

SAJTÓKÖZLEMÉNY

KÖRNYEZETKÍMÉLŐBB ÚJ BAKTÉRIUMMENTESÍTÉSI TECHNOLÓGIA VÍZMŰVEK SZÁMÁRA

2012 / március / 30.

Csökkenheti a vízügyi cégek baktériummentesítés során bekövetkező környezetterhelését a COMTRANS Kft. közel 253 millió forintos uniós támogatással megvalósult kutatás-fejlesztési projektjének eredménye. A technológia sikeres piaci bevezetése hozzájárulhat a fenntartható fejlődés céljaihoz, továbbá üzleti siker esetén új munkahelyeket teremthet a COMTRANS Kft.

A víz az egyik legfontosabb környezeti elem, a vízi ökoszisztémák élettere, a földi élet egyik létfeltétele, de emellett a termelési tevékenység szerves része, jelentős termelési tényező, az ipar és a mezőgazdaság nélkülözhetetlen eleme. Az ivóvíz és szennyvíz környezettudatos baktériummentesítése az emberiség fenntartható növekedése szempontjából kiemelten fontos kérdés. A hagyományos klóros, illetve a 1990-es évektől megjelenő ózonos és UV-fényt alkalmazó baktériummentesítési technológiák magas környezetterhelést okoznak, magas az energiaigényük, állandó szakmai felügyeletet igényelnek és mindezek miatt költségesek.

Egy új, környezetkímélőbb eljárás és technológia kifejlesztésére nyújtott be pályázatot a COMTRANS Kft., mint több évtizedes szoftverfejlesztési és műszaki kutatás-fejlesztési tapasztalattal rendelkező, Miskolcon működő cég a Miskolci Egyetem Műszaki Földtudományi Kar Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézetének együttműködésével. A GOP-1.1.1-08/1-2008-0044 számú projekt 2009. április 1-én indult és 2012. március 31-én zárul. A projekt teljes költségvetése 357.500.000,-Ft, amelyből 252.995.000,-Ft az Európai Unió és a Magyar Állam által nyújtott támogatás.

A projekt újdonságtartalma a nanotechnológiával kezelt fémeknek a vízfertőtlenítésben való alkalmazásában áll, erre sem a hazai, sem pedig a nemzetközi gyakorlatban nincs példa. Az egyenes nano méretű ionos fémek már minimális koncentrációban is toxikus hatással vannak a mikroorganizmusokra úgy, hogy közben az emberi szervezetet nem károsítják, illetve a környezetterhelés mértékét minimalizálják. A technológia alapját az ezüst baktériumölő hatása képezi, amely nano méretű tartományban a felület hatványozott megnövekedésének köszönhetően megsokszorozódik.

A kifejlesztett technológia gyakorlati alkalmazása esetén olyan eljárás válik széles körben elérhetővé a vízügyi cégek részére, amely az eddig alkalmazott módszereknél magasabb minőségi szintet biztosít, környezetkímélőbb, az emberi egészségre gyakorolt hatása kedvezőbb, emellett alkalmazása gazdaságosabb a vízműveket üzemeltetők számára. A kutatás eredményeként, az új eljárás gyakorlati alkalmazhatóságának vizsgálatára, laboratóriumi és félüzemi kísérleti rendszer került kifejlesztésre és megépítésre. Az új technológia prototípusának demonstrációs tesztelése pedig sikeresen lezárult a MIVÍZ Miskolci Vízmű Kft. együttműködésével, annak két üzemi telephelyén.

A prototípus alkalmazásával létrejövő technológia és a technológia üzemspecifikus alkalmazását biztosító tervező szoftver a piacon jelenlévő fenntarthatósági, költséghatékonysági és minőségi igényekre kínál innovatív megoldást, amely szolgáltatás sikeres bevezetésével hozzájárulhat a vízügyi cégek környezetterhelésének csökkentéséhez, továbbá üzleti siker esetén új munkahelyeket hozhat létre a COMTRANS Kft.

Kapcsolat: COMTRANS Kft.

Cím: 3515 Miskolc, Egyetem u. 7.

Tel.: +36-30/37-000-35

E-mail: halasz.bernadett@comtrans.hu



A projektek az Európai Unió támogatásával valósulnak meg.