

## САДРЖАЈ:

### Квалитет и контрола квалитета воде

Квалитет воде је релативан појам, који бива потпуно дефинисан тек када је, поред спознавања примеса, позната и будућа намена те воде. Према томе, квалитет воде се може дефинисати као подобност воде за одређе-ну употребу: снабдевање људи или животиња, снабдевање индустрије, одржавање здравог акватичног живота, наводњавање земљишта, рекреацију и друго. Имајући ово у виду, разумљиво је да се захтеви за количину појединих примеса, односно максимално дозвољене концентрације (МДК) примеса разликују у зависности од намене воде. Подаци дати у табели 3.1. илуструју зависност максимално дозвољених концентрација неких јона од намене воде.

ТАБЕЛА 3.1. - Максимално дозвољене концентрације (мг/дм<sup>3</sup>) неких јона у води у зависности од намене воде

Намена воде Вода за пиће Вода за пољопривреду Котловска вода Вода за хемијску индустрију  
Ca<sup>2+</sup> - - 0 200 Mg<sup>2+</sup> 50 - 0 100 Fe<sup>2+</sup> 0,3 - 0,01 5 Mn<sup>2+</sup> 0,05 2 0 5 Pb<sup>2+</sup> 0,05 5 - - Cd<sup>2+</sup> 0,01 0,005 -  
Ознака - значи да присуство датог јона у води није битно

За карактеризацију воде одређују се различити физички, хемијски, биолошки и радиолошки показатељи квалитета. Да би се резултати одређивања квалитета различитих вода могли међусобом поредити, уведене су тзв. стандардне методе анализе вода, након пажљивог проучавања рас-положивих аналитичких поступака и метода. Који показатељи квалитета ће бити одређивани зависи пре свега од будуће намене воде. Такође, да би резултати одређивања били стварни показатељи квалитета дате воде, од изузетног значаја је и поступак узимања, чувања и припреме узорка за анализу.

Састав природних и отпадних вода се најчешће изражава у мг/дм<sup>3</sup>, што се некада поистовећивало са ппм (што представља лг у 106г). Данас се ппм углавном не користи, јер се густина многих, нарочито отпадних вода, знатно разликује од 1000 мг/дм<sup>3</sup>. У неким случајевима, када је концентрација загађујућих супстанци већа од 10000 мг/дм<sup>3</sup>, састав воде се изражава и у процентима (%). За неке параметре квалитета користе се и друге јединице, као нпр. степени за боју и мутноћу. Избор поступака за анализу воде

Између поступака који се примењују за анализу појединих састојака незагађене (подземне, површинске и пречишћене) и загађене воде најчешће не постоји разлика. Тако се, на пример, за одређивање многих метала, користи атомска апсорпциона спектрофотометрија, која покрива доста широк опсег концентрација. Међутим, могућност концентрисања испаравањем, јонском изменом или екстракцијом омогућава примену многих поступака и када је концентрација у води мања од границе одређивања.

Обим испитивања воде зависи од природе воде и сврхе за коју је намењена. Немају сви састојци воде исти значај за испитивање вода. На пример, тврдоћа воде је од нарочитог значаја за воде које служе за напајање котлова, за прање и као медијум за пренос топлоте, а присуство гвожђа и мангана је пре свега значајно за воде које се користе за пиће и прање.

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU. -----**

[www.maturskiradovi.net](http://www.maturskiradovi.net)

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: [maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)