E288

EPOXIDAÇÃO DE ÁLCOOIS ALÍLICOS CATALISADA POR COMPLEXOS DE VANÁDIO(IV) IMOBILIZADOS EM MATRIZES DE SÍLICA ATRAVÉS DO PROCESSO SOL-GEL

Rodolfo Bojo Pellegrino (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Regina Buffon (Orientadora), Instituto de Química – IQ, UNICAMP

O processo sol-gel propicia a obtenção de vidros e cerâmicas com diferentes propriedades e, em sua estrutura, podem ser incorporados diferentes tipos de compostos, como complexos de metais de transição. A reação de epoxidação de álcoois alílicos pode ser catalisada por diferentes compostos, sendo os complexos de vanádio uma opção neste processo. Neste projeto, um complexo de vanádio foi encapsulado em matrizes de sílica, vítreas ou híbridas (utilizando 1,4-bis(trimetoxissililbenzeno) como agente de co-condensação) para a epoxidação de álcoois alílicos em meio heterogêneo. Todos os sistemas foram testados na reação de epoxidação do álcool 1-octen-3-ol e os resultados foram comparados com aquele efetuado com o mesmo complexo em meio homogêneo. O catalisador vítreo foi triturado e usado em grãos de 1mm de diâmetro, sendo efetuadas observações quanto à lixiviação do vanádio e à desativação dos catalisadores após reciclagens.

Epoxidação - Sol-gel - Vanádio