

Marec, 2024

VODOOSKRBA V LETU 2023

SPREMLJANJE KVALITETE PITNE VODE IN PREDPISI

Upravljavalec vodooskrbnih sistemov je dolžan redno spremljati kakovost pitne vode ter o tem obveščati uporabnike.

Ministrstvo za zdravje zagotavlja nadzor nad kvaliteto pitne vode oziroma t. i. državni monitoring pitne vode iz javnih vodooskrbnih sistemov, ki oskrbujejo 50 ali več oseb. Neodvisno od državnega monitoringa upravljavec, Občina Cerčno, skladno z Uredbo o pitni vodi (Uredba) izvaja notranji nadzor nad kakovostjo pitne vode iz vseh sistemov v upravljanju.

Ugotavljanje kvalitete pitne vode se izvaja s pomočjo različnih laboratorijskih preiskav vzorcev pitne vode. Mikrobiološko kvaliteto pitne vode ugotavljamo z določanjem različnih vrst mikroorganizmov v vodi. Redna mikrobiološka analiza pitne vode obsega določanje števila *E. coli*, skupnih koliformnih bakterij in števila mikroorganizmov pri 22° C in 37° C. V t. i. občasni analizi pa se poleg navedenih parametrov določa še število bakterij *Clostridium perfringens* (kadar na vir pitne vode lahko vpliva površinska voda – zaradi kraških tal to velja za vse naše vire; njegova prisotnost sicer nakazuje možnost pojava parazitov v vodi) ter število enterokokov, ki so poleg *E. coli* zanesljiv pokazatelj fekalnega onesnaženja.

Pitna voda je po Uredbi skladna, kadar ne vsebuje mikroorganizmov, parazitov in njihovih razvojnih oblik v številu, ki lahko predstavljajo nevarnost za zdravje ljudi. Če vsaj eden od zahtevanih predpisanih parametrov odstopa od normativov, določenih s Pravilnikom, voda ni skladna.

Redna fizikalno-kemijska analiza je obsegala določanje barve, vonja, okusa, motnosti, pH vrednosti, električne prevodnosti in amonija.

NOTRANJI NADZOR

Tabela 1: REZULTATI ANALIZ VZORCEV PITNE VODE V LETU 2023 - NOTRANJI NADZOR

VODOOSKRBNI SISTEM	MIKROBIOLOŠKI PREIZKUSI			FIZIKALNO-KEMIJSKI PREIZKUSI	
	Št. vseh vzorcev	Neustrezni	Fekalno onesnaženi	Št. vseh vzorcev	Neustrezni
Cerkno	7			2	
Šebrelje	3			1	
Otalež	4			1	
Planina	3			1	
Zgornje Ravne	3			1	
Gorje	2			1	
Zakojca	4			1	
Spodnje Ravne	3			1	
SC – Lom	3			1	
Poče	3			1	
Plužnje	5	1		2	
Lazec	4			1	
Zakriž	5			1	
Jazne	3			2	
Bukovo	3			1	
Čeplez	3			1	
Skupaj	58	1	0	19	0
Trebenče	2	2		1	
SC – Počivalo	1				
Jesenica	3	3	2	1	
Orehek	3	2		1	
Kojca	3	1	1	1	
Skupaj	12	8	3	4	0
SKUPAJ	70	9	3	23	0

Vzorčenje v okviru notranjega nadzora smo izvajali sami, analize pa so bile opravljene v akreditiranem laboratoriju Nacionalnega laboratorija za zdravje, okolje in hrano, lokacija Nova Gorica.

Na vodovodih z urejeno dezinfekcijo pitne vode mikrobiološka kvaliteta ni problematična (vodovodi v zgornjem delu Tabele 1). Razen na vodovodih Čeplez in Bukovo se na vseh ostalih vrši dezinfekcija s pomočjo natrijevega hipoklorita. Na vodovodih Čeplez in Bukovo se pitna voda predhodno obdela s pomočjo UV naprave. V enem vzorcu odvzetem na sistemu Plužnje je bila identificirana ena kolonija *Clostridiuma perfringensa*. Pri ponovnem vzorčenju ga nismo več našli.

Večinski delež mikrobiološko in zdravstveno neustreznih vzorcev predstavljajo vzorci, odvzeti na omrežjih sistemov, kjer priprava vode ni urejena (spodnji del Tabele 1). Na teh sistemih je bilo 8 od skupno 12 oz. 66,7 % vseh vzorcev mikrobiološko neustreznih, od teh 37,5 % fekalno onesnaženih (zdravstveno neustreznih). Na teh sistemih je še vedno v veljavi ukrep prekuhanja vode v prehranske namene.

Analize na prisotnost trihalometanov (THM)

V okviru notranjega nadzora so bili na vseh sistemih, kjer se dezinfekcija pitne vode izvaja s pomočjo natrijevega hipoklorita, odvzeti vzorci na prisotnost THM.

Organske snovi, če so prisotne v vodi, z dezinfekcijskim sredstvom reagirajo in tvorijo se kemijske spojine THM. V vzorcih je bila določena skupna vsota THM od 0,5 do 7,7 µg/l, njihova povprečna vrednost je znašala 2,1 µg/l. Predpisana mejna vrednost vsote THM v Pravilniku je 100 µg/l.

DRŽAVNI MONITORING

Tabela 2: REZULTATI ANALIZ VZORCEV PITNE VODE V LETU 2023 - DRŽAVNI MONITORING

VODOOSKRBNI SISTEM	MIKROBIOLOŠKI PREIZKUSI			FIZIKALNO-KEMIJSKI PREIZKUSI	
	Št. vseh vzorcev	Neustrezni	Fekalno onesnaženi	Št. vseh vzorcev	Neustrezni
Cerkno	4			4	
Šebrelje	2			2	
Otalež	2			2	
Gorje	2			2	
Planina	1			1	
Zgornje Ravne	2			2	
Zakojca	2			2	
Poče	2			2	
Plužnje	2			2	
Lazec	2			2	
Zakriž	2	1		2	
Jazne	2	1		2	
Bukovo	2			2	
Čeplez	2			2	
Skupaj	29	2	0	29	0
Trebenče	2	2	1	2	
Skupaj	2	2	1	2	0
SKUPAJ	31	4	1	31	0

V okviru državnega monitoringa (Tabela 2) je bilo v letu 2023 na omrežju večjih sistemov odvzetih 31 vzorcev za mikrobiološke in prav toliko za fizikalno kemijske preiskave.

Vzorci na sistemu brez priprave mikrobiološko niso bili skladni z Uredbo (spodnji del Tabele 2).

Na vodovodih z urejeno dezinfekcijo pitne vode mikrobiološka kvaliteta ni problematična (sistemi v zgornjem delu Tabele 2).

Na sistemu Zakriž smo vzrok za neskladen rezultat našli v neprimernem odjemnem mestu, na sistemu Jazne pa v internem vodovodnem omrežju. Kontrolna vzorca na obeh sistemih sta bila skladna.

V lanskem letu je bilo vseh 54 odvzetih vzorcev za fizikalno kemijske preiskave skladnih.

V lanskem letu smo uredili daljinski nadzor na vodovodih Zgornje Ravne, Planina, Plužnje in Lazec. Tako lahko stanje na sistemu spremljamo on-line preko centralnega nadzornega sistema.

Natančnejše informacije o izmerjenih vrednostih posameznih parametrov po posameznih vodovodih so na voljo na spletni strani Občine Cerkno na naslednji povezavi: <https://www.cerkno.si/analizni-izvidi-po-vodovodih/>

Še več uporabnih informacij je uporabnikom na voljo na spletni strani Občine Cerkno na naslednji povezavi: <https://www.cerkno.si/obvescanje-uporabnikov-pitne-vode-in-navodila/>

Aktualni cenik storitve oskrbe s pitno vodo pa je objavljen na tej povezavi <https://www.cerkno.si/wp-content/uploads/2023/07/oc-cenik-oskrbe-s-pitno-vodo-2023.pdf>

Uporabnike obveščamo še, da so na položnicah za obračun komunalnih storitev za mesec februar 2024 prikazani podatki o letni porabi pitne vode (1. 12. 2022 – 30. 11. 2023) za posamezno odjemno mesto.

V spodnji tabeli so prikazane količine prodane pitne vode po posameznih vodovodih v upravljanju Občine Cerklno za obdobje zadnjih treh let.

Ime sistema	Prodana voda (m ³)		
	Leto 2021	Leto 2022	Leto 2023
Cerkno	108.656	106.416	98.744
Šebrelje	14.093	13.138	12.431
Otalež	5.778	6.217	5.826
Zakriž	4.934	4.675	4.603
Poče	5.414	4.978	5.421
Jazne	6.348	7.326	6.897
Lazec	5.754	5.646	5.563
Planina	5.104	4.777	4.251
Zgornje Ravne	6.747	7.220	6.756
Trebenče	3.837	3.605	4.016
Gorje	5.520	5.697	5.140
Bukovo	3.743	3.553	3.327
Plužnje	3.016	2.974	2.848
Čeplez	3.003	3.020	2.782
Zakojca	2.384	2.128	2.274
Spodnje Ravne	2.999	1.522	1.613
Jesenica	1.793	1.656	1.618
Orehek	1.197	1.513	1.186
Kojca	1.835	1.824	1.755
SKUPAJ	192.155	187.885	177.051