

104-090

ANÁLISE MORFOLÓGICA E ESTRUTURAL DE HIDROTALCITA CARBONATADA DE MAGNÉSIO E ALUMÍNIO CO-SUBSTITUÍDA COM FERRO III

Kawahara, C.K.C.(1); Barbosa, G.V.(1); De Sá, I.S.(1); Gonçalves, S.V.(1); Amoresi, R.A.C.(2); Zaghete, M.A.(2); Silva, M.S.(3); 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 Paulista(6); Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul(7); Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul(8);

A obtenção de Hidrotalcitas de alumínio e magnésio co-substituída com ferro III obtidas por coprecipitação com hidróxidos em pH 11 tem aplicações em catálise heterogênea devido a grande área de superfície e alta porosidade. Neste trabalho, amostras de hidrotalcita de magnésio e alumínio foram preparadas pelo método da coprecipitação e digeridas a 60 °C por 6 horas em pH 11. Após filtração e secagem, as amostras foram caracterizadas por Análise Térmica, Difractometria de Raios-X e Análise de Área de Superfície e Porosidade. Foi observada uma maior retenção de nitratos residuais na amostra co-substituída com 5 mol% ferro III, o que gerou a formação de fase nitratina secundária. Esta fase de nitratina impede a desagregação da estrutura quando a amostra é calcinada a 500 °C, quando comparada à amostra substituída somente com alumínio e estas diferenças podem ser bem observadas através das isotermas de adsorção-dessorção de nitrogênio a 77K.