Aplicação de argila para o tratamento de águas contaminadas com poluentes orgânicos

Pesquisadores da Unicamp desenvolveram um método para extração em fase sólida (EFS) de poluentes orgânicos persistentes em meio aquoso, que utiliza a argila como sorvente. Esse procedimento elimina problemas relacionados à baixa eficiência, observados em processos que utilizam outros sorventes, pois ao permitir uma gama maior de aplicabilidade, a argila pode ser utilizada na extração de vários poluentes e pode substituir vários processos de extração.

A eficiência da argila se deve ao fato de as argilas possuirem grande poder de sorção (seja pelos mecanismos de adsorção ou absorção), alta capacidade de troca iônica, além de reduzido tamanho de partículas e grande área superficial. Além disso, possuem elevada resistência mecânica e química e são facilmente encontradas no mercado, o que reduz seu custo de obtenção.

Esta tecnologia tem como finalidade a análise e o preparo de amostras de águas que estajam contominadas com poluentes orgânicos resistentes, como agrotóxicos organoclorados e organofosforados. Esse procedimento permite o tratamento de águas ambientais em larga escala, como, por exemplo, efluentes, lagos e rios.

Pesquisadores Responsáveis

Glaucia Maria Ferreira Pinto (FEQ - Unicamp)

Talita Katiuska Takizawa Dias (FEQ)

Pedido de Patente Depositado: PI0703838-0

Estamos procurando por parceiros para licenciar e desenvolver a tecnologia

✉ parcerias@inova.unicamp.br

☎ (19) 3521.2607 / 2612 / 5012 / 2552