

330

PROPRIEDADES EM SOLUÇÃO DE IONÔMEROS DE POLIBUTADIENO. *Débora J. Luvizetto, Liane L. de Lucca Freitas* (Grupo de Polímeros, Instituto de Química, UFRGS).

Ionômeros são polímeros que contém até 15% de grupos iônicos ligados a cadeias apolares. A presença destes grupos iônicos nas cadeias poliméricas influenciam significativamente as propriedades do polímero. Em solução, os grupos iônicos podem se agregar, influenciando a estrutura e as propriedades das mesmas. Estas propriedades dependem principalmente do teor de íons da concentração da solução e da polaridade do solvente. O objetivo deste estudo é a obtenção de ionômeros a partir de polibutadieno e a caracterização destes materiais em solução. O polibutadieno foi obtido via polimerização aniônica, que permite o controle da massa molar (90.000g/mol) e sua distribuição. O polibutadieno, por sua vez, foi modificado com 4-fenil-1,2,4-triazolina-3,5-diona (PTD) e em seguida adicionou-se trimetilsilanolato de sódio para a obtenção do ionômero. Obtiveram-se ionômeros contendo 1% e 3% de grupos iônicos. As soluções foram caracterizadas por espalhamento de luz estático e dinâmico e por viscosimetria. No espalhamento de luz estático observou-se um aumento aparente da massa molar e do raio de giro da cadeias com o aumento do teor de íons. O raio hidrodinâmico também aumenta com o aumento do teor de íons, como foi observado nas medidas de espalhamento de luz dinâmico. A viscosidade relativa das soluções aumenta com o aumento do teor de íons e da concentração da solução. Estes resultados indicam que as interações intermoleculares predominam na faixa de concentrações investigadas. (FAPERGS, CNPq).