027

ESTUDO DA REAÇÃO DE DIMERIZAÇÃO DO ACRILATO DE METILA NA PRESENÇA DE UM COMPOSTO CATIÔNICO DE NÍQUEL. Rafael S. Ortiz, Fernanda O. V. da Cunha, Adriano Monteiro, Annelise E. Gerbase (Grupo de Catálise - Instituto de Química - UFRGS).

A síntese de intermediários para a obtenção dos produtos de partida para a fabricação do Nylon 6,6, tem sido extensivamente estudada. Partindo-se de substratos como acrilato de metila, acrilonitrila e metil-vinil-cetona, na presença de catalisadores de Ru, Pd, Rh, obtém-se dímeros que serão utilizados como intermediários para a obtenção do ácido adípico, um dos produtos de partida do Nylon 6,6. Complexos catiônicos de níquel associados a compostos de alquilalumínio tem se mostrado ativos na dimerização e oligomerização de α-olefinas. O presente trabalho visa a utilização de um composto dicatiônico de níquel, [dppfNi(MeCN)4][BF4]2 onde dppf = 1,1'-bis(difenilfosfina) ferroceno e MeCN = acetonitrila, na dimerização do acrilato de metila. As reações foram realizadas em atmosfera inerte, à temperatura ambiente, durante 5 horas, tendo diclorometano como solvente. Utilizou-se diferentes cocatalisadores de alquilalumínio e manteve-se as razões Al/Ni = 15 e catalisador/substrato = 1/1000. Foram recolhidas amostras em metanol no início e no término de cada uma das reações, as quais foram analisadas por cromatografia em fase gasosa. Em todas as reações verificou-se a presença de produtos poliméricos, porém a possível presença de dímeros e oligômeros só foi detectada com o uso do cocatalisador AlEtCl2. A caracterização do material polimérico desta reação foi efetuada por espectroscopia de infravermelho e ressonância magnética nuclear de 1H e 13C, enquanto que a identificação dos possíveis oligômeros está sendo realizada por cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massas. (FAPERGS)