



Javno podjetje Prlekija d.o.o.

Ormoška cesta 3

9240 Ljutomer

Tel.: 02/58 58 240

Fax: 02/58 58 248

E: info@jp-prlekija.si

I: www.jp-prlekija.si

**LETNO POROČILO O PITNI VODI
ZA
JAVNI VODOVODNI SISTEM LJUTOMER - LUKAVCI IN
JAVNI VODOVODNI SISTEM LJUTOMER - MOTA
ZA LETO 2011**

Marec 2012

1. SPLOŠNI PODATKI

Javno podjetje Prlekija d.o.o., Ormoška cesta 3, 9240 Ljutomer, je od 1.4.2010 upravljavec Javnega vodovodnega sistema Ljutomer - Lukavci in Javnega vodovodnega sistema Ljutomer - Mota.

Letno poročilo o skladnosti pitne vode predstavlja pregled rezultatov preskušanj parametrov pitne vode za leto 2011 za Javni vodovodni sistem Ljutomer - Lukavci in Ljutomer - Mota. Obveznost priprave poročila izhaja iz 34. člena Pravilnika o pitni vodi (Ur. l. RS št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06 in 25/09).

2. NOTRANJI NADZOR VODOVODNEGA SISTEMA

Notranji nadzor nad skladnostjo pitne vode poteka po ustaljenih postopkih na osnovi HACCP načrta, v katerem so določena mesta vzorčenja, vrsta in pogostnost preskušanj. V okviru notranjega nadzora izvajamo mikrobiološka in fizikalno – kemijska preskušanja.

Vzorčenje pitne vode se je izvajalo v na stalnih vzorčevalnih mestih in v načrtovanem obsegu po planu vzorčenja za leto 2011. Vzorčenja in laboratorijska preskušanja izvaja Zavod za zdravstveno varstvo Murska Sobota in njihov akreditiran laboratorij.

Kritične točke v procesu zajema, priprave in distribucije pitne vode so opremljene z opremo za samodejno regulacijo in so telemetrijsko povezane v center vodenja vodovodnega sistema. Sistem omogoča on line spremljanje procesa distribucije pitne vode in učinkovito izvajanje ustreznih korektivnih ukrepov, potrebnih za ugotavljanje kvalitete pitne vode in varnosti oskrbe s pitno vodo.

3. OCENA SKLADNOSTI IN VARNOSTI OSKRBE S PITNO VODO

3.1 Javni vodovodni sistem Ljutomer – Lukavci

Javni vodovodni sistem Ljutomer – Lukavci oskrbuje cca. 12.320 prebivalcev občin Ljutomer, Križevci, Veržej in delno Sv. Jurij ob Ščavnici.

V letu 2011 se je v omrežje distribuiralo 975.872m³ pitne vode. Kloriranje pitne vode se v letu 2011 ni izvajalo. Pitna voda pred distribucijo v omrežje prehaja čez peščeni filter, ki zadržuje delce večje od 50 µm. Kot vodni vir se koristi nepovršinska voda aluvijalnega vodonosnika Murskega polja.

V okviru notranjega nadzora je bilo v letu 2011 odvzetih 102 vzorcev pitne vode za **mikrobiološka preskušanja**.

Neskladnih je bilo 12 vzorcev pitne vode. Prisotnost *E.coli* je bila ugotovljena v treh vzorcih (rezultat <4). Ob ugotovljenih neskladnostih smo ukrepali v skladu s smernicami HACCP in vzroke neskladnosti odpravili. V primerih, ko je bil vzrok neskladnosti hišno vodovodno omrežje, so bila lastnikom objektov podana navodila za vzdrževanje hišnega vodovodnega omrežja.

Za **fizikalno-kemijska preskušanja** je bilo v okviru notranjega nadzora odvzetih 6 vzorcev pitne vode.

Od tega: - 4 vzorci za kontrolo nitratov,
- 1 vzorec za redna preskušanja s kontrolo na S-metolaklor, metolaklor-ESA in OXA ter
- 1 vzorec za občasna preskušanja po prilogi B Pravilnika o pitni vodi.

Glede kemijskih parametrov sta bila neskladna dva vzorca zaradi prisotnosti metolaklora-ESA in metolaklora-OXA.

V okviru državnega monitoringa je bilo na Javnem vodovodnem sistemu Ljutomer - Lukavci odvzetih 21 vzorcev pitne vode za mikrobiološka preskušanja. Eden od vzorcev pitne vode je bil neskladen zaradi prisotnosti Koliformnih bakterij (rezultat <4). V nobenem od vzorcev ni bila

ugotovljena prisotnost *E.coli*. Vzrok za ugotovljeno neskladnost vzorcev pitne vode je bilo neustrezno vzdrževano hišno omrežje.

Za kemijska preskušanja je bilo odvzetih 21 vzorcev pitne vode. V 5 vzorcih pitne vode odvzetih za razširjene kemijske analize se je ugotovila prisotnosti metolaklora-ESA in metolaklora-OXA.

Tabela 1: Rezultati analiz pitne vode na JV Ljutomer – Lukavci

	Mikrobiološke preiskave			Fizikalno-kemijske preiskave		
	skladni	neskladni	skupaj	skladni	neskladni	skupaj
Notranji nadzor	90	12	102	4	2	6
Državni monitoring	20	1	21	16	5	21

3.2 Javni vodovodni sistem Ljutomer – Mota

Javni vodovodni sistem Ljutomer – Mota oskrbuje cca. 2.870 prebivalcev naselij Cven, Mota, Krapje in del Ljutomera ter Občino Razkrižje.

V letu 2011 se je v omrežje distribuiralo 211.800m³ pitne vode. Kloriranje pitne vode se je v letu 2011 ni izvajalo. Urejen je sistem odstranjevanja mangana in železa iz pitne vode (demanganizacija in deferizacija) z biokemično oksidacijo v samem vodonosnem sloju. Kot vodni vir se koristi podtalnica aluvialnega vodonosnika Murskega polja.

V okviru notranjega nadzora je bilo v letu 2011 odvzetih 28 vzorcev pitne vode za **mikrobiološka preskušanja**. Neskladnih je bilo 6 vzorcev. Vzorci so bili neskladni zaradi prisotnosti koliformnih bakterij, za kar je bil vzrok zastajanje vode v internem (hišnem) omrežju. Latnikom objektov so bila podana navodila za vzdrževanje hišnega vodovodnega omrežja. *E.coli* ni bila prisotna v nobenem vzorcu.

Za **fizikalno kemična preskušanja** je bilo v okviru notranjega nadzora odvzetih 8 vzorcev pitne vode.

- Od tega:
- 1 vzorec za kontrolo nitratov,
 - 1 vzorec za kontrolo železa,
 - 3 vzorci za kontrolo mangana,
 - 1 vzorec za redna preskušanja s kontrolo železa, mangana, S-metolaklora, metolaklora-ESA in OXA
 - 1 vzorec na kontrolo S-metolaklora, metolaklora-ESA, metolaklora-OXA,
 - 1 vzorec za občasna preskušanja po prilogi B Pravilnika o pitni vodi.

Glede kemijskih parametrov sta bila neskladna dva vzorca zaradi prisotnosti metolaklora-ESA.

V okviru državnega monitoringa je bilo je bilo na Javnem vodovodnem sistemu Ljutomer - Mota odvzetih 5 vzorcev pitne vode za mikrobiološka preskušanja. Eden ob vzorcev pitne vode je bil neskladen zaradi prisotnosti koliformnih bakterij. Vzrok neskladja je bilo neustrezno vzdrževano interno omrežje porabnika.

Za kemijska preskušanja je bilo odvzetih 6 vzorcev pitne vode. V dveh vzorcih pitne vode odvzetih za razširjene kemijske analize se je ugotovila prisotnosti metolaklora-ESA.

Tabela 2: Rezultati analiz pitne vode na JV Ljutomer – Mota

	Mikrobiološke preiskave			Fizikalno-kemijske preiskave		
	skladni	neskladni	skupaj	skladni	neskladni	skupaj
Notranji nadzor	21	7	28	6	2	8
Državni monitoring	5	1	6	4	2	6

Rezultati fizikalno - kemijskih preiskav, so primerljivi z rezultati preteklih let, in kažejo trajno prisotnost metolaklora ESA in OXA, ki je posledica uporabe fitofarmaceutskih sredstev. Če tudi ocena tveganja Zavoda za zdravstveno varstvo Maribor dokazuje, da prisotnost metolaklora ESA in OXA v pitni vodi ne vpliva negativno na zdravje odraslih ljudi ter otrok in dojenčkov, opozarjamo na nujnost varovanja vodnih virov in smotrno uporabo fitofarmaceutskih sredstev.

4. OCENA TVEGANJA ZA ZDRAVJE LJUDI ZARADI PRISOTNOSTI METOLAKLORA IN NJEGOVIH RAZGRADNIH PRODUKTOV V PITNI VODI

Metolaklor je herbicid, ki se nahaja v pripravku Dual Gold, Primextra TZ Gold in LUMAX, za zatiranje enoletnih plevelov na kmetijskih površinah s koruzo.

Glede na do sedaj znane in dostopne toksikološke podatke o vplivu pesticida metolaklora, S-metolaklora in metabolitov; metolaklora ESA in metolaklora OXA na zdravje ljudi, se ocenjuje, da izmerjene koncentracije na pipi uporabnika in temu ustrezni posledični vnosi v organizem človeka v primeru oskrbe s pitno vodo na območju, ki ga s pitno vodo oskrbuje sistem javne oskrbe s pitno vodo JV Ljutomer-Lukavci in JV Ljutomer-Mota, ne predstavlja akutnega ali dolgoročnega tveganja za zdravje ljudi, saj vnos, ob upoštevanju srednjih vrednosti izmerjenih koncentracij na pipi uporabnika in izračunu vnosa naštetih kemičnih substanc preko pitne vode v skladu z metodologijo WHO, ne preseže 10% TDI.

Upravljevec vodovodnega sistema bo tudi v bodoče spremljal kakovost pitne vode na pipi uporabnika glede navedenih spojin na podlagi letnega plana vzorčenja pitne vode.

5. OBVEŠČANJE PORABNIKOV PITNE VODE

Upravljevec Javnega vodovodnega sistema je dolžan obveščati porabnike pitne vode o kvaliteti in morebitnih odstopanjih kvalitete pitne vode od zahtev po Pravilniku o pitni vodi (Ur.l. RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06 in 25/09). Porabniki pitne vode iz javnega vodovodnega sistema Ljutomer-Lukavci in Ljutomer-Mota bodo o kvaliteti pitne vode obveščeni na naslednje načine:

- z Letnim poročilom o spremljanju kvalitete pitne vode za leto 2011, ki bo objavljeno na spletni strani in na mesečnem obračunu komunalnih storitev v mesecu marcu 2012,
- s Polletnim poročilom o spremljanju kvalitete pitne vode v letu 2012, ki bo objavljeno na spletni strani in na mesečnem obračunu komunalnih storitev v mesecu avgustu 2012,
- v primeru omejitve ali prepovedi uporabe pitne vode, bodo porabniki v roku dveh ur obveščeni preko sredstev javnega obveščanja in po potrebi tudi osebno, dobili pa bodo tudi ustrezna navodila in priporočila,
- v primeru, da se ugotovi neskladje kvalitete pitne vode z določili Pravilnika o pitni vodi ali sum, da je vzrok neskladja hišno vodovodno omrežje, bo tak porabnik čim prej, oz. najkasneje v sedmih dneh, obveščen o neskladju in dobil bo ustrezna navodila za vzdrževanje hišnega vodovodnega omrežja,
- vsaka pritožba v zvezi s kvaliteto pitne vode (morebitna sprememba barve, vonja, okusa ipd.) bo v JP Prlekija d.o.o. obravnavana posebej in po potrebi bodo izvršeni ustrezni ukrepi.

Rezultati laboratorijskih analiz o kvaliteti pitne vode se lahko čez vse leto spremljajo preko spletne strani JP Prlekija: www.jp-prlekija.si/si/pitna-voda/analiza-pitne-vode/rezultati-preskusanj

Pripravila:
Maja Vogrinec, dipl.san.inž.
Tehnolog na področju vodooskrbe

Direktor:
Davorin Kurbos, univ. dipl.ekon.