

162

**SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE COPOLÍMEROS EM BLOCO 5-N,N-DIMETILAMINOISOPRENO E ESTIRENO.** *Tatiana A. Fachel, Josemar Stefens, Cesar Petzhold* (Departamento de Química Orgânica, Instituto de Química, UFRGS).

A síntese de copolímeros em bloco assimétricos a partir de monômeros com diferentes polaridades possibilita obter uma série de materiais com propriedades anfífilas interessantes, assim como a obtenção de "crew-cut" micelas. Copolímeros em bloco baseados em 5-N,N-dimetilaminoisopreno (monômero polar) e estireno (monômero apolar) foram sintetizados através da polimerização aniônica, em benzeno, utilizando n-butil-lítio como iniciador. Copolímeros com diferentes composições, pesos moleculares e arquitetura (di- e tribloco) foram obtidos a fim de avaliar a influência destas variáveis no comportamento em solução destes materiais. Estes copolímeros foram caracterizados, inicialmente, pelos seguintes métodos instrumentais: Ressonância Magnética Nuclear (RMN-  $^1\text{H}$  e  $^{13}\text{C}$ ), para determinação da composição do copolímero; Cromatografia de Permeação e Gel (GPC), para determinação da curva de distribuição de pesos moleculares; Calorimetria de Varredura Diferencial (DSC), para análise das transições térmicas dos materiais. Através da viscosimetria tem sido mostrado que o grau de agregação em solução é maior em solventes polares e aumenta com o teor de aminoisopreno. Os copolímeros tribloco encontram-se mais associados que os dibloco de mesmo peso molecular. A fim de melhor avaliar o grau de associação destes materiais em solução estão sendo realizadas medidas de espalhamento de luz. (CNPq/PIBIC).