

13-133

Síntese e caracterização da argila vermiculita com óxido de zinco para aplicação em catálise

Gondim, A.D.(1); Oliveira, J.(2); Silva, S.(2); Batista, L.M.B.(1); Araújo, A.(1); Fernandes Jr, V.(1); Araujo, A.(1); Guedes, A.P.M.A.(1);
(1) UFRN; (2) IFRN;

Estudos recentes estão utilizando materiais argilosos como fonte alternativa para síntese de catalisadores e suportes catalíticos. Nesse trabalho, novos catalisadores baseados em vermiculita e óxido de zinco foram sintetizados e caracterizados por difratometria de raios-X (DRX), fluorescência de raios-X (FRX), análise termogravimétrica (TGA) e análise textural por adsorção e dessorção de N₂. Os dados de DRX e FRX confirmaram a formação do óxido de zinco pelo método de síntese sol-gel, obtendo picos de difração relacionados a planos característicos do óxido de zinco para os materiais ZnO e vermiculita mais ZnO. Pode-se observar que o processo de síntese gerou alterações nos poros e área específica da vermiculita utilizada, com aumento de área em função do aumento da porcentagem de óxido depositada.