije pitne vode

Vodovodni sistem	Število uporabnikov*	Priprava pitne vode	Dezinfekcija
Ilirska Bistrica	10.340	ultrafiltracija	plinski klor
Knežak	1.034	/	plinski klor
Podstenjšek	394	ultrafiltracija	natrijev hipoklorit

*Vir: SURS, junij 2024

4. Najnovejši rezultati spremljanja pitne vode za parametre iz delov A, B in C Priloge 1 Uredbe vključno s podatkom o pogostosti spremljanja

Notranji nadzor pitne vode, ki med drugim vključuje nadzor zdravstvene ustreznosti in skladnosti pitne vode, izvajamo na podlagi Uredbe, Pravilnika o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09, 74/15, 51/17 in 61/23) in HACCP načrta.

V sklopu HACCP načrta imamo sprejet letni Plan vzorčenja pitne na vodovodnih sistemi Ilirska Bistrica, Knežak in Podstenjšek, v katerem so določena mesta vzorčenj ter pogostost in obseg preskušanj pitne vode. Vzorčenje in laboratorijsko preskušanje pitne vode izvajamo v sodelovanju z Nastavnim zavodom za javno zdravstvo PGŽ iz Reke.

V pitni vodi spremljamo parametre iz delov A, B in C Priloge 1 Uredbe, obseg preskušanj se po vodovodnih sistemih nekoliko razlikuje glede na značilnosti posameznega vodovodnega sistema.

Vodovodni sistem	Pogostost spremljanja
Ilirska Bistrica	12 x letno
Knežak	6 x letno
Podstenjšek	6 x letno

Poročila o preskušanju pitne vode so uporabnikom dostopna na spletni strani Javnega podjetja Komunala Ilirska Bistrica, in sicer na povezavi [Poročila o vzorčenju pitne vode - Komunala Ilirska Bistrica \(kp-ilb.si\)](http://kp-ilb.si) ali na sedežu podjetja.

5. Informacije o parametrih, ki niso navedeni v Delu C Priloge 1 Uredbe in povezanih vrednosti

- Trdota vode

Pitna voda vsebuje raztopljenih mineralnih snovi, ki povzročajo trdoto vode. V njej je največ raztopljenega magnezijevega in kalcijevega hidrogenkarbonata. Trdoto vode podajamo kvantitativno s trdotnimi stopinjami (nemške ali francoske stopinje).

V spodnji tabeli je prikazana lestvica trdote vode v nemških stopinjah (°N):

trdota vode (°N)	Opis
0 – 4	zelo mehka voda (destilirana voda)
4 – 8	mehka voda (deževnica)
8 – 18	srednje trda voda (večina vodovodnih vod)
18 – 30	trda voda
nad 30	zelo trda voda

Trdota vode je sestavljena iz začasne ali karbonatne trdote ter trajne ali nekarbonatne trdote. Začasno trdoto najlažje odstranimo s pomočjo segrevanja vode (prekuhanje), pri katerem se kalcijevi in magnezijevi hidrogenkarbonati pretvorijo v netopne karbonate. Posledica izločanja karbonatov je nastanek vodnega kamna ali kotlovca, ki se nalaga v ceveh, parnih kotlih, bobnih pralnih strojev. Poznamo tudi mehko vodo, ki pa ne vsebuje raztopljenih kalcijevih in magnezijevih ionov, ki bi tvorili vodni kamen.

Trdota pitne vode v sistemu je odvisna od vodnega vira, ki oskrbuje določeno območje in je predstavljena v spodnji tabeli.

Vodovodni sistem	Skupna trdota [mg/L] CaCO ₃	Skupna trdota (°N)
Ilirska Bistrica	196	11
Knežak	190	11
Podstenjšek	246	14

- **Minerali , anioni/kationi, raztopljeni v vodi: kalcij, magnezij in kalij**

V spodnji tabeli so prikazani podatki o koncentraciji kalcija, magnezija in kalija v pitni vodi na posameznem vodovodnem sistemu.

Vodovodni sistem	Kalcij [mg/L]	Magnezij [mg/L]	Kalij [mg/L]
Ilirska Bistrica	64	8,8	0,2
Knežak	67	5,4	0,36
Podstenjšek	92	3,9	1,1

6. Informacije o morebitni nevarnosti za zdravje ljudi ter s tem povezani nasveti glede zdravja in uporabe pitne vode ali povezava do takih informacij

Oskrba s pitno vodo je specifična dejavnost, katera poteka v največji meri pod površjem in je zaradi tega toliko bolj izpostavljena različnim mikrobiološkim, fizikalnim in kemijskim tveganjem, ki imajo lahko za posledico vpliv na zdravje uporabnikov pitne vode. V Javnem podjetju Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o. zato ocenjujemo tveganja za pojav neskladnosti pitne vode na vodovodnih sistemih Ilirska Bistrica, Knežak in Podstenjšek, ki so povezani s temi vplivi.

Vse posege in druge aktivnosti, ki jih izvajajo na vseh treh vodovodnih sistemih, opravljamo z največjo mero preventive in z minimalnim tveganjem za kakovost pitne vode. Pitno vodo redno preskušamo tako s hitrimi kot tudi klasičnimi laboratorijskimi analizami ter ažurno ukrepamo, vse s ciljem varovanja zdravja uporabnikov pitne vode.

V primerih, ko pride do nepredvidljivih okoliščin, uporabnike obveščamo o moteni oskrbi s pitno vodo ali drugih omejitvah pri uporabi pitne vode in jim posredujemo ustrezna navodila z namenom, da se zavaruje vpliv na njihovo zdravje.

Tveganje za neskladno pitno vodo lahko povzročijo tudi dela na internih vodovodnih napeljavah, slaba pretočnost vode ali celo slepe veje, prenizka temperatura tople vode ali previsoka temperatura hladne vode in izguba nadzora nad pojavom legioneloz. Na te dejavnike v interni vodovodni napeljavi upravljavec

vodovodnih sistemov nima vpliva, je pa tudi v tem primeru potrebno izvajati preventivne ukrepe za zmanjšanje tveganja, ki jih mora izvajati lastnik oz. upravljavec objekta.

Nacionalni inštitut za javno zdravje (NIJZ) pripravlja navodila, priporočila in mnenja za upravljivce vodovodnih omrežij ter lastnike objektov, priključenih na vodovodno omrežje. Povezave do le-teh so podane v nadaljevanju.

- Priporočila NIJZ lastnikom objektov o ukrepih za zmanjšanje ali odpravo neskladnosti v interni vodovodni napeljavi

- *Priporočila lastnikom objektov za vzdrževanje interne vodovodne napeljave*
- *Priporočila lastnikom objektov o ukrepih za zmanjšanje in odpravo tveganja, če je vzrok neskladnosti pitne vode interna vodovodna napeljava*
- *Priporočila lastnikom objektov o ukrepih za zmanjšanje in odpravo tveganja, če je vzrok povišanih koncentracij svinca v pitni vodi interna vodovodna napeljava – način uporabe*
- *Preprečevanje razmnoževanja legionel v internih vodovodnih napeljavah*
- *Priporočila za izvedbo toplotnega šoka (dezinfekcija s toploto) pri obvladovanju razmnoževanja legionel v interni vodovodni napeljavi*
- *Navodilo za izvedbo dezinfekcije vodovodnega omrežja*
- *Izpiranje interne vodovodne napeljave v prednostnih prostorih*

- Priporočila NIJZ v primerih omejitve ali prepovedi uporabe pitne vode

- *Navodilo o prekuhavanju vode*
- *Priporočila za uporabo vode ob izdanem ukrepu prekuhavanja*
- *Priporočila za ravnanje ob utemeljenem sumu, da so lahko v pitni vodi prisotni paraziti*
- *Priporočila za ravnanje pri oskrbi s pitno vodo s cisternami*
- *Priporočila za higiensko ravnanje in shranjevanje pitne vode pri končni distribuciji oskrbe s cisternami*

7. Relevantne informacije o oceni tveganja sistema oskrbe

Do pojava tveganj v sistemu oskrbe s pitno vodo lahko pride v vseh fazah od zajema oz. črpanja vode, priprave pitne vode do distribucije pitne vode.

Vrsta tveganja	Povzročitelj tveganja	Potencialno tvegani parametri
VODOVARSTVENI PASOVI IN ZAJETJA		
Biološko in mikrobiološko tveganje	Površinska voda, izpiranje tal, prepustnost tal, neustrezno kmetovanje v bližnji okolici zajetja	bakterije, motnost, paraziti, virusi, organske snovi, pH vrednost, vonj, obarvanost, nitrati, živo srebro, nitriti, mineralna olja
Fizikalno-kemijsko tveganje	Geološka, hidrološka in fizikalna karakteristika vodnega vira, onesnaževalci okolja, odlaganje odpadkov, izpiranje kamnin, nezavarovano območje zajetja-črpališča	
Zunanje tveganje	Obilne padavine, potres, zmrzali, suša, neodgovorno človeško ravnanje	
PRIPRAVA VODE		
Biološko in mikrobiološko tveganje	Nezavarovano območje objekta, izpad električne energije, slabo vzdrževane naprave	bakterije, motnost, paraziti, virusi, organske snovi, pH vrednost, vonj, obarvanost, nitrati, nitriti, mineralna olja, aluminij, železo
Fizikalno-kemijsko tveganje	Nepravilna uporaba čistil in drugih kemičnih sredstev za vzdrževanje in čiščenje, slabo vzdrževanje objektov/opreme, uporaba materialov iz neprimernih materialov, premalo/prekomerno doziranje klora in ostalih kemikalij, doziranje v okvari, uporaba neprimernih premazov in maziv	

Zunanje tveganje	Obilne padavine, potres, zmrzali, suša, neodgovorno človeško ravnanje	
DISTRIBUCIJA PITNE VODE		
Biološko in mikrobiološko tveganje	Sekundarno onesnaženje pitne vode, slabo vzdrževani objekti in naprave, poškodbe na vodovodni napeljavi, izpadi elektrike, staranje vode, vdor površinske vode, vdor v objekte, nehigiensko ravnanje zaposlenih	bakterije, motnost, paraziti, virusi, organske snovi, pH vrednost, vonj, obarvanost, nitрати, nitriti, mineralna olja, aluminij, železo
Fizikalno-kemijsko tveganje	Uporaba čistil in drugih kemičnih sredstev za vzdrževanje in opremo, slabo vzdrževanje objektov/opreme, uporaba materialov iz neprimernih materialov, premalo/prekomerno doziranje klora in ostalih kemikalij, doziranje v okvari, uporaba neprimernih premazov in maziv, izločanje snovi iz materialov	
Zunanje tveganje	Ekološke nesreče, vdor umazane vode, suše, izpad električne energije, neodgovorno človeško ravnanje	

8. Nasveti kako zmanjšati porabo vode, kadar je ustrezno, kako odgovorno rabiti vodo glede na lokalne razmere in preprečiti tveganje za zdravje zaradi zastajanja vode

- Osnovni napotki za varčno rabo vode

- Med umivanjem zob zaprite vodo in prihranite do 18 litrov vode na minuto. V štiričlanski družini boste tako prihranili 900 litrov vode na teden.
- Zaprite vodo med britjem. Tako boste prihranili do 450 litrov vode na teden.
- Poskusite se prhati manj kot 5 minut. Tako boste prihranili tudi do 500 litrov vode na mesec.
- Naučite otroke, da bodo po vsaki uporabi tesno zapirali pipe.
- Pomivalni stroj in pralni stroj uporabljajte samo, ko sta polna posode oziroma perila. Tako boste prihranili tudi do 5.000 litrov vode na mesec.
- Za hladne napitke postavite v hladilnik vrč vode. Ne pripravljajte si jih s tekočo vodo iz pipe, saj bo le tako sleherni kapljica prišla v vaš žejni želodec, ne pa v odtočni kanal.
- Vodo, ki ste jo uporabili za spiranje zelenjave, sadja in mesa, lahko ponovno uporabite za zalivanje lončnic.
- Ko boste čistili akvarij, uporabite vodo iz akvarija za zalivanje rož. Ta voda je namreč bogata z dušikom in fosforjem. Tako dobite brezplačno in poceni gnojilo.
- Izberite en kozarec, iz katerega boste vsak dan pili vodo. Tako boste zmanjšali število umazanih kozarcev in število pranj v pomivalnem stroju.
- Za tajanje zamrznjenih izdelkov ne uporabljajte tekoče vode iz pipe.
- Poprimite za izvijač in popravite puščajočo pipo. Preprosto je, poceni, pa še 630 litrov vode na teden boste prihranili.
- Namočite posode in ponve, na katere se je prijela hrana, namesto da voda teče, medtem ko hrano drgnete s površine.
- Papirčke, robčke in podobno mečite v smeti in jih ne splakujte v WC školjki.
- Hrano kuhajte v čim manjši količini vode. S tem ne boste samo prihranili vode, temveč tudi zadržali hranilne snovi.
- Če vam kocka ledu po nesreči pade na tla, je ne vrzite v korito, temveč jo položite k lončnici, ki bo vodo vpila.
- Zob in obraza si ne umivajte posebej, temveč to storite med prhanjem.
- Med šamponiranjem zaprite vodo in prihranite do 250 litrov vode na teden.

- **Redno vzdrževanje interne vodovodne napeljave in preprečevanje zastajanja vode**

Interno vodovodno napeljavo, ki zajema cevovod, opremo in naprave, ki so vgrajene med priključkom na sistem za oskrbo s pitno vodo in mesti uporabe pitne vode, vključno z mesti uporabe (pipe) je treba redno in pravilno vzdrževati.

Pri rednem vzdrževanju interne napeljave in preprečevanja zastajanja vode, je potrebno izvajati naslednja priporočila.

- Voda naj na vsaki pipi pred prvo uporabo tega dne teče vsaj 2 minuti (curek naj bo enakomeren, srednje jakosti, debeline svinčnika) oziroma toliko časa, da se temperatura vode na pipi ustali.
- Vsaj enkrat krat na 14 dni je treba na vseh pipah sneti in očistiti mrežice ali druge nastavke. Čiščenje pomeni spiranje z vodo, ki teče po tem sistemu in po potrebi odstranjevanje vodnega kamna.
- Na mestih, kje voda v omrežju zastaja, naj se izvaja tedensko izpiranje do stabilizacije temperature vode.
- Evidentirati je treba slepe rokave in jih odstraniti. Do takrat je treba enkrat na teden spirati vodo iz slepih rokavov.