

LETNO POROČILO O SKLADNOSTI PITNE VODE V LETU 2009

Letno poročilo o skladnosti pitne vode predstavlja pregled rezultatov preskušanj parametrov pitne vode za leto 2009 za Javni vodovodni sistem Ljutomer - Lukavci in 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).

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.

Javni vodovod Ljutomer - LUKAVCI oskrbuje cca. 12.320 prebivalcev občin Ljutomer, Križevci, Veržej in delno Sv. Jurij ob Ščavnici.

V letu 2009 se je v omrežje distribuiralo 958.262 m³ pitne vode. Kloriranje pitne vode se ne izvaja permanentno, razen ob morebitni ugotovljeni mikrobiološki indikaciji. Pitna voda pred distribucijo v omrežje prehaja čez peščeni filter, ki zadržuje delce večje od 50 µm. Kot vodni vir se koristi podtalnica aluvijalnega vodonosnika Murskega polja.

V okviru notranjega nadzora je bilo v letu 2009 odvzetih 95 vzorcev pitne vode za **mikrobiološka preskušanja**.

Neskladnih je bilo 11 vzorcev pitne vode. *E.coli* je bila prisotna v dveh vzorcih. 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. Dodatno je bilo zaradi iskanja vzrokov neskladja in kontrol odvzetih 13 vzorcev.

Za **fizikalno - kemijska preskušanja** je bilo v okviru notranjega nadzora odvzetih 7 vzorcev pitne vode, od tega 1 vzorec za razširjeno kemijsko analizo s kontrolo pesticidov. Po prilogi B Pravilnika o pitni vodi sta bila neskladna dva vzorca zaradi prisotnosti metolaklora-ESA in metolaklora-OXA.

Javni vodovod Ljutomer - MOTA oskrbuje 2.865 prebivalcev naselij Cven, Mota, Krapje in del Ljutomera ter Občino Razkrižje.

V letu 2009 se je v omrežje distribuiralo 190.100 m³ pitne vode. Kloriranje pitne vode se ne izvaja permanentno, razen ob morebitni ugotovljeni mikrobiološki indikaciji. 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 2009 odvzetih 22 vzorcev pitne vode za **mikrobiološka preskušanja**.

Neskladni so bili 4 vzorci, vsi odvzeti na pipah uporabnikov pitne vode. Vzorci so bili neskladni zaradi prisotnosti skupnih koliformnih bakterij, za kar je bil vzrok zastajanje vode v internem (hišnem) omrežju. Lastnikom objektov so bila podana navodila za vzdrževanje hišnega vodovodnega omrežja. Dodatno so bili odvzeti 4 kontrolni vzorci. *E.coli* ni bila prisotna v nobenem vzorcu.

Za **fizikalno kemična preskušanja** je bilo v okviru notranjega nadzora odvzetih 7 vzorcev pitne vode, od tega 1 vzorec za razširjeno kemijsko analizo s kontrolo pesticidov. Trije vzorci so bili neskladni zaradi presežene mejne vrednosti metolaklora-ESA.

Obrazložitev:

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 toksikološke podatke o vplivu metolaklora, S-metolaklora in metabolitov; metolaklora ESA in metolaklora OXA na zdravje ljudi ter glede na razpoložljive podatke o koncentracijah teh spojin v pitni vodi Javnega vodovodnega sistema Ljutomer – Lukavci in Mota, se ocenjuje, da izmerjene koncentracije na pipi uporabnika in posledični vnosi v organizem v primeru oskrbe s pitno vodo na območju, ki ga oskrbuje upravljavec KSP Ljutomer d.o.o., ne predstavljajo tveganja za zdravje ljudi, vključno z malimi otroci in dojenčki, in s tem pomembnega javno zdravstvenega problema.

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

Koliformne bakterije so skupina različnih bakterij, ki jih najdemo ne samo v blatu, ampak tudi v okolju. Če v vzorcu pitne vode nismo potrdili tudi prisotnosti *E.coli* in/ali enterokokov, jih ne moremo uporabljati kot pokazatelje fekalnega onesnaženja. Preskus je uporaben za presojo onesnaženja z večjimi količinami organskih in anorganskih snovi iz okolja, ustreznosti priprave vode, onesnaženja po pripravi vode, poškodovanosti ali napak v omrežju ipd. Po Pravilniku o pitni vodi (Ur.l. RS št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06) so koliformne bakterije uvrščene v Prilogo I, del C, med indikatorske parametre. Mejna vrednost za koliformne bakterije je: 0/100 ml.

Escherichia coli je bakterija, ki je vedno prisotna v človeškem in živalskem blatu (feces) v velikem številu ter posledično v odpadkih in vodah, ki so onesnažene s fekalijami (človeka, domačih in divjih živali, uporaba v poljedelstvu). Prisotnost *E.coli* v pitni vodi zanesljivo dokazuje, da je bila voda fekalno onesnažena. Po Pravilniku o pitni vodi (Ur.l.RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06) so bakterije *Escherichia coli* uvrščene v Prilogo I, del A, med mikrobiološke parametre. Mejna vrednost za *E. coli* v pitni vodi je: 0 /100 ml.