

180

ESTUDO DA VARIAÇÃO DO TEOR DE MAO EM CATALISADORES METALOCÊNICOS SUPORTADOS. *Marlise M. Lemos, João H. Z. dos Santos, Griselda B. de Galland* (Departamento de Química Orgânica, Instituto de Química - UFRGS).

O trabalho apresenta aspectos gerais da nova tecnologia de síntese de poliolefinas com microestrutura e propriedades controladas, obtidas via sistema catalítico metaloceno/MAO. O emprego desses catalisadores nos processos industriais existentes depende de sua adaptação, que consiste na heterogeneização. O suporte destes catalisadores homogêneos em matrizes inertes tipo sílica pode permitir a utilização destes em processos em fase gasosa ou em suspensão. A heterogeneização dos catalisadores metalocênicos também pode permitir a redução da quantidade de metilaluminoxano (MAO) e com isto a redução de custos. O catalisador $(n\text{BuCp})_2\text{ZrCl}_2$ foi suportado sobre sílica Grace 948 ativada e funcionalizada com diferentes teores de alumínio. Os catalisadores foram testados em copolimerização etileno/1-hexeno na razão Al/Zr = 1500, pressão = 1,6 atm, temperatura de 60°C, tempo de polimerização = 30 min.. Os resultados obtidos mostram que teores de alumínio sobre sílica baixos (2-4 % em peso) apresentam maiores atividades catalíticas. Os polímeros foram caracterizados por cromatografia de permeação em gel (GPC), calorimetria diferencial de varredura (DSC) e ressonância magnética nuclear de ^{13}C (^{13}C -NMR). (CNPq)