



NACIONALNI LABORATORIJ ZA ZDRAVJE OKOLJE IN HRANO

Oddelek za okolje in zdravje Novo mesto

Enota za živila in predmete splošne rabe Novo mesto

Novo mesto, Mej vrti 5, SLO, ☎ +386 7 39 34 145 📠 +386 7 39 34 101, ✉ info@nlzoh.si 🌐
www.nlzoh.si



Datum: 31.01.2018
Številka: 421-014/2018

OBČINA OSILNICA

Prejeto: 06 -02- 2018	Sig.z.: 06
Številka zadeve: 182-0002/2018-1	Pril.: /
	Vred.: /

Poročilo o zdravstvenem nadzoru pitnih voda v občini Osilnici, ki so v upravljanju občine v letu 2017

Poročilo se nanaša na vodovoda Osilnica in Ribjek. Z obema vodovodoma upravlja občina Osilnica, ki je tudi naročnik nadzora.

Vodovod Osilnica oskrbuje okoli 221 ljudi in vodovod Ribjek 99 ljudi¹.

Vodo razkužujejo na obeh vodovodih.

Zdravstveni nadzor je potekal v skladu s Pravilnikom o pitni vodi (Ur. l. RS 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09, 74/15 in 51/17) po načrtu.

Skupno smo odvzeli 13 vzorcev za mikrobiološke preiskave in pet vzorcev za sanitarno-kemične preiskave. Rezultate laboratorijskih preiskav smo prikazali v tabeli 2.

Tabela 1: Osnovne informacije o vodovodih Osilnica in Ribjeku, s katerima upravlja Občina Osilnica in zdravstvena ocena za leto 2017

Vodovodni sistem	Št. preb.	priprava	sredstvo	način	Izvor vode	Zdr. ustr.
Osilnica	240	Df	NaOCl	avtom.	Zajetje	ZU
Ribjek	110	Df	NaOCl	avtomatsko	virtina	ZU

Legenda: ZU – zdravstveno ustrezno, Df – dezinfekcija, ClO₂ – klor-dioksid

Ocena zdravstvene ustreznosti² pitne vode in varnosti vodooskrbe

Zdravstveno ustrezna voda je primerna za uporabo za pitje, kuhanje, pripravo hrane in umivanje brez morebitnega tveganja za zdravje ljudi. Zdravstveno ustrezna pitna voda izpolnjuje zahteve evropske

¹ Podatek pridobljen na občini Osilnica.

² Pitna voda je zdravstveno ustrezna, kadar ne vsebuje mikroorganizmov in parazitov v številu ter snovi v koncentracijah, ki same ali skupaj z drugimi snovmi lahko predstavljajo nevarnost za zdravje ljudi in kadar je skladna z zahtevami, določenimi v delih A in B Priloge I Pravilnika o pitni vodi.

vodne direktive in slovenske zakonodaje. Našteti predpisi določajo merila, ki jih mora izpolnjevati voda, da bi zaščitili vseživljenjsko zdravje prebivalstva. Ti parametri vključujejo mejne vrednosti za biološko kakovost (vključno z številom bakterij in oocist), kemijsko kakovost (vključno s koncentracijami kovin, topil, pesticidov in ogljikovodikov) in fizikalne lastnosti (vključno z motnostjo, barvo, okusom in vonjem). Letno oceno o zdravstveni ustreznosti pitne vode smo zasnovali na podlagi podatkov iz tabele 2 (notranji nadzor) in rezultatov državnega monitoringa v letu 2017.

Ocena zdravstvene ustreznosti pitne vode:

Vodovod Osilnica: V okviru notranjega nadzora je bila voda kontaminirana s koliformnimi bakterijami po pripravi (04.08.2017).

Razkuževanje vode je bilo primerno, povprečna koncentracija prostega klora na omrežju v letu 2017 je bila 0,23 mg/L³.

Vodovod Ribjek: Voda je mikrobiološko kontaminirana v vrtini Ribjek, ki je pod močnim vplivom zunanjih dejavnikov in se sklali ob padavinah. Po dezinfekciji je bila voda na omrežju enkrat zdravstveno neustrezna zaradi povišane motnosti (10 NTU).

Tabela 1: Vodovodi v občini Osilnica, ki so v upravljanju občine Osilnica, leto 2017
pregled mikrobioloških in kemičnih rezultatov

OSILNICA	MIKROBIOLOGIJA							KEMIJA				
	št. vz.	U	%	NU	%	vzrok	%	št. vz.	U	%	NU	%
Zajetje Križmani	1	1	100	0	0	0	0	1	1	100	0	0
VH – po pripravi	2	1	50	1	50	0	0	-				
omrežje	6	6	100	0	0	0	0	2	2	100	0	0
skupaj	9							3				
RIBJEK	št. vz.	U	%	NU	%	vzrok	%	št. vz.	U	%	NU	%
vrtina Ribjek	1	0	0	1	100	1	100	1	1	100	0	0
omrežje	3	3	100	0	0	0	0	1	0	0	1	100
skupaj	4							2				

Legenda: U = ustrezen, NU = neustrezen, mot. = motnost, vzrok pri MKB = št. vzorcev z Escherichia coli, 1* -Clostridium perfringens

Predlogi ukrepov

1. Predlog ukrepa, ki velja za oba vodovoda, je, da je treba vzpostaviti varstvene pasove na obeh vodovodih in na njih zagotoviti predpisani režim.

³ Spremljanje stranskih produktov razkuževanja pitne vode: V direktivi sveta ES o kakovosti vode, namenjene za oskrbo ljudi (Council Directive 98/83/EC of 3 November 1998 on the quality of water intended for human consumption), ki je osnovni predpis Evropske skupnosti, ki obravnava pitno vodo, je v zvezi s kloriranjem zapisano: »Države članice EU morajo sprejeti vse potrebne ukrepe za zagotovitev, da bo, ko je razkuževanje vode del pripravljanja vode za pitno vodo, učinkovitost razkuževanja preverjana in da bo vsako onesnaženje vode s stranskimi produkti razkuževanja čim manjše in da hkrati ne bo vplivalo na samo razkuževanje. Zato mora upravljalec spremljati koncentracijo stranskih produktov kloriranja pitne vode. V letu 2017 je bila opravljena meritev na vodovodu Ribjek, koncentracije stranskih produktov razkuževanja so bile pod dovoljenimi.

2. Prav tako je treba izdelati oz revidirati sistem kakovosti HACCP za oba vodovoda s posebnim poudarkom na tem, ali so identificirane vse kritične kontrolne točke in ali se izvajajo na njih vsi potrebni ukrepi.
3. Razkuževanje je treba na obeh vodovodnih sistemih urediti tako, da bo prosti preostanek razkužila minimalno 0,10 mg / L vode – tudi na koncu omrežja. Prav tako je treba zagotoviti spremljanje stranskih produktov razkuževanja na obeh vodovodih (dvakrat na leto).
4. Priporočamo zamenjavo dotrajanega cevovoda, še posebej na delih, kjer je cevovod zakopan zelo plitvo, kar je bilo delno že realizirano leta 2009 in 2010 na vodovodu Ribjek.
5. Po večjih nalivih priporočamo izpiranje cevovodov in hiperkloriranje.
6. Prekiniti črpanje vode, če je le-ta kalna in izdati obvestilo o obveznem prekuhavanju vode.
7. Vsaj dvakrat na leto izvesti sistematično izpiranje obeh vodovodov in sistema potem razkužiti.
8. Poleg tega predlagamo, da se pridobi poročilo o presoji vplivov na okolje za vsak nameravan poseg na varstvenih pasovih.

Letno poročilo o preskusih pitne vode v okviru državnega monitoringa pitnih vod v letu 2017

Upravljavec: Občina Osilnica

Sistem za oskrbo s pitno vodo OSILNICA

redni preskusi:

skupno število vzorcev	2	
skupno število neskladnih vzorcev	0	0.0 %

Sistem za oskrbo s pitno vodo RIBJEK

redni preskusi:

skupno število vzorcev	2	
skupno število neskladnih vzorcev	0	0.0 %

Poročilo pripravila:
Dušan Harlander, dr. med., spec.
Andrej Povše, dipl.san.ing

**DUŠAN
HARLANDER**

Digitalno podpisal DUŠAN HARLANDER
DN: c=SI, st=Slovenija, o=NIZOH,
2.5.4.97=VATSI-19651295,
givenName=DUŠAN, sn=HARLANDER,
serialNumber=2475537316026, cn=DUŠAN
HARLANDER
Datum: 2018.02.05 07:21:12 +01'00'