

TRABALHOS APRESENTADOS EM EVENTOS

MATHEUS, C. R. V. et al. A reação de MPV na geração de propeno a partir de etanol. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CATÁLISE, 19.; CONGRESSO MERCOSUL DE CATÁLISE, 9.; 2017, Ouro Preto. **Anais...** Rio de Janeiro: SBCat. p. 1-6. Na prensa.

RESUMO: A CeO_2 dopada com Ag já foi apresentada como um catalisador para a produção de acetona com alta seletividade, enquanto a zircônia tetragonal possui características ácidas e básicas que permitem-na participar de reações de desidratação e de transferência de hidrogênio via mecanismo de MPV. A simples mistura física desses dois catalisadores, com variações da ZrO_2 (dopagem com Na ou Ag) é apresentada neste trabalho, possibilitando a obtenção de propeno em uma única etapa. Os catalisadores foram caracterizados por meio de adsorção física de N_2 , TPD de NH_3 , e reações modelo (desidrogenação/desidratação de isopropanol e transferência de hidrogênio entre etanol e acetona). Os testes catalíticos foram realizados a 400°C e 1 atm com 2 abordagens: análise dos catalisadores individuais e suas misturas; e em condições de isoconversão. Os resultados mostram que os sítios ácidos são importantes para a reação de MPV e, conseqüentemente, para a produção de propeno. Seletividades de 26% em propeno e apenas 11% de eteno foram obtidas, evidenciando um sistema promissor que pode ser empregado no processo.

Mais informações em: <http://biblioteca.int.gov.br/>.