



NACIONALNI LABORATORIJ ZA
ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO

CENTER ZA OKOLJE IN ZDRAVJE
Oddelek za okolje in zdravje Maribor

DAT.: DANTE-Dokumenti-2141-PR14 OBČINA MEDVODE

OBČINA MEDVODE	
Prejeto:	18-03-2014
Številka zadeve:	182-13/2014-1
Sig. znak:	
Priloge:	
Vredn.:	

**Poročilo o spremljanju zdravstvene ustreznosti pitne vode
in obvladovanju tveganj na vodovodnem sistemu TRNOVEC GOVEJEK**

Ljubljana, februar 2014

Naslov: POROČILO O SPREMLJANJU ZDRAVSTVENE USTREZNOSTI
PITNE VODE IN OBVLADOVANJU TVEGANJ NA
VODOVODNEM SISTEMU TRNOVEC GOVEJEK

Za naročnika: OBČINA MEDVODE, Cesta komandanta Staneta 12, 1215 Medvode

Izvajalec: NACIONALNI LABORATORIJ ZA
ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO
Center za okolje in zdravje
Oddelek za okolje in zdravje Maribor
Prvomajska 1, 2000 MARIBOR

Šifra dejavnosti: 2141 – Enota za vode in tla

Naročnik: OBČINA MEDVODE, Cesta komandanta Staneta 12, 1215 Medvode

Vodja dejavnosti: Nataša Sovič, univ.dipl.inž.kem.tehnol.

Sodelavci: Vesna Hrženjak, dr. med., spec.
mag. Renata Bregar, univ.dipl.kem.

Skrbnik naloge: Miloš Druškovič, dipl.san.inž.

Maribor, 28.02.2014



ODDELEK ZA OKOLJE IN ZDRAVJE MARIBOR
Vodja:

mag. Emil Žerjal, univ.dipl.inž.kem.tehnol

Dne 05.02.2014 smo opravili redni pregled vodovodnega sistema Trnovec Govejek. Ob pregledu smo ugotavljali sanitarno tehnično stanje objektov in naprav vodovodnega sistema, opravili terenske meritve in odvzeli 3 vzorce pitne vode za laboratorijske preskuse.

2. UGOTOVITVE

Na dan pregleda je rahlo snežilo. Temperatura zraka je bila 0°C.

2.1. Stanje objektov in naprav

V pregledu stanja objektov vodovoda in neposredne okolice, glede na ugotovitve z zadnjega pregleda avgusta 2013, nismo ugotovili bistvenih sprememb. Od decembra 2011 poteka priprava pitne vode za visoko cono (kloriranje). Vodovod se oskrbuje s pitno vodo iz zajetja, ki se nahaja v gozdu ob makadamski cesti na Govejek. Tudi vodozbirno zaledje predstavljajo gozdne površine na strmem pobočju. Za vse objekte vodovoda velja, da so fizično ustrezno zavarovani z ograjo, pokrovi oziroma vrata dostopov v objekte so zaklenjena in povsod so na iztokih presežne vode nameščene zaščite (žabji pokrovi, mrežica). Voda gravitacijsko teče v vodohran (100m³) nad oskrbovalnim območjem. Tudi način distribucije pitne vode iz vodohrana je gravitacijski za vse uporabnike nizke cone, medtem ko je oskrba, za uporabnike visoke cone, urejena preko tlačno oskrbovalnega cevne sistema in vodohrana Drnovec. Za odvzem vzorcev pitne vode iz objektov vodovoda so nameščene posebne izlivke (pipe). Iz omenjenega vodovoda se sedaj skupaj oskrbuje okoli 100 ljudi.

2.2. Terenske meritve

Na mestih odvzema vzorcev pitne vode smo izmerili temperaturo vode od 4,6°C do 5,9°C in ocenili temperaturo zraka 0°C. Voda se, za t.i. nizko cono, ne pripravlja.

V času pregleda je bila voda na vseh odvzemnih mestih bistra. Organoleptične lastnosti vode so bile sprejemljive za potrošnike in brez neobičajnih sprememb.

2.3. Rezultati laboratorijskih preskušanj vzorcev pitne vode

Mikrobiološka preskušanja:

Laboratorijska preskušanja so pokazala, da so bili vsi trije odvzeti vzorci pitne vode, glede na

opravljen obseg laboratorijskih preskušanj, neskladni z mikrobiološkimi kriteriji, navedenimi v Pravilniku o pitni vodi (Ur.list RS št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06 in 25/09), zaradi prisotnosti koliformnih bakterij (zelo nizko število).

3. MNENJE

3.1. Ocena stanja

Ocenjujemo, da je oskrba s pitno vodo na vodovodu Trnovec Govejek varna. Glede občasno ugotovljenih manjših odstopanj pri določenih mikrobioloških parametrih, na posameznih delih omrežja, pa menimo, da gre le za prehodne situacije, ki pri uporabi vode za prehrano še ne predstavljajo povečanega tveganja za zdravje ljudi.

3.2. Predlagani ukrepi

Poleg načrtovanih vzdrževalnih del na vodovodu Trnovec Govejek svetujemo tudi redno, temeljito izpiranje omrežja na vodovodu (tudi hidrantov).

Vročiti: 1. Naslov

2. Arhiv

Priloga: PV/202, z dne 10.02.2014



NACIONALNI LABORATORIJ ZA ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO
CENTER ZA MIKROBIOLOŠKE ANALIZE ŽIVIL, VOD IN DRUGIH VZORCEV OKOLJA
Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor

Oddelek za mikrobiološke analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Maribor
Laboratorij za živila, vode in predmete splošne rabe, enota Ljubljana, Grablovičeva 44, 1000 Ljubljana
T: (01) 52 05 729, F: (01) 52 05 730

Protokol: **PVI/202**
Status: **Končni**, Verzija: 1.00

POROČILO O PRESKUSU - VODE

Pošiljatelj: **NLZOH - COZ - Enota za vode in tla Maribor**, Grablovičeva ulica 44, 1000 Ljubljana
Naročnik, Plačnik, Lastnik: **Občina Medvode**, Cesta komandanta Staneta 12, 1215 Medvode
Poslano v vednost: **pošiljatelju**, vzorčevalcu

Sprejem: **05.02.2014 ob 13:30**, Preiskano do: **10.02.2014**
Namen odvzema: **Pogodba**

Vzorce prinesel: **Druškovič Miloš, dipl.san.inž.**

Lokacija: **Vodovod Trnovec Govejek**, 1215 Medvode

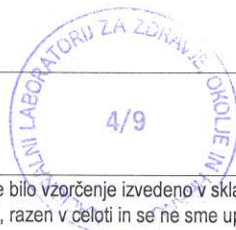
Odvzel: **Druškovič Miloš, dipl.san.inž.**
Datum odvzema: **05.02.2014 ob 11:00**
Stanje ob prevzemu: **ustrezno**

Preiskava: **Redna preiskava pitne vode MF - več vzorcev - Pravilnik o Pitni vodi**
Zahtevk: Obseg preiskav je določen v skladu z zahtevami naročnika.

PARAMETER	<i>Escherichia coli</i>	Koliformne bakterije	Število kolonij pri 22°C	Število kolonij pri 36°C	
METODA	SIST EN ISO 9308-1:2001/AC:2009	SIST EN ISO 9308-1:2001/AC:2009	SIST EN ISO 6222:1999	SIST EN ISO 6222:1999	
KRITERIJ	0	0	/	100	
ENOTA	CFU/100 ml	CFU/100 ml	CFU/ml	CFU/ml	
VZOREC	REZULTATI				OCENA
Pitna voda iz omrežja - Trnovec 28					
1.	0	5	10	30	NESKLADEN
Pitna voda iz omrežja - Trnovec 25A					
2.	0	23	30	<10	NESKLADEN
Pitna voda iz omrežja - Tehovec 8A					
3.	0	12	20	<10	NESKLADEN

OCENA: Ocena za posamezen parameter je podana glede na primerjavo rezultata s kriterijem. Navedeni kriteriji so povzeti iz Pravilnika o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06 in 25/09).

Odgovorni analitik:
Katja Kastelic, univ. dipl. mikrobiol.



Vodja enote Ljubljana:
Tatjana Rupel, univ. dipl. biol.
spec.med.mikrobiol.

Rezultati preskusa se nanašajo izključno na preskušani vzorec. Ocena velja, če je bilo vzorčenje izvedeno v skladu z veljavnimi predpisi.
Poročilo se brez pisnega pristanka preskusnega laboratorija ne sme reproducirati, razen v celoti in se ne sme uporabljati v reklamne namene.

V Ljubljani, 10.02.2014
Stran: 1 od 1