

MARIBORSKI VODOVOD

JAVNO PODJETJE D.D.

Jadranska c. 24
2000 MARIBOR

Maribor, 10.01.2014

ZADEVA: Poročilo o skladnosti pitne vode v mesecu december 2013

Opomba 1: v mesečno poročilo niso všteti rezultati analiz iz črpalnice Ruše 2, saj se ta za oskrbo s pitno vodo ne uporablja že od leta 2005. Vodnjak Betnava 2 sicer ni bil v uporabi od 29.08.2008 vendar smo ga 01.11.2012 ponovno vključili v uporabo. Posledično rezultate analiz od 01.11.2012 upoštevamo pri izračunu odstotka ustreznosti oziroma skladnosti.

Opomba 2: za izdelavo mesečnih poročil se uporablja neuradne podatke iz laboratorija Zavoda za zdravstveno varstvo Maribor, ki jih pošiljajo redno preko elektronske pošte. Zaradi tega lahko prihaja do manjših odstopanj od podatkov / rezultatov končnega letnega poročila, kjer se črpa uradne podatke Zavoda za zdravstveno varstvo Maribor.

Po pregledu analiznih izvidov vzorcev pitnih vod vzetih v mesecu decembru 2013 je bilo ugotovljeno, da je bil mikrobiološko neskladen 1 vzorec pitne vode (skupno je bilo v mesecu decembru odvzetih 178 vzorcev za mikrobiološke analize).

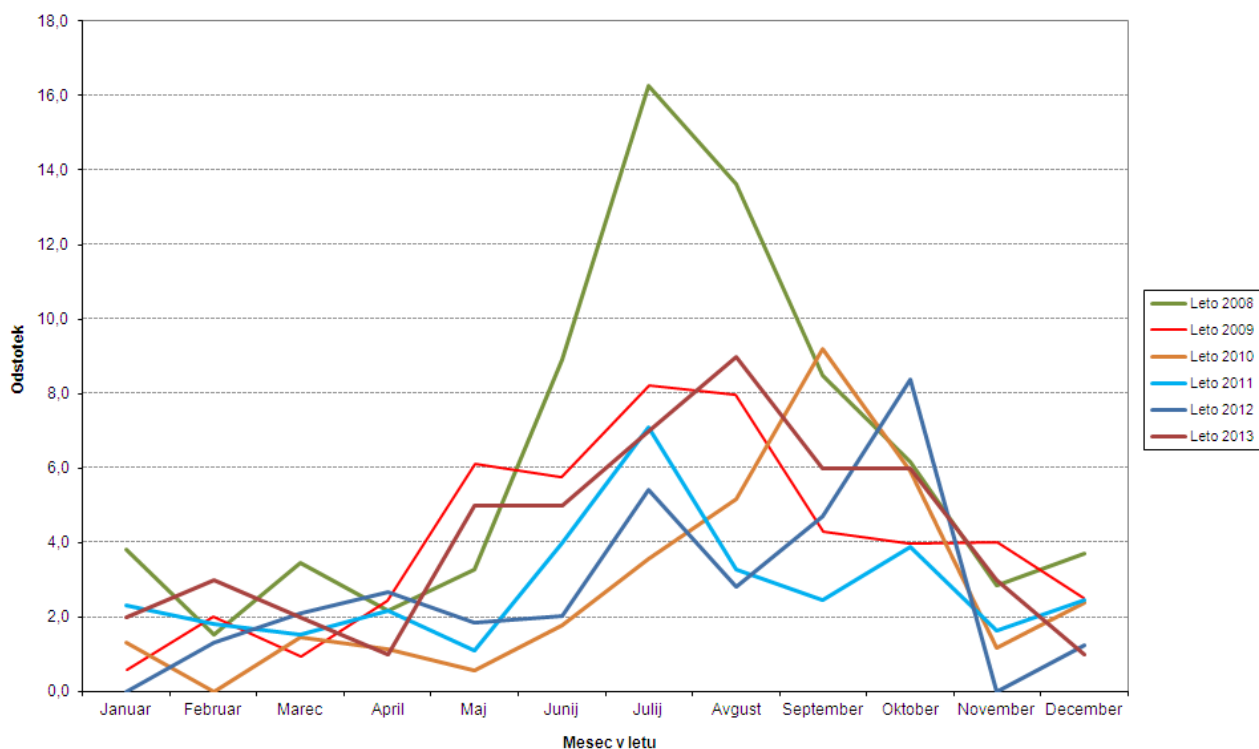
Delež neskladnih vzorcev je bil v primerjavi s prejšnjim mesecem nižji (v novembru 2013 je bilo mikrobiološko neskladnih 1,9% vzorcev vode, v decembru 2013 pa 0,6%). Prav tako pa je bil nižji tudi odstotek mikrobiološko neskladnih vzorcev v primerjavi z istim mesecem v lanskem letu (v decembru 2012 je bilo mikrobiološko neskladnih 1,3% vzorcev vode, v decembru 2013 pa kot že rečeno je bilo neskladnih 0,6% vzorcev).

Vzroki neskladnosti je bilo:

- 1) povišano skupno število mikroorganizmov pri 37°C (v 1 primeru).

Mesec	neskladni vzorci (N) / skupaj vsi vzorci za mikrobiološke analize (S)																							
	Leto 2005			Leto 2006			Leto 2007			Leto 2008			Leto 2009			Leto 2010			Leto 2011			Leto 2012		
	N	S	%	N	S	%	N	S	%	N	S	%	N	S	%	N	S	%	N	S	%	N	S	%
Januar	5	362	1,4	2	298	0,7	9	163	5,5	9	236	3,8	1	177	0,6	2	152	1,3	4	173	2,3	0	166	0,0
Februar	6	208	2,9	0	233	0,0	5	194	2,6	3	197	1,5	4	198	2,0	0	164	0,0	3	166	1,8	2	153	1,3
Marec	2	263	0,8	5	235	2,1	4	203	2,0	7	203	3,4	2	210	1,0	3	206	1,5	3	197	1,5	4	191	2,1
April	3	217	1,4	4	282	1,4	6	208	2,9	5	231	2,2	5	204	2,5	2	179	1,1	4	184	2,2	5	188	2,7
Maj	6	259	2,3	3	258	1,2	7	207	3,4	7	214	3,3	11	180	6,1	1	181	0,6	2	181	1,1	4	218	1,8
Junij	7	251	2,8	5	246	2,0	7	165	4,2	18	202	8,9	11	191	5,8	3	169	1,8	7	176	4,0	3	147	2,0
Julij	8	246	3,3	9	216	4,2	22	212	10,4	39	240	16,3	16	195	8,2	6	168	3,6	11	155	7,1	9	166	5,4
Avgust	9	263	3,4	10	318	3,1	32	197	16,2	26	191	13,6	14	176	8,0	9	174	5,2	6	184	3,3	5	177	2,8
September	7	248	2,8	9	282	3,2	18	167	10,8	17	200	8,5	8	187	4,3	15	163	9,2	4	164	2,4	7	149	4,7
Oktober	4	238	1,7	7	265	2,6	20	167	12,0	13	211	6,2	7	177	4,0	9	152	5,9	6	154	3,9	16	191	8,4
November	4	315	1,3	9	276	3,3	8	206	3,9	5	175	2,9	7	175	4,0	2	170	1,2	3	184	1,6	0	143	0,0
December	1	245	0,4	0	301	0,0	6	180	3,3	9	244	3,7	5	200	2,5	4	169	2,4	4	162	2,5	2	160	1,3
Skupaj neskladni vzorci v obdobju med 1.1. - 31.12.	62			63			144			158			91			56			57			57		
Skupaj vzorci odvzeti za mikrobiološke analize v obdobju med 1.1. - 31.12.	3115			3210			2269			2544			2270			2047			2080			2049		
Odstotek neskladnih vzorcev (%) v obdobju med 1.1. - 31.12.	2,0			2,0			6,3			6,2			4,0			2,7			2,7			2,8		
Odstotek neskladnih vzorcev (%) v obdobju med 1.1. - 31.12.	2,0			2,0			6,3			6,2			4,0			2,7			2,7			2,8		

Tabela 1: Primerjava mikrobioloških neskladnosti, zabeleženih po letih in mesecih (od leta 2005 do leta 2013)



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

Neskladni vzorec je bil odvzeti v:

- Osnovni šoli Kamnica (dne 24.12.2013).

Vzorec, ki je bil odvzet Osnovni šoli Kamnica je bil neskladen zaradi povišanega skupnega števila mikroorganizmov. Parameter število mikroorganizmov pri 37°C zajema bakterije, ki so lahko v vodi prisotne kot normalna flora. Pomaga pa nam tudi pri oceni ali bi lahko šlo za bakterije fekalnega izvora. Presežena mejna vrednost števila teh bakterij je zgodnji pokazatelj motenj kjerkoli v sistemu za oskrbo s pitno vodo in je izhodišče za oceno stanja sistema. Kaže na učinkovitost postopkov priprave vode, naknadnega vdora bakterij v sistem po pripravi vode. Te bakterije nimajo velikega zdravstvenega pomena in ne predstavljajo tveganja za zdravje ljudi, saj ne gre za bakterije fekalnega izvora. Zaradi navedenega se je kot popravni ukrep izvedel le odvzem kontrolnega vzorca pitne vode po pogodbenem planu. Kontrolni vzorec je bil odvzet 08.01.2014 vendar rezultatov analize še nimamo.

V vodnjaku Ruše 2 je bil v mesecu decembru odvzet 1 vzorec pitne vode za mikrobiološko preskušanje, ki je bil skladen z določili Pravilnika o pitni vodi.

Pripravila:

Sebastjana Klepec, dipl.san.inž.

Referentka za zagotavljanje kvalitete pitne vode