

Referência: 13-069

Forma de Apresentação: Oral

Apresentador: Nelma Elisa Farias Kunrath Albanez

E-mail: nelmaalbanez@yahoo.com.br

Título: Obtenção de compósitos argila/material carbonoso para adsorção

Resumo: O carvão ativado tem sido utilizado como adsorvente em estações de tratamento de águas residuais. As desvantagens apresentadas por este material são o seu alto custo e baixa resistência mecânica. O objetivo deste trabalho é a obtenção de compósitos que apresentem boa adsorção para uso no tratamento de águas residuais. Assim, foram utilizados materiais de baixo custo à base de carboidratos e carvão ativado. As amostras foram tratadas termicamente de 500°C a 900°C. Os compósitos foram estudados por Difração de raios-X, Análises Térmicas e Microscopia Eletrônica de Varredura. A capacidade de sorção de azul de metileno (AM) foi avaliada. Os materiais que apresentaram melhor capacidade de sorção foram os formados pela argila e carvão ativado— 400 mg AM/g de sorvente. Os valores de adsorção obtidos com as amostras contendo amido de milho foram ao redor de 200 mg AM/g de sorvente.
