

359

CATALISADORES BASEADOS EM $\text{CeO}_2/\text{ZrO}_2/\text{Al}_2\text{O}_3$ PARA CONTROLE DE EMISSÕES GASOSAS.

Marcelo Hoss, Renato Cataluña Veses, Celso C. Moro (LSS - Laboratório de Sólidos e Superfícies - Departamento de Química Inorgânica -IQ/UFRGS).

O uso de céria e céria/zircônia como promotores de catalisadores automotivos tem sido muito estudado nos últimos cinco anos devido às suas propriedades de capacidade de armazenagem de oxigênio como no favorecimento da dispersão do metal nobre e no aumento da estabilidade térmica do catalisador. Uma série de catalisadores de prata suportados em zircônia/alumina e céria/zircônia/alumina foram preparados com a finalidade de estudá-los no controle da poluição automotiva (oxidação de CO e redução de NO). Os catalisadores foram preparados a partir de precursores não clorados (AgNO_3 , $\text{Ce}(\text{NO}_3)_3$, $\text{Zr}(\text{OC}_2\text{H}_5)_4$ e Al_2O_3) utilizando a técnica de impregnação úmida em várias etapas. Após cada etapa de impregnação foram calcinados a 550°C por 3 h. Os catalisadores foram caracterizados utilizando as técnicas de difração de raios X (XRD), medida de área superficial (BET), infravermelho de CO e NO adsorvidos e redução a temperatura programada. (FAPERGS).