

165

HIDROGENAÇÃO E SULFONAÇÃO DE COPOLÍMEROS ESTATÍSTICOS E EM BLOCO DE ESTIRENO E BUTADIENO VISANDO A OBTENÇÃO DE IONÔMEROS *Fábio Fernandes Mota (IC), Liane L. L. Freitas(PQ)*. (Grupo de Polímeros, Instituto de Química, UFRGS)

Ionômeros são polímeros que contêm até 15% de grupos iônicos ligados à cadeia polimérica. Visando obter ionômeros com propriedades elastoméricas e com arquitetura molecular bem definida, copolímeros estatísticos e em bloco de butadieno e estireno (20% em mol de estireno) foram obtidos via polimerização aniônica. Para evitar que ocorra reticulação dos copolímeros nas etapas posteriores da síntese, os copolímeros previamente obtidos foram hidrogenados, utilizando-se hidrogênio molecular e $\text{Rh}(\text{PPh}_3)_3\text{Cl}$, como catalisador. Quando os picos entre 4,0 e 5,5 ppm, característicos dos prótons olefínicos, não puderam ser observados após a hidrogenação nos espectros de ressonância magnética nuclear de próton, a conversão foi considerada total. Através de cromatografia de permeação em gel, verificou-se se não ocorria modificação no peso molecular e na polidispersidade do polímero após a reação. Os resultados obtidos destas análises permitem concluir que foi possível hidrogenar completamente os copolímeros, sem que ocorresse degradação das cadeias. Após a hidrogenação, foi realizada a sulfonação dos anéis benzênicos, utilizando-se sulfato de acetila como agente sulfonante. Nas condições de reação empregadas até o momento, tem sido observada a formação de gel após as reações, impedindo a caracterização das amostras e indicando que estas condições necessitam ser alteradas. (PADCT-CNPq, FAPERGS)