

050**SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE IONÔMEROS DE POLI(BUTADIENO).** *Daniela dos S. Senff, Liane L. de L. Freitas.* (Grupo de Polímeros, Instituto de Química - UFRGS).

Ionômeros são polímeros que apresentam um número relativamente pequeno de grupos iônicos incorporados a uma cadeia polimérica de baixa polaridade. Estes polímeros apresentam, em geral, propriedades mecânicas e adesividade melhores que as dos polímeros primários correspondentes devido à formação de agregados iônicos, que atuam como pontos de reticulação reversíveis da matriz polimérica. Para a obtenção de ionômeros com propriedades elastoméricas um poli(butadieno) comercial foi modificado com grupos fenil-urazola. O hidrogênio levemente ácido da urazola foi posteriormente neutralizado com cátions lítio. A análise dos experimentos de tensão-deformação mostraram um aumento da resistência à deformação do ionômero em relação ao polímero apenas modificado com grupos urazola e também a melhora nas propriedades mecânicas com o aumento do grau de modificação. A análise mecânica dinâmica mostrou que o aumento da temperatura de transição vítrea da matriz polimérica com o teor de grupos iônicos é semelhante aquele que ocorre apenas pela introdução dos grupos urazola. Por outro lado, o módulo elástico dos ionômeros é bem mais alto do que o módulo das amostras modificadas somente com grupos urazola. Além disso, para as amostras com mais de 3% de grupos iônicos, verificou-se o aparecimento de um segundo máximo nas curvas do módulo de perda e do amortecimento em função da temperatura. Este máximo se desloca para temperaturas mais elevadas com o aumento do teor de íons e é, geralmente, atribuído à temperatura de transição vítrea de uma fase rica em íons.(CNPq, FAPERGS, PADCT-NM/FINEP)