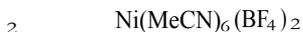


**189** USO DE REATOR CONTÍNUO A PRESSÃO ATMOSFÉRICA NA AVALIAÇÃO DO SISTEMA CATALÍTICO  $\text{Ni}(\text{MeCN})_6(\text{BF}_4)_2$ /AMBERLYST-15/ $\text{AlEt}_3$  EM DIMERIZAÇÃO DE ETENO. R.U.Villarreal, L.Almeida, M.O.de Souza. (Laboratório de reatividade e catálise, Instituto de Química, UFRGS).

A determinação da atividade e seletividade alcançada pelo sistema  $\text{Ni}(\text{MeCN})_6(\text{BF}_4)_2$  (bistetrafluorborato hexaquis-acetonitrila de níquel II) na oligomerização de eteno, realizada em reator contínuo a pressão atmosférica, é passo fundamental tanto para o entendimento da reação quanto para a delimitação de seu potencial de aplicação tecnológica (intermediários na síntese de detergentes e plastificantes). Estudos preliminares mostraram que em fase homogênea buteno-1 é produzido seletivamente (até 99%) a partir de eteno, sob condições apropriadas.



A mesma reação é estudada neste trabalho utilizando-se um reator de fluxo contínuo de eteno que permite o controle das vazões de gases (eteno e argônio), o controle da temperatura e a análise - por cromatografia gasosa - dos produtos da reação, através da coleta de amostras condensadas na saída do reator. Os resultados revelam que, independente dos valores dos fluxos gasosos, o sistema catalítico leva à formação de buteno-1 como único produto de dimerização de eteno, acompanhado de uma baixa taxa de conversão (Frequência de rotação  $20\text{h}^{-1}$ ). Este sistema catalítico apresentou-se ativo até os primeiros 15 minutos, sendo novamente eficiente quando submetido à reativação - através de uma segunda adição do ácido de Lewis, o composto alquilalúminio. Mantendo os demais parâmetros reacionais inalterados obteve-se, na reativação, os mesmos valores de seletividade para a  $\alpha$ -olefina. (CNPq)