(01-033) - Purificação e reologia de uma argila brasileira

Maria das Graças da Silva Valenzuela - Doutor Silva-Valenzuela, M.G.(1,2); Matos, C.M.(1); Silva, A.C.M.A.(1); Carvalho, F.M.S.(1); Sayeg, I.J.(1); Valenzuela-Díaz, F.R.(1)

(1) Universidade de São Paulo; (2) Centro Universitário Estácio Radial de São Paulo

Sabe-se que, apesar das argilas constituírem uma matéria-prima milenar, o seu uso no segmento fármacos&cosméticos não constitui uma aplicação tradicional como insumo tecnológico. Descreve-se, neste trabalho, a caracterização, purificação e reologia de uma argila brasileira procedente do estado da Bahia. O objetivo do estudo foi purificar e especificar a reologia da argila bruta e purificada visando seu uso em cremes e emulsões. A amostra de argila bruta foi caracterizada por DRX, FRX, MEV e ensaios de Foster, e purificada por via úmida. Após purificação, separaram-se três fases (fases 1, 2 e 3). Os ensaios reológicos foram realizados em água destilada, e em soluções a 10% de lauril éter sulfato de sódio e cloreto de cetil trimetil amônio, em concentrações variáveis de 1 – 30%, utilizando reômetro. A reologia apresentada pelas fases 1 e 2, revela grande potencial da argila purificada para uso em emulsões, cremes e pastas.