

166

RETICULADOS HETEROGÊNEOS - SÍNTESE E PROPRIEDADES. *Juliana A. Rohrmann, Marly A. M. Jacobi* (Departamento de Química Inorgânica, Instituto de Química, UFRGS).

As heterogeneidades topológicas estão presentes na maioria dos materiais elastoméricos e são de grande importância tecnológica, podendo influenciar de forma significativa as suas propriedades finais. As heterogeneidades decorrem de vários fatores, dentre eles, a distribuição não-homogênea do agente de reticulação, o mecanismo da reação, e a presença de micro-géis no polímero de partida. Visando dar continuidade ao trabalho já exposto em que o agente de reticulação utilizado, em massa, foi o peróxido de dicumila, sintetizaram-se reticulados heterogêneos com diferentes graus de heterogeneidades e mesmo grau de reticulação total a partir do agente de reticulação 4,4'-(4,4'-bisfenilmetileno)-bis-1,2,4-triazolina-3,5-diona, BPMTD, e o mesmo bloqueado com o adamantilidenoadamantano, Ad=Ad. A síntese consiste em duas etapas. Na primeira etapa, que ocorre em solução diluída, o polímero reage com o agente de reticulação, BPMTD, formando ligações intramoleculares, dando origem a "clusters". Na segunda etapa, estes "clusters" são interligados, em massa, via reticulação com BPMTD-(Ad=Ad). Os filmes foram caracterizados por medidas de tensão-deformação e inchamento em benzeno com a finalidade de se avaliar a densidade de reticulação efetiva. Com a finalidade de avaliar o grau de heterogeneidade determinou-se o abaixamento do ponto de congelamento do solvente, ciclohexano, na amostra, via DSC. [FAPERGS, CNPq]