

**204-097**

**CARACTERIZAÇÃO DE ARGILA ESMECTÍTICA NATURAL PARA OBTENÇÃO DE NANOCOMPÓSITOS BASE BORRACHA**

Cortés, G.M.(1); Esper, F.J.(1); Valenzuela-díaz, F.R.(2);

Universidade de São Paulo(1); USP(2); Universidade de São Paulo(3);

Nanocompósitos de argila organofílica/borracha possuem propriedades interessantes quanto a rendimento, economia e respeito ao meio ambiente. Procurando esmectitas brasileiras para a produção experimental destes nanomateriais, uma amostra de argila natural do Município de Boa Vista, PB, de cor marrom clara, fragmentos menores a 5 cm, com a umidade própria da jazida foi recolhida de depósito de argilas naturais da Bentonisa S.A. Após moagem da amostra como recebida determinou-se a umidade. O resto da amostra foi passado por almofariz com pistilo seguido de moagem em moinho excêntrico de jarras com bolas cerâmicas por aproximadamente 2,5 horas e secagem a 60 graus Celsius por 24 horas. Determinaram-se: distribuição granulométrica, DRX, MEV, ATD/ATG, IV, Inchamento de Foster em água, CTC, CT, e FRX. Também foi efetuado teste de organofilização por quaternário de amônio. Este artigo apresenta e discute esses resultados.