

Polímeros telequéricos têm um amplo campo de aplicação na fabricação de selantes, revestimentos e na obtenção de novos materiais poliméricos. Para a obtenção destes polímeros com terminações funcionais têm sido utilizadas reações de quebra oxidativa de elastômeros comerciais com Ácido Periódico. Foram estudados os efeitos do tempo de reação, temperatura, solvente e concentração de oxidante em função do peso molecular das moléculas obtidas. Verificou-se que com o aumento do tempo de reação decresce o peso molecular dos polímeros resultantes até um limite característico do elastômero utilizado. Com o aumento da temperatura também são obtidos polímeros com menor peso molecular. A concentração de oxidante que proporcionou melhores resultados foi de 2:1 em massa (borracha: ácido periódico). O Clorofórmio foi o solvente que apresentou maior eficiência na obtenção de polímeros de menor peso molecular. Os polímeros foram utilizados em reações de redução com Hidreto de Alumínio e Lítio, seguidas de reação com Anidrido Piromelítico, resultando em cadeias poliméricas com três grupos funcionais nas extremidades. (CNPq).