01-041

Caracterização de caulins para uso em fármacos e cosméticos

Matos, C.M. (1); Shah, L.A. (2); Sayeg, I.J. (3); Carvalho, F.M.S. (3); Silva-Valenzuela, M.G. (1); Valenzuela-Díaz, F.R. (1)

(1) PMT-EPUSP; (2) U. Peshawar; (3) Instituto Geologia USP

Os caulins são argilas muito importantes para vários setores da indústria e constituem uma fonte de matéria-prima essencial para o nosso país, que possui importantes jazidas. Neste trabalho, descreve-se a caracterização de dois caulins brasileiros provenientes dos estados da Bahia e São Paulo. Os caulins como recebidos foram identificados como CAM01 e CAM02 e caracterizados através de testes de Foster, perda de umidade, distribuição granulométrica, difratometria de raios-X (DRX), análise química, microscopia ótica, microscopia eletrônica de varredura (MEV), capacidade de troca catiônica (CTC) e espectroscopia na região do infravermelho (IV). As argilas não apresentaram inchamento nos solventes analisados pela técnica de Foster. Os ensaios de raios X apresentaram pico característico para o argilomineral caulinita e quartzo. As análises por MEV mostram que as amostras analisadas apresentam morfologia esperada para a caulinita. Os ensaios de CTC foram realizados utilizando o método do acetato de amônio apresentando valores > 12,00 meg/100 g para CAM01 e CAM02. Os valores de CTC apresentados para as amostras estão dentro dos valores esperados para as argilas cauliníticas. Nossos resultados demonstram que as duas amostras analisadas são caulins e possuem características similares, com relativa pureza e granulometria adequada para uso em fármacos e cosméticos.