

Fotocatalisador heterogêneo de nanotubos de titanato

Pesquisadores da Unicamp desenvolveram um fotocatalisador heterogêneo composto de nanotubos de titanato, visando a degradação de compostos orgânicos tóxicos presentes em efluentes industriais.

Os nanotubos de titanato são inorgânicos e se apresentam no estado sólido, formando uma solução heterogênea com boa dispersão em meio aquoso e alta velocidade de decantação, facilitando sua utilização e subsequente separação e remoção do meio. Além disso, eles são utilizados sem modificações químicas ou ativação térmica, reduzindo as etapas e os custos para obtenção dos nanotubos.

Esta tecnologia pode ser utilizada eficientemente na degradação de corantes têxteis, pois apresentam uma elevada atividade fotocatalítica, se comparado a outros óxidos de titânio, reduzindo drasticamente o tempo da reação, a coloração e a toxicidade do meio aquoso que sofreu tratamento. Pode ser utilizada por indústrias têxteis, papelarias e químicas.



Pesquisadores Responsáveis

Oswaldo Luiz Alves (IQ - Unicamp)

Nelson Eduardo Durán Caballero (IQ)

Odair Pastor Ferreira (IQ)

Sandra Gomes de Moraes (FEQ)

Pedido de Patente Depositado: PI0505217-3

Estamos procurando por parceiros para licenciar e desenvolver a tecnologia

✉ parcerias@inova.unicamp.br

☎ (19) 3521.2607 / 2612 / 5012 / 2552