

Analize pitne vode na javnih vodovodih v občini Sevnica v letu 2020



V občini Sevnica je 30 javnih vodovodov, ki s pitno vodo oskrbujejo 14.599 prebivalcev izmed 17.481 vseh prebivalcev s stalnim bivališčem v občini Sevnica. Torej se 83,5 % občanov oskrbuje s pitno vodo iz javnih vodovodov. Od tega izvajalec javne službe oskrbe s pitno vodo v občini Sevnica, Komunala d.o.o. Sevnica (Komunala), upravlja 11 vodovodnih sistemov in zagotavlja pitno vodo 11.325 občanom (64,8 %). Poleg tega Komunala dodatno nadzira kakovost vode še na 19 javnih vodovodih s stališča zagotavljanja odgovorne osebe in ustreznem ukrepanju v primeru ugotovljene neskladnosti, po načelih notranjega nadzora HACCP. Vzdrževanje vodovodnih sistemov je še vedno v pristojnosti krajevnih skupnosti ali vaških vodovodnih odborov. Le 1 javni vodovod v letu 2020 še ni imel vzpostavljenega nadzora nad kakovostjo pitne vode s strani Komunale Sevnica, zato podatkov o rezultatih analiz v spodnji tabeli ni. Sodelovanje z upravljavci vodovodnih sistemov je korektno in učinkovito, kar se odraža na kakovosti pitne vode - neskladnost se zadnja leta ohranja pod 10 % odvzetih vzorcev.

V nadaljevanju so predstavljeni rezultati analiz po posameznih javnih vodovodih, opravljenih v okviru notranjega nadzora HACCP v letu 2020:

št.	JAVNI VODOVOD	ZAJETJE	ŠT. OSEB	ŠT. ANALIZ neskladni/ skupaj odvzeti		VZROK NESKADNOSTI, OPOMBA
				MO	KE	
KS SEVNICA						
1.	Sevnica	Dolna, Stilles	5.958	0/22	0/9	upravljavec Komunala
2.	Cirje-Ledina	Cerje	101	1/4	0/1	C
KS BOŠTANJ						
1.	Okič	Grahovica	89	0/4	0/1	
2.	Log	Log I, Log II, Log III	322	0/5	0/1	
3.	Boštanj	B-I, B-II	1.100	0/20	0/8	
4.	Lukovec	Močile, Zajček	187	0/5	0/1	
5.	Vrh pri Boštanju	Grahovica I	137	0/3	0/1	upravljavec Komunala
6.	Šmarčna-Kompolje	B-3	270	0/6	0/1	
KS ŠENTJANŽ						
1.	Primštal-Šentjanž	Stara Gora-Primštal	150	2/5	1/2	<i>E.coli</i> , C, MO-37°C, CP, NTU
2.	Veliki Cirknik	Slapšak	65	0/3	0/1	
3.	Štajngrob	Neimenovano	48	0/1	-	upravljavec Komunala
KS TRŽIŠČE						
1.	Nova gora	Vrtina Radovan, Nova gora	747	0/10	0/4	upravljavec Komunala
2.	Skrovnik	Skrovnik	65	0/3	0/1	
3.	Spodnje Vodale	Sklepnicca	142	1/5	0/1	C
KS KRMELJ						
1.	Krmelj	Vrtina Krmelj	2.014	0/10	0/4	upravljavec Komunala
KS LOKA						
1.	Loka	Žirovnica	264	0/6	0/3	upravljavec Komunala
2.	Račica	Račica-Mekote	216	0/4	0/1	upravljavec Komunala
3.	Breg	Neimenovano	85	1/4	0/1	C
4.	Razbor-Lisce	Lisce-Razbor	98	1/5	0/1	C, MO-37°C
5.	Šentjur na Polju	Neimenovano	90	1/3	0/1	C
6.	Okroglice	Neimenovano	35	0/2	0/1	JV zaradi turist. gostilne; lastna oskrba
7.	Okroglice-Vizler	Neimenovano	13	2/2	0/1	<i>E.coli</i> , C, JV zaradi turist. gostilne; lastna oskrba
8.	Radež	Zavrate	29	0/1	-	upravljavec Komunala; vodovod v fazi izgradnje
KS STUDENEC						
1.	Primož	Vrtina Primož, Studenec	1.089	1/11	0/4	C, MO-37°C, upravljavec Komunala
2.	DUO Impoljca	Impoljski potok - V1	300	-	-	ni pod zdr. nadzorom Komunale
KS ZABUKOVJE						
1.	Trnovec	Neimenovano	80	0/4	0/1	lastna oskrba
KS BLANCA						
1.	Blanca	Vrtina Blanca	689	0/10	0/4	upravljavec Komunala
2.	Dolnje Brezovo- INPLET	Vodnjak INPLET	129	0/9	0/4	upravljavec Komunala
3.	Stagonce-Kancijan	Stagonce	82	0/3	0/1	
4.	Dolnje Brezovo	Cvetoči Studenček	84	0/4	0/1	lastna oskrba

Opombe: C – skupne koliformne bakterije, *E. coli* – Escherichia coli, MO-37 °C – št. mikroorganizmov pri 37 °C
NTU – motnost CP – Clostridium perfringens

Iz rezultatov analiz je razvidno, da je bilo na javnih vodovodih v okviru notranjega nadzora odvzetih 174 vzorcev pitne vode za redne mikrobiološke preiskave ter 60 vzorcev za redne kemične preiskave pitne vode. Izmed vseh odvzetih vzorcev za mikrobiološke preiskave je bilo 10 vzorcev (5,7%) neskladnih s Pravilnikom o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09, 74/15, 51/17) določenimi parametri. Izmed vzorcev, odvzetih za fizikalno kemične preiskave vode je bil zaradi povišane motnosti neskladen 1 odvzeti vzorec (1,7%).

Neskladnost v okviru notranjega nadzora se je pojavila zaradi odstopanja v naslednjih mikrobioloških parametrih:

- *E. coli* (*Escherichia coli*): bakterija vedno kaže na fekalno onesnaženost, t.j. onesnaženost s človeškim ali živalskim blatom. Voda, v kateri je *E.coli*, lahko ogroža zdravje uporabnikov, zato je potrebno vodo pred uporabo ustrezno pripraviti (npr. dezinfekcija s klorom) ali jo prekuhati.
- koliformne bakterije, ki kažejo na onesnaženje z večjimi količinami organskih in anorganskih snovi iz okolja, neustreznost priprave pitne vode, onesnaženje po pripravi vode, poškodovanost omrežja, neustreznost vzdrževanega hišnega priključka ... Prisotnost teh bakterij za zdravje ni nevarna, kljub temu moramo v sistemu preveriti vzroke za pojav neskladnosti in jih čim prej odpraviti.
- število mikroorganizmov pri 37°C: bakterije kažejo na učinkovitost postopkov priprave vode, na razmnoževanje bakterij v omrežju zaradi zastojev vode ali povečane temperature, naknadnega vdora bakterij v sistem ... Ne predstavljajo tveganja za zdravje uporabnikov.
- *Clostridium perfringens*: gre za sporogene bakterije, katerih spore prežive v vodi dolgo časa in so odporne na dezinfekcijska sredstva. Zaradi svoje narave je tudi indikatorski parameter za prisotnost parazitov v pitni vodi. Običajno so bakterije prisotne v pitnih vodah, ki imajo stik s površinsko vodo.

Poleg notranjega nadzora se na javnih vodovodih izvajajo še analize pitne vode v okviru državnega monitoringa, ki je v pristojnosti Ministrstva za zdravje. V okviru vzorčenja je bilo na 23 javnih vodovodih odvzetih po 63 vzorcev za mikrobiološka in fizikalno kemijska preskušanja - redna in občasna. Neskladnost je bila ugotovljena pri 9 odvzetih vzorcih (14,3 %).

V vseh primerih ugotovljene neskladnosti pitne vode smo uporabnike obveščali v skladu s Pravilnikom o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09, 74/15, 51/17) ter navodili Nacionalnega inštituta za javno zdravje (NIJZ).

NAČINI OBVEŠČANJA V PRIMERU OMEJITVE ALI PREPOVEDI UPORABE PITNE VODE:

- radio Veseljak ali neposredna pisna obvestila na manjših JV – potrditev s podpisom ali SMS
- spletna stran Komunale Sevnica: www.komunala-sevnica.si
- center za obveščanje - 112
- oglasne deske
- NIJZ, ZIRS, NLZOH

Dodatne informacije o vzorčenju pitne vode za leto 2020 lahko pridobite v podjetju Komunala d.o.o. Sevnica, na tel. 07/81 64 724. Podrobno poročilo o pitni vodi za leto 2020 in izvedenih analizah je objavljeno na spletni strani Komunale www.komunala-sevnica.si.

INFORMACIJA O ČIŠČENJU ODPADNIH VODA NA ČISTILNIH NAPRAVAH V LETU 2020

Komunala Sevnica je upravljavec Centralne čistilne naprave Sevnica (CČN), ČN Kompolje, ČN Orehovo ter rastlinskih čistilnih naprav (RČN) Bazga in Lisca. Skladno z zakonodajo in z njo predpisano terminsko dinamiko se izvajajo obratovalni monitoringi, ki pokažejo učinke čiščenja posamezne naprave. Delovanje vseh naprav je bilo ocenjeno kot ustrezno, število analiz in letni povprečni učinki čiščenja posamezne naprave v letu 2020 pa so prikazani v spodnji tabeli.

PARAMETER	NORMATIV (%)	ČN Sevnica	ČN Orehovo	RČN Bazga
KPK	80	94,59	89,43	74,16
BPK ₅	90	97,34	96,45	91,12
Število odvzetih vzorcev v l. 2020		4	2	2

KPK – kemijska potreba po kisiku; BPK₅ – biološka potreba po kisiku

Dodatne informacije v zvezi z odvajanjem in čiščenjem odpadnih voda lahko pridobite na tel. 07/81 64 710.

INFORMACIJA O KOLIČINAH ZBRANIH ODPADKOV V OBČINI SEVNICA V LETU 2020

Cilj podjetja je večati ločevanje odpadkov na izvoru in zmanjševanje količin odloženih odpadkov. To zagotavljamo z mrežo postavljenih ekoloških otokov po občini, ki so namenjeni ločenemu zbiranju odpadnega papirja, kartona in kovinske, plastične, sestavljene ter steklene embalaže. Ločeno zbiramo tudi biološke odpadke iz gospodinjstev in strnjanih naselij in enkrat letno organiziramo akcijo zbiranja nevarnih odpadkov s premično zbiralnico nevarnih odpadkov. Prav tako enkrat letno uporabnikom omogočimo brezplačni odvoz kosovnih odpadkov. Te in ostale ločene frakcije uporabniki lahko oddajajo preko celega leta na Zbirnem centru za ravnanje z odpadki Sevnica. Z leti količine ločenih frakcij naraščajo, zmanjšuje se količina odloženih odpadkov.

V letu 2020 smo zbrali 5.612.968 kg komunalnih odpadkov – od tega je bilo 5.501.374 kg (98 %) ločeno zbranih frakcij, odloženih odpadkov pa le 111.594 kg (2 %).

V tabeli so prikazane količine zbranih ločenih frakcij in nevarnih odpadkov na Zbirnem centru Sevnica, ekoloških otokih ter v akciji zbiranja nevarnih odpadkov.

	KOLIČINE ZBRANIH LOČENIH FRAKCIJ v kg			
	papirna in kartonska embalaža	steklena embalaža	drobna embalaža	nevarni odpadki
I. 2020	360.450	252.520	627.820	28.767
I. 2019	339.480	236.550	651.840	17.203

Dodatne informacije v zvezi z ravnanjem z odpadki lahko pridobite na tel. 07/81 64 714.