

Copolímeros em bloco contendo segmentos polares e apolares podem ser obtidos por polimerização direta ou pela adição de grupos polares a um dos segmentos do copolímero. Este trabalho objetivou a síntese e modificação química de copolímeros poli(isopreno-b-butadieno-b-isopreno), IBI's. A modificação química consiste na introdução do grupo com 4-fenil-1,2,4-triazolona-3,5-diona, PTD, preferencialmente, no blocos de isopreno. Copolímeros IBI's na composição 10/90, 20/80, 30/70 e 50/50 em peso de isopreno/butadieno foram sintetizados, via aniônica, e modificados na proporção de 5 10 e 15% em mol, em relação às ligações duplas presentes no IBI. Filmes do material modificado foram analisados por medidas de tensão-deformação, e submetidos a ação de diferentes solventes. As propriedades mecânicas e a solubilidade em diferentes solventes dependem da composição e do grau de modificação do copolímero IBI. Os IBI's com um percentual de isopreno igual ou superior a 20%, comportam-se como elastômeros termoplásticos tanto no seu comportamento mecânico como na sua solubilidade. Pelas propriedades constata-se que os IBI's aqui estudados constituem-se em um novo material com grande potencial como aplicação. (CNPq/PADCT, FINEP/PADCT e FAPERGS)