

MARIBORSKI VODOVOD

JAVNO PODJETJE, d.o.o.

Jadranska c. 24
2000 MARIBOR

Maribor, 11. januar 2022

ZADEVA: Poročilo o skladnosti pitne vode v mesecu decembru 2021

Opomba 1: v mesečno poročilo niso všteti rezultati analiz iz črpališča Ruše 2, saj se ta za oskrbo s pitno vodo ne uporablja že od leta 2005. Decembra 2021 je bil kljub temu v vodnjaku Ruše 2 odvzet 1 vzorec za mikrobiološko preskušanje, ki ni bil skladen z določili Pravilnika o pitni vodi zaradi prisotnosti koliformnih bakterij.

Opomba 2: zaradi prikaza vseh neskladnih vzorcev v mesečnem poročilu lahko prihaja do odstopanj od podatkov / rezultatov končnega letnega poročila, ki ga izdela Nacionalnega laboratorija za zdravje, okolje in hrano (v nadaljevanju NLZOH) saj se določene vzorce v letnem poročilu izloči medtem ko se jih v mesečne poročilu upošteva (na primer tiste vzorce, ki služijo ugotavljanju vzrokov neskladnosti) – odvisno od dejanskega stanja.

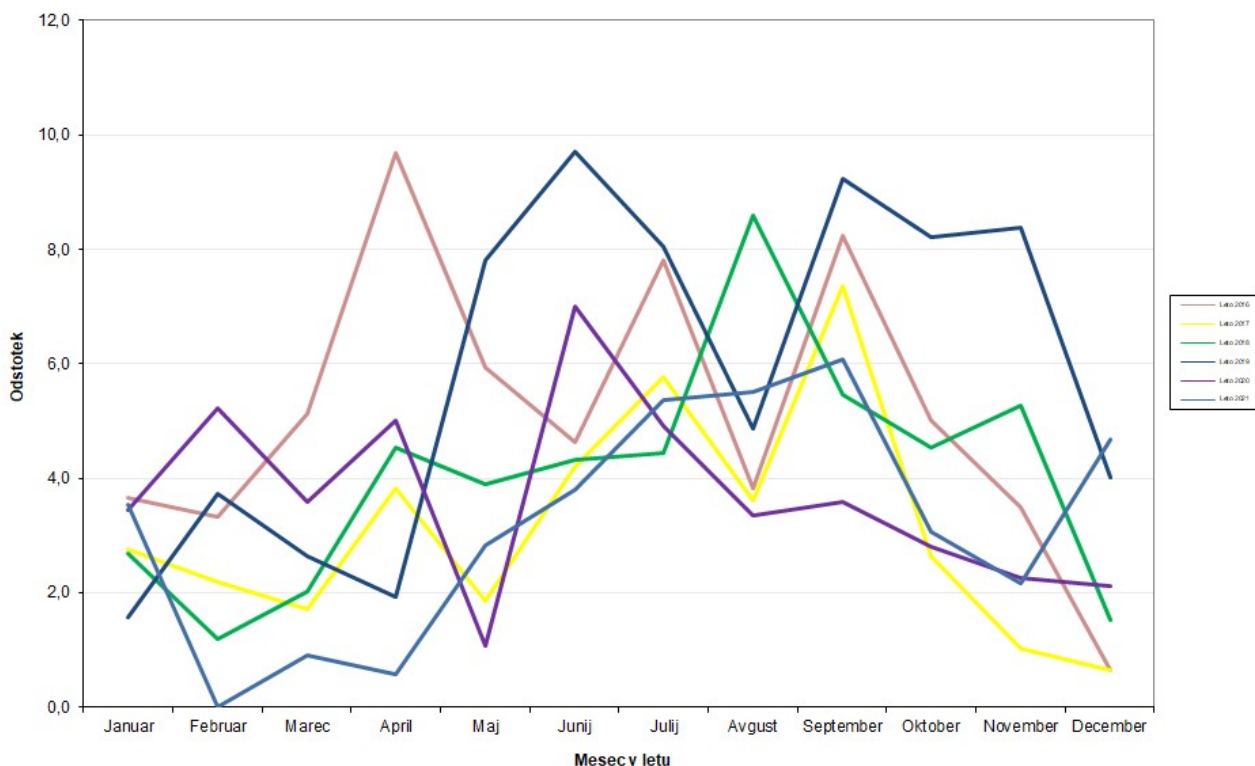
V mesecu decembru je bilo na celotnem sistemu Mariborskega vodovoda v sklopu izvajanja notranjega nadzora odvzetih 192 vzorcev za mikrobiološke analize. Mikrobiološko je bilo neskladnih 9 vzorcev, kar pomeni, da 4,7% vzorcev ni bilo skladnih z določili Pravilnika o pitni vodi. Delež neskladnih mikrobioloških vzorcev v enakem obdobju lani je znašal 2,1%.

Neskladni vzorci so bili odvzeti:

- v hidroforški postaji Malečnik (1. 12. 2021);
- v osnovni šoli Sveta Trojica (6. 12. 2021);
- na črpališču Ceršak (6. 12. 2021);
- na hidrantu pri Trgovini Jager v Bistrici ob Dravi (14. 12. 2021);
- v okrepčevalnici M Caffee v tako imenovani coni Marles (16. 12. 2021);
- v Gostilni Pri sovi v Zrkovcih (16. 12. 2021);
- v prečrpalni postaji Mariborska koča (17. 12. 2021);
- v vrtcu Studenci, enota Radvanje (22. 12. 2021) in
- v vrtcu Jadvice Golež v Mariboru (22. 12. 2021).

Mesec	Neskladni vzorci (N) / skupaj vsi vzorci za mikrobiološke analize (S)																										
	Leto 2013			Leto 2014			Leto 2015			Leto 2016			Leto 2017			Leto 2018			Leto 2019			Leto 2020			Leto 2021		
	N	S	%	N	S	%	N	S	%	N	S	%	N	S	%	N	S	%	N	S	%	N	S	%	N	S	%
Januar	2	182	1,1	4	175	2,3	2	165	1,2	6	164	3,7	5	181	2,8	6	224	2,7	3	192	1,6	6	174	3,4	6	169	3,6
Februar	3	153	2,0	2	164	1,2	1	155	0,6	6	180	3,3	4	183	2,2	2	169	1,2	7	188	3,7	10	191	5,2	0	186	0,0
Marec	2	198	1,0	2	181	1,1	1	228	0,4	11	214	5,1	3	175	1,7	4	199	2,0	5	189	2,6	6	167	3,6	2	221	0,9
April	1	186	0,5	2	202	1,0	2	173	1,2	19	196	9,7	8	209	3,8	9	198	4,5	4	208	1,9	9	180	5,0	1	175	0,6
Maj	5	207	2,4	2	161	1,2	4	183	2,2	13	219	5,9	4	217	1,8	8	206	3,9	16	205	7,8	2	185	1,1	5	177	2,8
Junij	5	164	3,0	2	165	1,2	11	188	5,9	9	194	4,6	7	167	4,2	7	162	4,3	17	175	9,7	14	200	7,0	7	184	3,8
Julij	7	187	3,7	9	208	4,3	12	188	6,4	14	179	7,8	10	173	5,8	9	203	4,4	16	199	8,0	9	183	4,9	10	186	5,4
Avgust	9	175	5,1	3	157	1,9	13	176	7,4	8	209	3,8	7	194	3,6	16	186	8,6	9	185	4,9	6	179	3,4	11	200	5,5
September	6	163	3,7	8	193	4,1	17	173	9,8	14	170	8,2	12	163	7,4	9	165	5,5	17	184	9,2	7	195	3,6	11	181	6,1
Oktober	6	176	3,4	4	168	2,4	19	171	11,1	8	160	5,0	5	189	2,6	9	198	4,5	16	195	8,2	5	178	2,8	5	163	3,1
November	3	157	1,9	2	151	1,3	8	174	4,6	7	200	3,5	2	195	1,0	9	171	5,3	14	167	8,4	4	178	2,2	4	186	2,2
December	1	178	0,6	1	187	0,5	10	200	5,0	1	155	0,6	1	157	0,6	3	197	1,5	9	224	4,0	4	190	2,1	9	192	4,7
Skupaj neskladni vzorci v obdobju med 1.1. - 31.12.	50			41			100			116			68			91			133			82			71		
Skupaj vzorci odvzeti za mikrobiološke analize v obdobju med 1.1. - 31.12.	2126			2112			2174			2240			2203			2278			2311			2200			2220		
Odstotek neskladnih vzorcev (%) v obdobju med 1.1. - 31.12.	2,4			1,9			4,6			5,2			3,1			4,0			5,8			3,7			3,2		
Odstotek neskladnih vzorcev (%) v obdobju med 1.1. - 31.12.	2,4			1,9			4,6			5,2			3,1			4,0			5,8			3,7			3,2		

Tabela 1: Primerjava mikrobioloških neskladnosti, zabeleženih po letih in mesecih (od leta 2013 do leta 2021)



Graf 1: Prikaz odstotka mikrobiološko neskladnih analiz po mesecih in letih

1. Neskladnosti zaradi prisotnosti koliformnih bakterij pri 37°C

Vzrok neskladij vseh neskladnih vzorcev je bila prisotnost koliformnih bakterij (od najmanj 1 do največ 13 koliformnih bakterij v 100 ml vzorca).

Koliformne bakterije so skupina različnih bakterij, ki jih najdemo ne samo v blatu, ampak tudi v okolju. Te bakterije ne predstavljajo tveganja za zdravje ljudi. Ker v vzorcu nismo potrdili tudi prisotnosti *Escherichie coli* in / ali enterokokov, jih ne moremo uporabljati kot pokazatelje fekalnega onesnaženja. Preskus je uporaben za presojo onesnaženja z večjimi količinami organskih snovi iz okolja, ustreznosti priprave vode, onesnaženja po pripravi vode, poškodovanosti ali napak v omrežju, ipd.

Kot popravni ukrep je bil izvedeno le kontrolno vzorčenje. Vsi kontrolni vzorci so bili skladni z določili Pravilnika o pitni vodi.

Zapisala:

Sebastjana Klepec Hlebič, dipl.san.inž.
Vodja službe za kakovost pitne vode