

Nova tehnologija za bezbednu i efikasnu dezinfekciju pijaće vode



Kompanija „Sigma d.o.o.“ iz Kule, koja se bavi proizvodnjom patentiranih postrojenja za dezinfekciju vode i automatskih dozirnih sistema, osnovana je 1989. godine. Aleksandar Kolić, marketing menadžer, kaže da su vizija i misija „Sigue“ da korisnicima ponudi kompletno rešenje dezinfekcije vode po sistemu ključ u ruke.

„Kvalitet podzemnih voda u Vojvodini, sa aspekta sadržaja štetnih huminskih materija je neujednačen, počev od voda visokog kvaliteta, do voda koje je potrebno preraditi i pročistiti. Problem kvaliteta pijaće vode postoji u čitavoj Srbiji, ali i u zemljama okruženja, poput Hrvatske, Mađarske, Rumunije i Bugarske“, kaže Kolić.

Budući da je najzastupljeniji dezinfektant za pijaću vodu, gasni hlor, kasifikovan kao toksična materija, po međunarodnim propisima u oblasti zaštite životne sredine, u saradnji sa Tehnološko-metalurškim fakultetom iz Beograda i Prirodno-matematičkim fakultetom iz Novog Sada razvili smo i patentirali tehnologiju pod nazivom Hlorogen. Reč je o postrojenju za proizvodnju razblaženog rastvora natrijum hipohlorita (NaClO), kao alternativni gasnom hloru, koji ispunjava sve zahteve bezbednog uređaja u skladu sa domaćim i međunarodnim propisima.

Proizvodnja gasnog hlora u Srbiji obustavljena je još 2007. godine, zbog čega domaće tržište zavisi od uvoza te hemikalije iz Mađarske, Rumunije i Bugarske. „Zbog svoje toksičnosti transport ove hemikalije je izuzetno rizičan. U Srbiju ulazi železnicom, a istovar se obavlja kod Kruševca na industrijskom koloseku, nakon čega kupac kamionima, drumskim transportom, gasni hlor prevozi u skladišta i prodajna mesta, gde se pretače u manje rezervoare“, ističe Kolić i navodi da je transport gasnog hlora drumskim saobraćajem još opasniji, jer u Srbiji nije urađena kategorizacija svih drumskih tunela, a nedostatak ove kategorizacije u suprotnosti je sa Zakonom o transportu opasnog tereta drumskim saobraćajem.

Prednost ove tehnologije je u izbegavanju hazardnih situacija, posebno u drumskom transportu opasnih hemikalija jer se u slučaju našeg postrojenja na licu mesta pravi dezinfektant gde se i dozira, i to samo iz kuhinjske soli i vode, potpuno bezbednih sirovina koje ne podležu klasifikaciji opasnih hemikalija, umesto još uvek sveprisutnog gasnog hlora“, ističe Aleksandar Kolić.

Pored izbegavanja hazardnih situacija prilikom transporta gasnog hlora, prednost „Sigminih“ produkata je, prema rečima Aleksandra Kolića, i u tome što vode koje u sebi sadrže huminske materije nije poželjno dezinfikovati konvencionalnim preparatima pošto time dolazi do stvaranja toksičnih jedinjenja, štetnih po zdravlje ljudi.

Ovu tehnologiju primenjuje Institut za vodoprivredu „Jaroslav Černi“, a najveći realizovani projekat sa „Sigminom“ tehnologijom je PPDV „Štrand“ u Novom Sadu - regionalni vodovod kapaciteta 1500 litara u sekundi gde se kompletna dezinfekcija vode zasniva na ovoj tehnologiji. Pored pogona „Štrand“ instalirano je još 11 dohlornih stanica“, ističe Kolić. „Prvi vodovod koji je koristio našu opremu je vodovod Bezdan kod Apatina i to još od 1998. godine. Prvo postrojenje pod nazivom „Hlorogen“ proizvedeno je i instalirano 1996. godine u industriji mesa Carnex u Vrbasu.

„Sigma se ne bavi samo inženjeringom i instaliranjem sistema već ima i razvijen segment obuke korisnika i održavanja jednom instaliranih sistema, što zaokružuje posao kojim se kompanija bavi“, kaže Aleksandar Kolić.

Privredna komora Srbije prepoznala je značaj inovacije i neophodnost zamene zastarelih i po životnu sredinu i zdravlje čoveka opasnih tehnologija i organizovala naučno stručni skup na kojem je predstavljena nova tehnologija „Sigmé“.

