



T1174

EFEITO DA ACIDEZ DOS CATALISADORES NA HIDROGENÓLISE DO GLICEROL

Lívia Farias Morais (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Elizabete Jordão (Orientadora),
Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

Os catalisadores suportados destacam-se por determinar uma melhora na atividade catalítica e seletividade aos produtos de interesse. A acidez destes materiais influenciam diretamente na composição dos produtos obtidos em reações catalíticas de compostos orgânicos, como é o caso da reação alvo de estudo, a hidrogenólise do glicerol a 1,2 propanodiol. Neste trabalho estudou-se a acidez dos catalisadores suportados: Pt/Argila Pilarizada, Ru/Al₂O₃ e Ru/Nb₂O₅ cuja porcentagem em peso do metal ativo foi de 2%. O estudo abordou a acidez dos catalisadores por meio da adsorção da piridina determinada por espectroscopia de infravermelho. O trabalho de pesquisa determinou a natureza dos centros ácidos do catalisador Pt/Argila Pilarizada quando submetido a diferentes tratamentos térmicos; nestas condições verificou-se que a elevação da temperatura diminui o grau de acidez do catalisador. Testes cinéticos exploratórios demonstraram que foi necessário combinar a resina Amberlyst 15 ao sistema reacional para correção da acidez.

Catálise heterogênea - Glicerol - Hidrogenólise