

198

CARACTERIZAÇÃO DE IONÔMEROS DE POLIBUTADIENO EM SOLUÇÃO. *Vanessa Brusius, Liane L.de L. Freitas* (DQI, Instituto de Química, UFRGS)

Ionômeros são polímeros que têm alguns grupos iônicos ligados a suas cadeias. A presença destes grupos altera as propriedades destes polímeros tanto em massa como em solução. As propriedades em solução dependem, entre outros fatores, da quantidade de grupos iônicos presentes, da concentração da solução e da polaridade do solvente. Este trabalho tem como objetivos a obtenção de ionômeros a partir de polibutadieno modificado com grupos urazoíla e a caracterização dos mesmos em solução. O polibutadieno foi obtido através de polimerização aniônica, utilizando ciclohexano como solvente e n-butil-lítio como iniciador. As amostras analisadas possuem 1 e 2 % de grupos urazoíla e 1, 2, 2,5 e 3 % de grupos iônicos ligados à cadeia. As propriedades destas amostras em solução de tetrahidrofurano estão sendo investigadas por espalhamento de luz e viscosimetria capilar. Para as amostras com 2,5 e 3% de grupos iônicos foi necessário modificar a polaridade do solvente pela adição de metanol para que os ionômeros permanecessem em solução. Não foi possível comparar os resultados destas soluções com aqueles das soluções sem metanol. Para as amostras modificadas com grupos urazoíla, que formam pontes de hidrogênio entre si, não se observam variações no raio de giração em relação àquele observado para o polibutadieno não modificado, enquanto um aumento significativo do mesmo foi observado para os ionômeros com mesmo grau de modificação. As curvas de viscosidade capilar apresentam duas regiões distintas: a baixas concentrações a viscosidade reduzida dos ionômeros é inferior à viscosidade do polibutadieno não modificado, enquanto a altas concentrações o comportamento inverso é observado. Estes resultados estão sendo interpretados como uma predominância das interações intramoleculares a baixas concentrações e de interações inter-moleculares em concentrações mais altas. (Fapergs/CNPq).