

273

BENTONITAS: CARACTERIZAÇÃO MINERALÓGICA E AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DE TROCA DE CÁTIOS. José Luciano Stropper, Marcia Gomes Boscato, Norberto Dani (orient.) (UFRGS).

As bentonitas são rochas constituídas predominantemente por argilominerais do grupo das esmectitas, cuja origem é atribuída a transformações de material vulcânico em meio marinho ou continental. O estudo tem por objetivo caracterizar a composição mineralógica de bentonitas através de técnicas de difratometria de raios-X em conjunção com espectrometria do infravermelho. Posteriormente, através de um processo de troca de cátions determinar em diferentes amostras a capacidade de troca de cátions total (CTC) e a capacidade de saturação com cálcio, sódio, potássio, lítio e acetato de amônio. Os resultados foram monitorados com análises de difração, espectrometria do infravermelho e análise química por absorção atômica e fluorescência de raios-X. Além da implantação da técnica de CTC, os objetivos do estudo são a determinação de parâmetros para a identificação do tipo de esmectita e argilominerais associados, natureza da carga (alta ou baixa) e localização das cargas no argilomineral. A metodologia permite avaliar o potencial econômico das argilas, subsidiando a metodologia de ativação destas e auxiliando na determinação de usos mais adequados para os materiais estudados. O tipo de esmectita e de impureza (presença de illita, caolinita e interestratificados) influem na composição química global da bentonita e nas propriedades tecnológicas do material. (PIBIC).