

**Rezultati opravljenih laboratorijskih preiskav pitne vode v okviru notranjega nadzora v vodovodnih sistemih v upravljanju Vodovod – kanalizacija javno podjetje, d.o.o., Lava 2a, Celje**

**Za mesec: MAJ, 2014**

Laboratorijske preiskave pitne vode v okviru notranjega nadzora se izvajajo skladno s Pravilnikom o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09), po HACCP načrtu, ki ga pripravlja Vodovod – kanalizacija javno podjetje, d.o.o., s sedežem na Lavi 2a, Celje. V mesecu maju so odvzem vzorcev in laboratorijska preskušanja v okviru rednega notranjega nadzora izvedli strokovni sodelavci Nacionalnega laboratorija za zdravje, okolje in hrano, Oddelek Celje.

**I. REDNA PRESKUŠANJA**

Vzorčenje se izvaja **enkrat tedensko na omrežju vodovodnega sistema Celje** in **enkrat mesečno na omrežju manjših vodovodnih sistemov**. V primeru posameznih neskladnih vzorcev izvaja podjetje Vodovod – kanalizacija, javno podjetje, d.o.o., nadaljnje korektivne ukrepe in odvzem kontrolnih vzorcev pitne vode.

Preskušani indikatorski (fizikalno kemijski) parametri:

- barva, okus, vonj, pH vrednost, motnost, elektroprevodnost, oksidativnost, amonij

Preskušani mikrobiološki parametri:

- redni parametri: E. coli, koliformne bakterije, št. mikroorganizmov pri 22 °C, št. mikroorganizmov pri 36 °C,
- občasni parametri: Clostridium perfr. s sporami (za vode, kjer je zaznan stik s površino)

**REZULTATI:**

Tabela št. 1: Rezultati opravljenih rednih mikrobioloških preskušanj pitne vode v posameznih vodovodnih sistemih v mesecu maju 2014

Vodovodni sistem	Št. opravljenih mikrob. preskušanj	Št. ugotovljenih neskladij	Vzrok za neskladje
Celje	30	0	-
Svetina	-	-	-
Košnica - Tremerje	1	0	-
Dobrna	3	0	-
Frankolovo - Šibanc	1	0	-
Frankolovo - Kapelca	1	0	-

Tabela št. 2: Rezultati opravljenih rednih preskušanj indikatorskih (fizikalno - kemijskih) parametrov pitne vode v posameznih vodovodnih sistemih v mesecu maju 2014

Vodovodni sistem	Št. opravljenih fiz. kemijskih preskušanj	Št. ugotovljenih neskladij	Vzrok za neskladje
Celje	15	0	-
Svetina	-	-	-
Košnica - Tremerje	1	0	-
Dobrna	3	0	-
Frankolovo - Šibanc	1	0	-
Frankolovo - Kapelca	-	-	-

Razlaga pomena neskladnih parametrov:

glej spletno stran Nacionalnega inštituta za javno zdravje <http://www.ivz.si> pod rubriko Voda/Pitna voda/Parametri, ki jih določamo v pitni vodi.

### **Izvedeni korektivni ukrepi:**

Ob opravljenih rednih preskušanjih v okviru notranjega nadzora ni bilo ugotovljenega nobenega neskladja, zato korektivni ukrepi niso bili potrebni.

### **Monitoring nitratov**

V mesecu maju so količine vode iz vodnih virov iz Vitanja in Vodarne Frankolovo zadoščale za oskrbo Vodovodnega sistema Celje - osrednje oskrbovalno območje, medtem ko vodni vir Medlog v tem obdobju skorajda ni obratoval. V vodovodnem omrežju je bilo zato v okviru planiranega nadzora izvedeno le dvoje preskušanj pitne vode na vsebnost nitratov. Koncentracija le-teh ni bila prekoračena v nobenem primeru.

## **II. OBČASNA PRESKUŠANJA**

Vzorčenje se izvaja skladno z letnim planom.

### Preskušani fizikalno kemijski parametri:

- osnovni parametri (pH, elektroprevodnost, prosti Cl, barva, okus, vonj, motnost, oksidativnost),
- anorganski parametri (aluminij, antimon, arzen, baker, bor, kadmij, celotni krom, mangan, natrij, nikelj, selen, svinec, železo, živo srebro, amonij, fluorid, klorid, nitrat, nitrit, sulfat),
- organski parametri (benzen),
- trihalometani – vsota (kloroform – triklorometan, bromoform, bromodiklorometan, dibromoklorometan, trihalometani – vsota),
- policiklični aromatski ogljikovodiki – PAO (PAH, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(g,h,i)perilen, ideno(1,2,3-c,d)piren, benzo(a)piren),
- pesticidi – vsota (acetoklor, alaklor, ametrin, atrazin, bromacil, cianazin, desetilatrazin, deizopropilatrazin, dimetenamid, melation, metribuzin, metalaklor, metazaklor, metalaksil, metolaklor, metolaklor ESA, OXA, propazin, prometrin, sebutilazin, simazin, terbutilazin, terbutrin, terbumeton, 2,6-diklorobenzamid, desetilterbutilazin, pendimetalin, napropamid, heksazon, desetilterbutilazin, mezotrion, 2,4-D, 2,4-DB, 2,4,5-T, diklorprop (2,4 DP), fenoprop (2,4,5 TP), MCPA, MCPB, MCPP (mekoprop), bentazon, imidaklopid, diklorfos, buturon, diuron, izoproturon, klorbromuron, klortoluron, metobromuron, linuron, metobromuron, metoksuron, monolinuron, monuron),

- lahkohlapni halogenirani alifatski ogljikovodiki – LKCH (1,2-dikloroetan, tetrakloroeten in trikloroeten - vsota)

Preskušani mikrobiološki parametri:

- E. coli, koliformne bakterije, št. mikroorganizmov pri 22 °C, št. mikroorganizmov pri 36 °C, enterokoki, Clostridium perfr. s sporami (za vode, kjer je zaznan stik s površino)

## **REZULTATI**

- V omrežju **vodovodnega sistema Celje - osrednje oskrbovalno območje** je bilo opravljeno eno občasno mikrobiološko preskušanje in dvojje preskušanj na vsebnost težkih kovin (arzen, kadmij, svinec), trihalometanov in triazinskih pesticidov.
- V omrežju **vodovodnega sistema Svetina** je bilo opravljeno eno občasno mikrobiološko in eno občasno fizikalno – kemijsko preskušanje.
- V **vodovodnem sistemu Dobrna – oskrbovalno območje Klanc** je bilo opravljeno eno občasno mikrobiološko preskušanje.

Vsi odvzeti vzorci so bili skladni z zahtevami Pravilnika o pitni vodi.