

104-089

EFEITOS DA MODIFICAÇÃO COM ÍONS FÉRRICOS NA CRISTALINIDADE DA HIDROTALCITA CARBONATADA DE MAGNÉSIO E ALUMÍNIO OBTIDA POR COPRECIPITAÇÃO EM PH 11

Gonçalves, S.V.(1); Barbosa, G.V.(1); De Sá, I.S.(1); Kawahara, C.K.C.(1); Amoresi, R.C.(2); Silva, M.S.(3); Zaghete, M.A.(2); Cavalheiro, A.A.(1);

Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul(1); Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul(2); Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul(3); Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul(4); Universidade Estadual Paulista(5); Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul(6); Universidade Estadual Paulista(7); Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul(8);

Argilas aniônicas a base de Hidrotalcitas apresentam composição com estreita faixa de concentração de seus principais constituintes magnésio e alumínio. Este tipo de material pode ser utilizado em processos de adsorção de poluentes orgânicos, ânions inorgânicos e orgânicos, e também em processos catalíticos diversos. A substituição do magnésio II por alumínio III cria um excesso de carga positiva no material e permite a adsorção de espécies aniônicas, em geral íon carbonato, gerando uma estrutura de hidróxido duplo lamelar. Neste trabalho, investigou-se o efeito da co-substituição do alumínio com 5 mol% de ferro III em hidrotalcitas carbonatadas de magnésio e alumínio. Foi possível demonstrar por Termogravimetria, Difractometria de Raios-X e Espectroscopia no Infravermelho que a estrutura romboédrica típica se altera tanto na sua cristalinidade, quanto na estabilidade da térmica frente à calcinação em temperaturas tão altas quanto 500 °C.