



T903

PESQUISA EM NÍVEL EXPERIMENTAL NA ÁREA DE INICIADORES DIFUNCIONAIS UTILIZANDO COMO CASO ESTUDO O POLÍMERO POLIACETATO DE VINILA

Telma Regina Nogueira (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Liliane Maria Ferrareso Lona (Orientadora), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

As estratégias operacionais mais comuns para se conseguir um aumento da produtividade de produtos poliméricos são o aumento da temperatura de operação do reator e/ou a adição de uma quantidade maior de iniciador. Entretanto, ambas as estratégias levam à redução do peso molecular do polímero formado, mudando as características desejadas do produto final. Uma estratégia bastante promissora e ainda muito pouco explorada para o aumento da produtividade, sem a redução do peso molecular do produto final é a utilização de iniciadores difuncionais, que aumentam a velocidade da reação, sem a redução do peso molecular da cadeia. Neste projeto, foi desenvolvida uma pesquisa em nível experimental na área de iniciadores difuncionais, utilizando-se como caso estudo o polímero ramificado poli acetato de vinila. Não foram encontradas pesquisas sobre iniciadores difuncionais para polimerização do acetato de vinila (mesmo os dados com iniciadores monofuncionais são escassos). Foi feita inicialmente a síntese, em ampolas, do poliacetato de vinila, utilizando-se iniciadores difuncionais. Foram obtidos perfis de conversão com o tempo, sendo a conversão calculada pelo método de gravimetria. O polímero foi então caracterizado, através da análise de seus pesos moleculares em GPC ("Gel Permeation Chromatography"). Perfis de peso molecular médio numérico e mássico, além de perfis de polidispersidade, foram obtidos ao longo do tempo e da conversão. Este trabalho contribuiu para o fornecimento de dados em literatura, já que estes não foram encontrados para a polimerização de acetato de vinila usando iniciadores difuncionais.

Polimerização - Experimental - Iniciadores