

E89 - CARACTERIZAÇÃO DE RESÍDUO DE COPOLÍMERO DE BUTADIENO E ESTIRENO (SBR-r) ORIUNDO DA EMPRESA CALÇADISTA

Rosiana Boniatti (BIC/UCS), Janaina da Silva Crespo - Deptº Física e Química/UCS - jscrespo@ucs.br

O resíduo de copolímero de butadieno e estireno (SBR-r) expandido, oriundo da empresa calçadista pode ser utilizado em composições elastoméricas. Esse trabalho tem como objetivo a moagem e caracterização deste resíduo, visando uma futura incorporação em espumas poliméricas. O SBR-r foi caracterizado por granulometria, análises térmicas de calorimetria exploratória diferencial (DSC) e análise termogravimétrica (TGA), teor de gel e microscopia eletrônica de varredura (MEV). O SBR-r apresentou granulometria na faixa de 35-48 mesh e sua composição por TGA indicou a presença de 22% de elastômero e 78% de carga. Na análise de DSC foi observado a presença de vulcanização, indicando que no SBR-r existe sistema de aceleração residual. O fração elastomérica do resíduo apresentou 71,4% de material reticulado. A morfologia indica a presença de partículas rugosas e um alto teor de carga, principalmente na forma de sílica e talco. Os resultados obtidos indicam que o SBR-r pode ser utilizado na obtenção de espumas com elastômeros virgens.

Palavras-chave: empresa calçadista, elastômeros, SBR-r

Apoio: UCS, FAPERGS