

Štev.: 98/2021  
Datum: 28.01.2021

**NACIONALNI INŠTITUT ZA JAVNO ZDRAVJE  
TRUBARJEVA 2**

**1000 LJUBLJANA**

**Zadeva: POROČILO O KVALITETI PITNE VODE ZA LETO 2020**

Spoštovani!

Znano je, da se zaloge pitne vode po svetu krčijo in danes pitna voda predstavlja le še en odstotek celotne količine vode na svetu. Vodni viri so neenakomerno razporejeni, zato 2,1 milijarde ljudi še vedno nima dostopa do ustreznih virov in s tem čiste pitne vode; 1,2 milijarde ljudi čuti fizično pomanjkanje vode in živijo z manj kot 50 litri vode dnevno; 1,6 milijarde ljudi ni vključenih v organizirano oskrbo z vodo ali pa si plačila ne morejo privoščiti.

**Kako pa je v Sloveniji?** Slovenija je z vodnimi viri izredno bogata država in se po količini pa tudi po kakovosti vode uvršča v sam evropski vrh. Voda iz pipe je bolj zdrava kot ustekleničena in boljša kot pitje sladkih ter gaziranih pijač, saj ne vsebuje dodanih sladkorjev in dodatkov, ki škodijo človeškemu telesu. S pitjem vode iz pipe lahko prispevamo tudi k zmanjševanju plastičnih odpadkov in posegamo po cenovno ugodnejši izbiri, saj je voda iz pipe v Sloveniji povprečno 225-krat cenejša od tiste v plastenki.

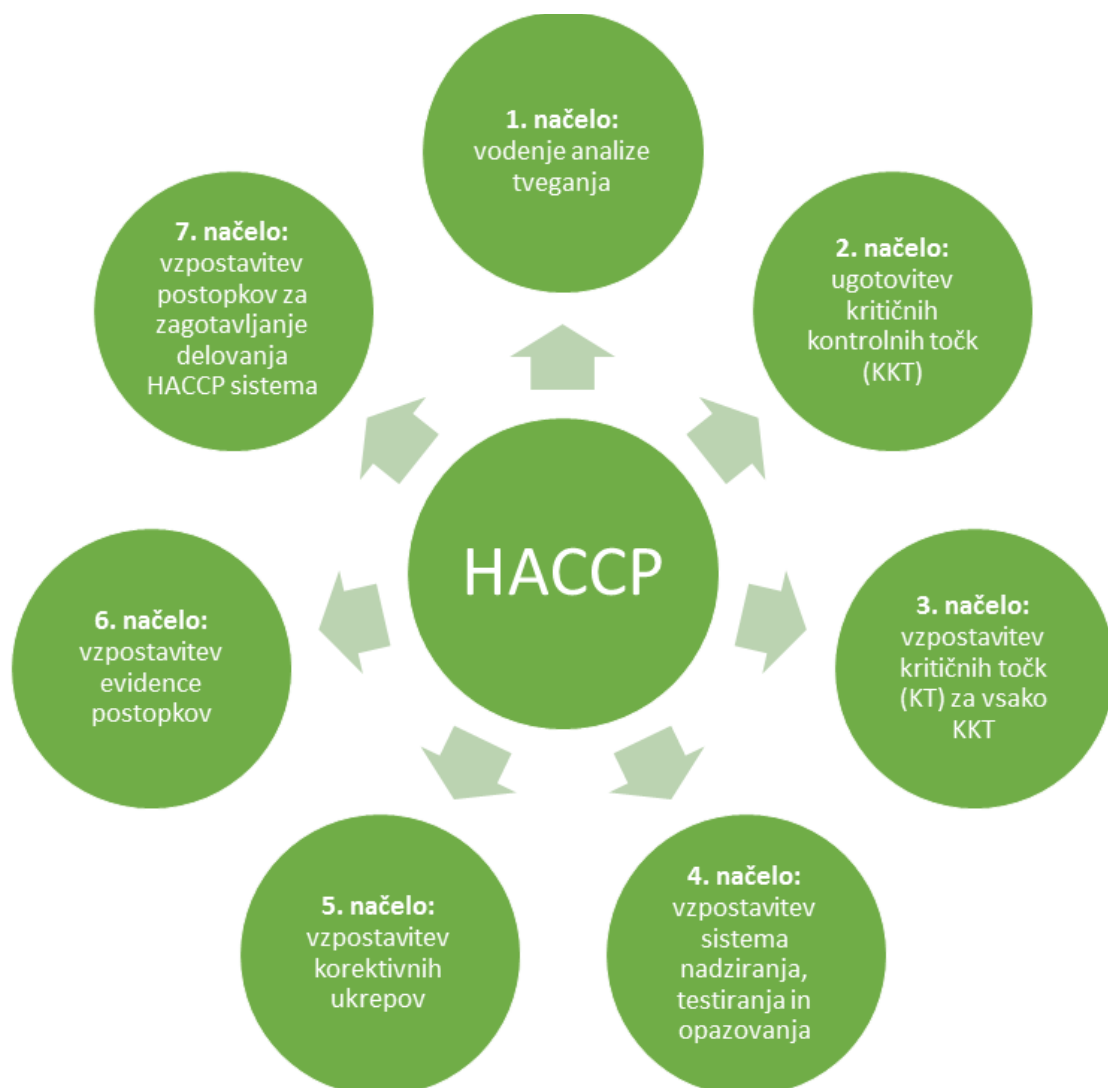
Voda od vseh pijač najbolj odžaja, dobro vpliva na počutje, blaži glavobole, pomaga pri uravnavanju telesne teže in podobno. Voda iz pipe je pri nas ugodna in dostopna, zaenkrat pa tudi ni bojazni, da bi je zmanjkalo, je pa tudi najbolj ekološka, saj ne proizvaja odpadkov. Poleg tega je ves čas pod nadzorom saj jo pristojne službe redno nadzirajo in je edina, ki ostaja ves čas sveža. Žal pa pomen stalnega nujnega preventivnega delovanja za zagotavljanje njene količine in kakovosti neredko spregledamo.

V formalnem smislu je voda določena kot pitna z namenom uporabe: voda, namenjena pitju, kuhanju, pripravi hrane ali za druge gospodinjske namene in vsa voda, ki se uporablja v proizvodnji in prometu z živili. Ustrezati mora tudi minimalnim predpisanim zahtevam zakonodaje. Poskrbeti je potrebno za preventivno dezinfekcijo sistemov oskrbe s pitno vodo in sanitacijo vseh objektov, z namenom preprečevanja razvoja bakterij in mikroorganizmov ter možnosti preprečevanja hidričnih epidemij.

Potrebna pa nam je še za marsikaj drugega, ne nazadnje za zabavo, kot okras, ustvarja nam razpoloženje. Pri vsakem srečanju z vodo se moramo zavedati, da je njena trenutna funkcija le del kroženja vode v naravi. Del tega kroženja poteka tudi v našem telesu, naših domovih, tovarnah... Varovanje voda in nasploh okolja, našega najdragocenejšega življenjskega vira v 21. stoletju ni več vprašanje varstva narave, postalo je veliko več; postaja vprašanje etike. Včasih smo morali naravo zavarovati zgolj zaradi njene neokrnjenosti, danes jo moramo ščititi pred človekom.

Zdravstvena ustreznost pitne vode v vodovodnih sistemih se presoja po kriterijih in velja, da je ustrezna, kadar ne vsebuje mikroorganizmov, parazitov, ter drugih škodljivih snovi v takšni količini in kvaliteti, da bi to predstavljalo nevarnost za zdravje ljudi. Temeljni predpis ki ureja omenjeno problematiko je Pravilnik o pitni vodi (Uradni list RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 35/07, 25/09 in 74/15). Vsak upravljevec mora imeti za vsak vodovodni sistem, ustrezno pripravljen HACCP načrt, po katerem se izvaja notranji nadzor kakovosti pitne vode v vodovodnem sistemu. V primeru neskladnosti je namreč rezultat preizkušanja samo eden od pokazateljev sprememb na sistemu, pri neskladnosti pa gre za povezanost vzorca, vzrokov in ukrepa v prostoru in času.

Z vzpostavitvijo HACCP sistema pri pripravi in distribuciji pitne vode se je izboljšala preglednost delovanja sistema, ključnega pomena pa je vsekakor boljši nadzor in preventivna ravnanja pri oskrbi, na podlagi spremljanja vseh 7-mih načel.



Leto 2020 pa je še prav posebno leto tako na področju varovanja vodnih virov kot na področju upravljanja z vodovodnimi sistemi. Ker je bilo to leto začetek nekega novega COVID – obdobja, smo se veliko novega naučili tudi upravljavci vodovodnih sistemov z vse večjo rastjo zavedanja odgovornosti, ki jo imamo pri oskrbi s pitno vodo. Dezinfekcija sistemov je postala najmočnejša KKT-točka v dokumentu in v vsakdanjem delovnem procesu.

Velikokrat smo v letu 2020 objavljali navodila kako ravnati v primerih daljše neuporabe pitne vode na priključkih, saj se je zaradi prekinitve dejavnosti v nekaterih objektih v času epidemije COVID-19, uporaba pitne vode zmanjšala ali povsem prekinila. Posledica tega je zastajanje vode v interni vodovodni instalaciji. Zmanjšanje uporabe vode lahko poveča tveganje za zdravstveno neustreznost pitne vode tudi v obdobju po odpravi izrednih ukrepov.

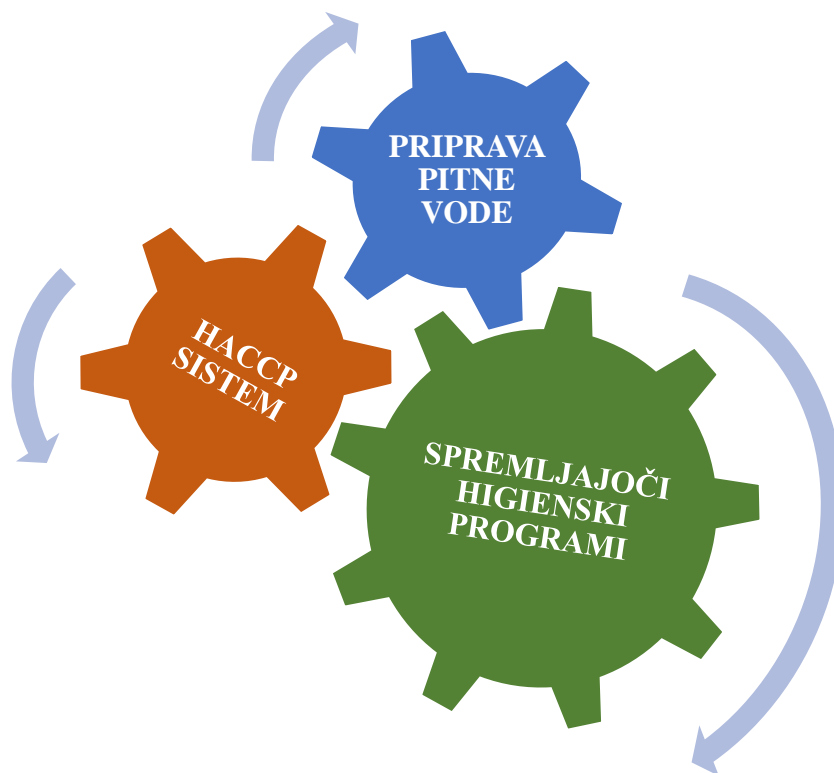
Z namenom preprečitve tveganja in v izogib težavam pri zagotavljanju skladnosti in zdravstvene ustreznosti pitne vode na internih instalacijah, ponovno priporočamo lastnikom, upravnikom in odgovornim osebam objektov, da do vzpostavitve običajnih delovnih razmer poskrbijo za osnovne preventivne ukrepe.

Kot upravljalec vodovodnega sistema svetujemo, da poskrbite za popolno izmenjavo vode v interni vodovodni napeljavi vsaj v periodi do 7 dni. Navedeno dosežete z odprtjem vseh pip vsaj do stabilizacije temperature in izmenjavo vode v WC kotličkih.

Prav tako je potrebno upoštevati priporočila NIJZ za preprečevanje razmnoževanja legionel v internem vodovodnem omrežju, ki so prav tako posledica neuporabe internega vodovodnega omrežja in so dosegljiva na spletnem mestu:

<https://nijz.si/sl/preprecevanje-razmnozevanja-legionel-v-hisnem-vodovodnem-omrezju>

Da bo delovanje vodovodnega sistema zanesljivo in stabilno, moramo upoštevati različne dejavnosti pri pripravi in distribuciji vode, ki pa morajo delovati usklajeno, saj lahko le v sistemu zanesljivega delovanja pričakujemo tudi ugodne rezultate in zadovoljstvo uporabnikov ter njihovo zaupanje.



Vsem uporabnikom pitne vode v upravljanju in vzdrževanju Komunale Slovenska Bistrica sporočamo, da priporočila, navodila o ravnanju ob izrednih dogodkih in mnenja, lahko poiščete na spletnih straneh Nacionalnega inštituta za javno zdravje:

<http://www.nijz.si>

in služijo kot pomoč pri ravnanju, kadar se zaznajo težave pri oskrbi s pitno vodo, Ker pa je voda kot živilo namenjena za neposredno uporabo, se vsi skupaj še toliko bolj zavedamo, da lahko vsak izredni dogodek poslabša njeno kvaliteto, zato so dobrodošla vsa obvestila o spremembi, ki jo zaznate na terenu na že znano telefonsko številko 24-urne dežurne službe **041 - 646 779**, v dopoldanskem času pa na številko **02 - 80 55 400**, da lahko kot upravljavec sistema čim hitreje ugotovimo vzrok neskladnosti in izvedemo vse ukrepe do vzpostavitve nemotene oskrbe s pitno vodo.

**Natančni načini obveščanja uporabnikov, ki se oskrbujejo s pitno vodo iz javnega vodovodnega sistema so:**

1. Uporabniki prejmejo obvestilo na položnici o objavi rezultatov z naslednjo vsebino: LETNO POROČILO O REZULTATIH ANALIZ PITNE VODE BO OBJAVLJENO V INFORMATORJU IN NA SPLETNI STRANI [www.komunala-slb.si](http://www.komunala-slb.si). IZREDNE DOGODKE SPOROČAMO NA LOKALNIH RADIJSKIH POSTAJAH (RADIO ROGLA, RADIO MARIBOR, RADIO PTUJ), NA OGLASNI DESKI OBČIN TER NA SPLETNI STRANI PODJETJA.
2. Za obveščanje ob izrednih razmerah posameznih izpadov pitne vode ali ob nastopu oporečnosti imamo v podjetju na vseh osmih vodooskrbnih sistemih izdelane sezname institucij in posameznikov, ki jih je ob izpadu potrebno še posebej obveščati.
3. V primeru popravila okvar ali večjih vzdrževalnih delih na vodovodnem sistemu v upravljanju in vzdrževanju Komunale Slovenska Bistrica, uporabnike o izpadu pitne vode in motnjah pri oskrbi, obveščamo preko sredstev javnega obveščanja, z SMS sporočili, na spletni strani podjetja in Facebooku.

**Ponovno obveščamo tudi, da je vsakemu uporabniku, priključenemu na javni vodovodni sistem, podana možnost obveščanja o izrednih dogodkih, spremembi kakovosti pitne vode, investicijskih delih na vodovodnem sistemu in drugih dogodkih, z SMS sporočili. Trenutno je v sistem vključenih 2025 uporabnikov, glede obveščanja pa prejemamo samo pozitivne odzive.**

**ZA PRIDOBITVE PRAVICE DO SMS OBVEŠČANJA morajo uporabniki izpolniti izjavo o strinjanju za prejemanje sporočil. **Storitev je za uporabnika BREZPLAČNA.****

**Tabela: Obveščanje uporabnikov**

Člen	Časovna opredelitev	Obvezna načina obveščanja
9.	Od začetka veljavnosti ukrepa, a najkasneje v sedmih dneh	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Osebno</li><li>2. z obvestilom na oglasni deski uporabnika(ov) hišnega vodovodnega omrežja</li><li>3. SMS - možnost</li></ol>
21.	Od začetka veljavnosti ukrepa, a najkasneje v dveh urah (obvešča se vsak dan do preklica)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. lokalni radio (RADIO ROGLA, RADIO PTUJ, RADIO MARIBOR)</li><li>2. spletna stran <a href="http://www.komunala-slb.si">http://www.komunala-slb.si</a></li><li>3. SMS - možnost</li></ol>

	Na začetku in ob preklicu veljavnosti ukrepa, a najkasneje v 24 urah od začetka oz. preklica ukrepa	4. Aplikacija <a href="http://www.npv.si/">http://www.npv.si/</a>
22.	Od začetka veljavnosti ukrepa, a najkasneje v enem dnevu	1. lokalni radio 2. spletna stran <a href="http://www.komunala-slb.si">http://www.komunala-slb.si</a> 3. SMS - možnost
31.	Na dan pridobitve dovoljenja, a najkasneje v sedmih dneh	1. lokalni radio 2. spletna stran <a href="http://www.komunala-slb.si">http://www.komunala-slb.si</a> 3. SMS - možnost
34.	Najmanj enkrat letno - (najkasneje do 31. marca)	1. lokalni časopis INFORMATOR 2. spletna stran <a href="http://www.komunala-slb.si">http://www.komunala-slb.si</a>
		3. Aplikacija <a href="http://www.npv.si/">http://www.npv.si/</a>

### **IZVAJANJE JAVNE SLUŽBE OSKRBE S PITNO VODO V OBČINAH SLOVENSKA BISTRICA - del, OPLOTNICA - del, MAKOLE - del, RAČE-FRAM - del IN KIDRIČEVO - del**

Oskrba s pitno vodo je obvezna občinska gospodarska javna služba in vsaka občina v svojem odloku podrobneje določi opravljanje te dejavnosti. in organizacijsko obliko. Komunala Slovenska Bistrica oskrbuje z vodo 60 % prebivalcev občine Slovenska Bistrica. Drugi izvajalci javne službe v občini Slovenska Bistrica so KS Zgornja Ložnica, KS Zgornja Polskava, KS Tinje, Vodovodna zadruga, OKP Rogaška Slatina, v drugih občinah pa še režijski obrat Rače-Fram, VO Variša vas, VO Hrastovec in Komunala Ptuj.

Komunala Slovenska Bistrica ima v upravljanju in vzdrževanju osem hidravlično ločenih vodovodnih sistemov:

- sistem Dežno (zajetje Ravno Cerje)
- sistem Dolina Ložnice (zajetje Jelovec)
- sistem Oplotnica – Kebelj (zajetje Kot, Podgrad, Koritno-Sujek-Mini)
- sistem Kovača Vas (zajetja Močnik, zajetje Motaln)
- sistem Slovenska Bistrica - Šikole (zajetje Vauharica, vrtini Velenik 1 in 2, vrtine Šikole GV1 in GV2 in PV3, zajetje Vodarna Zg. Bistrica)
- sistem Visole (zajetje Rep-Urh)
- sistem Zgornje Prebukovje – Šmartno (zajetje Žigart-Kopač-Uršula),
- sistem Cezlak (zajetja 1,2 in 3).

#### **REZULTATI DRŽAVNEGA MONITORINGA:**

Na sistemu SLOVENSKA BISTRICA - ŠIKOLE je bilo odvzetih skupno 13 vzorcev. Trije vzorci odstopajo v primeru indikatorskih parametrov, zaradi prisotnosti koliformnih bakterij, kar nima vpliva na zdravje ljudi. Odstopanja glede kemijskih parametrov ni. Vsi ostali vzorci ustrezajo zakonskim zahtevam. Mikrobiološkega onesnaženja ni bilo.

Na sistemu DOLINA LOŽNICE – MAKOLE so bili odvzeti 4 mikrobiološki vzorci, en vzorec je bil indikatorsko neskladen. Vse redne in občasne kemijske analize zadostijo zahtevam Pravilnika o pitni vodi.

Na sistemih VISOLE, KOVAČA VAS, ŠMARTNO – POKOŠE, OPLOTNICA – KEBELJ, DEŽNO in CEZLAK, na vseh odvzetih vzorcih ni bilo zaznanih odstopanj.

### REZULTATI NOTRANJEGA NADZORA KVALITETE PITNE VODE:

Na sistemu SLOVENSKA BISTRICA - ŠIKOLE je bilo odvzetih 151 mikrobioloških in 103 osnovni in razširjeni kemijski vzorci, od tega je bilo 25 kontrolnih vzorcev z vsebnostjo indikatorskih parametrov. Mikrobiološko onesnaženje je bilo zaznano v enem primeru na individualnem priključku in s kontrolnim vzorcem tudi ovrženo. Osnovne in razširjene kemijske analize na odjemnih mestih ustrezajo zahtevam Pravilnika o pitni vodi.

Na sistemu DOLINA LOŽNICE – MAKOLE je bilo odvzetih 21 mikrobioloških vzorcev, en vzorec je bil indikatorsko neskladen, mikrobioloških odstopanj ni bilo. Vse redne kemijske analize zadostijo zahtevam Pravilnika o pitni vodi.

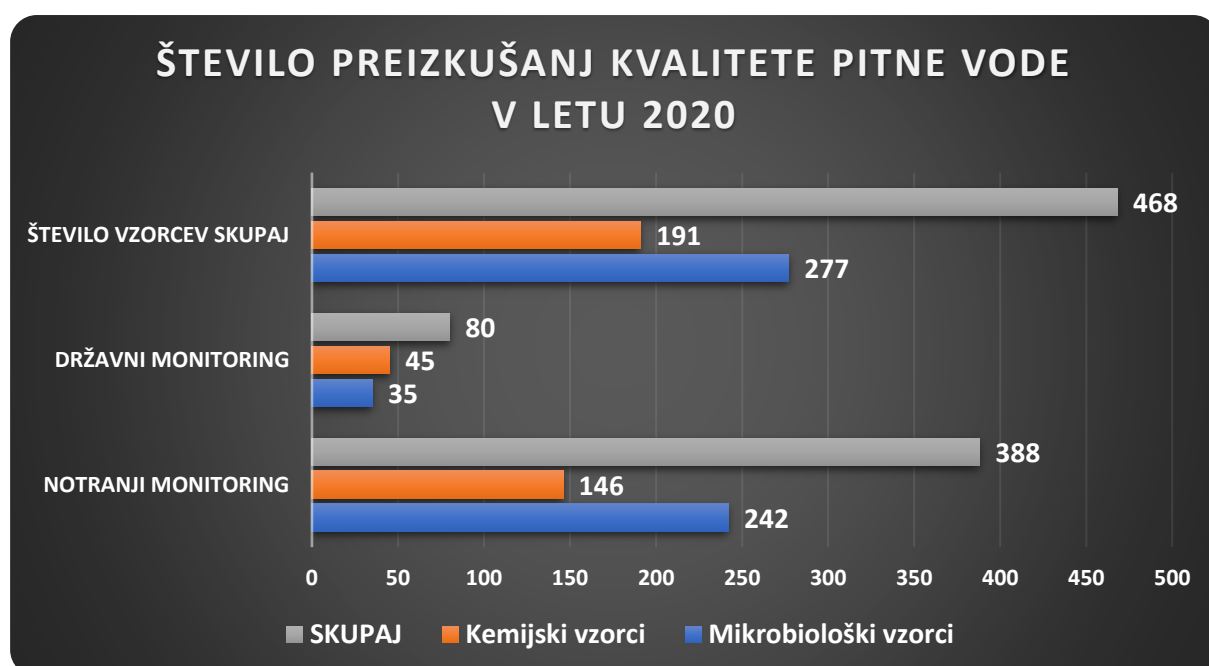
Pri odvzetih vzorcih na sistemih VISOLE, KOVAČA VAS, ŠMARTNO NA POHORJU in OPLOTNICA-KEBELJ ni bilo zaznanih odstopanj v obeh analiziranih segmentih mikrobioloških in kemijskih preizkušanj.

Na sistemu DEŽNO je bilo odvzetih 7 mikrobioloških vzorcev in dve kemijska vzorca. En vzorec izkazuje indikatorsko odstopanje, vsi ostali vzorci ustrezajo zahtevam pravilnika.

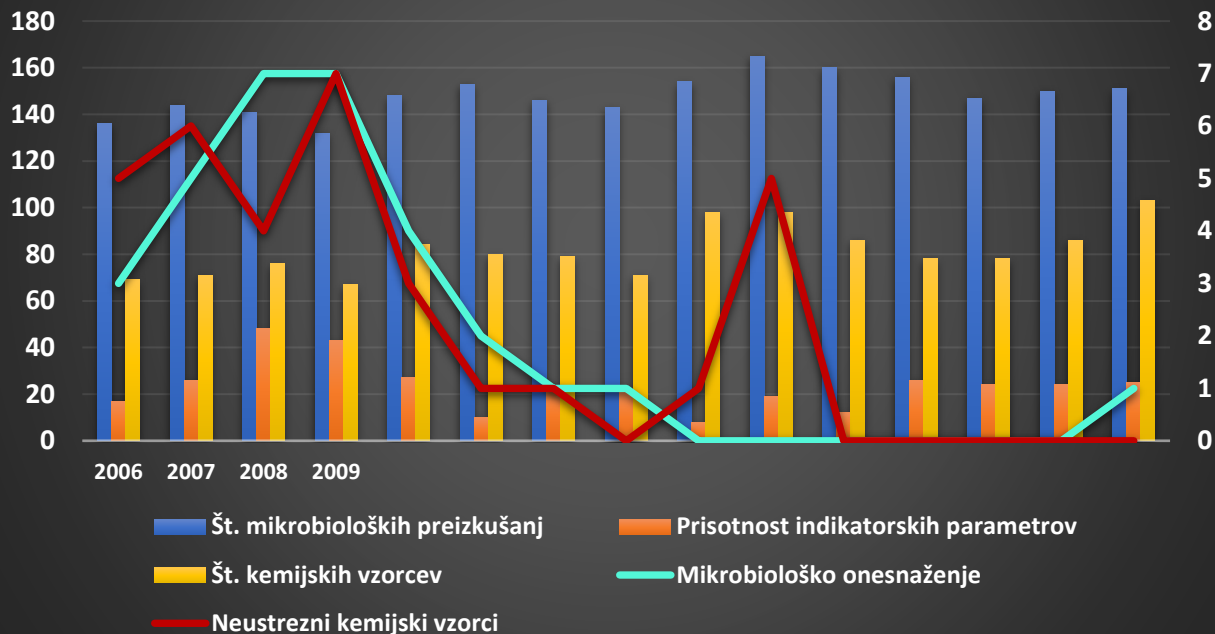
Na najmanjšem sistemu CEZLAK so bili odvzeti 3 mikrobiološki vzorci in dva kemijska. En vzorec je mikrobiološko neskladen. Oba kemijska vzorca ustrezata zahtevam pravilnika.

Na osnovi rezultatov ugotavljamo, da je bila oskrba s pitno vodo v upravljanju Komunale Slovenska Bistrica v letu 2020, na vseh vodovodnih sistemih pod notranjim nadzorom varna za pitje. Ob vseh ugotovljenih neskladjih so se vzpostavili korektivni ukrepi skladno s HACCP dokumentom in sanitacijskimi pravili higienske prakse, ki služijo k čim hitrejši vzpostavitvi normalnega delovanja vodovodnega sistema.

**Skupno število odvzetih vzorcev v okviru notranjega nadzora in državnega monitoringa na vseh osmih vodooskrbovalnih območjih:**



Pregled rezultatov NOTRANJEGA NADZORA kvalitete  
pitne vode od 2006-2020 za vodovodni sistem  
SLOVENSKA BISTRICA-ŠIKOLE



Pripravila:  
Jožica DOBAJ

Direktor:

Maksimiljan TRAMŠEK, inž.el.



V vednost:

- Občina Slovenska Bistrica, Oddelek za okolje in prostor, Kolodvorska 10, 2310 Slovenska Bistrica
- Občina Rače-Fram, Grajski trg 14, 2327 Rače
- Občina Oplotnica, Grajska cesta 1, 2317 Oplotnica
- Občina Kidričevo, Ulica Borisa Kraigherja 25, 2325 Kidričevo
- Občina Makole, Makole 42, 2321 Makole
- ZIRS, g. Benjamin Lorbek, Partizanska cesta 47, 2000 Maribor
- ZIRS, g. Damjan Strelc, Partizanska cesta 47, 2000 Maribor