



54º Congresso Brasileiro de Cerâmica

30 de maio a 02 de junho de 2010 Foz do Iguaçu - PR - Brasil



Menu

O Evento
Histórico
Organização
Como Chegar
Local e Hospedagem
Transporte Aéreo
Traslado
Passeios Turísticos
Datas Importantes
Inscrições
Temas de Trabalho
Submissão de Resumos
Programação
Concurso de Melhores Trabalhos
Apoio e Patrocinadores
Logo
Sorteio
Galeria de Fotos
Informações
Área Restrita do Apresentador

Trabalhos Técnico-Científicos

Referência: 02-038

Área: Síntese de Pós

Título: Síntese, Caracterização Estrutural e Morfológica da Zeólita ZSM-5 Via Tratamento Hidrotérmico na Ausência do Direcionador

Autores: Sousa, A. B.(1), Queiroz, M. B.(2), Villar, S. B. B. L.(3), Silva, V. J.(4), Rodrigues, M. G. F. (5)

Instituições: UFCC

Apresentador: Valmir José da Silva

Titulação: Mestre

Resumo: As zeólitas ZSM-5 possuem grande potencial catalítico, troca iônica e seletividade, sendo efetivas mesmo em baixas concentrações, altas umidades e altas temperaturas. Possui estrutura microporosa, com canais e cavidades regulares e uniformes. Este trabalho tem como objetivo a preparação e caracterização estrutural e morfológica da zeolítica ZSM-5 através da síntese hidrotérmica. Utilizou-se a metodologia baseada na patente de Lam Yiu Lau (nº 8506248). Uma fase do gel é observada e colocada em autoclave, onde um sólido branco no fundo do recipiente na forma Na+ZSM-5 foi observado. As amostras foram caracterizadas por difração de raios-X (DRX) e microscopia eletrônica de varredura (MEV). O DRX mostrou a formação da estrutura MFI com picos intensos e bem definidos localizados entre $2\theta = 7-9^\circ$ e $3-25^\circ$. De acordo com o MEV foi possível observar a forma e o tamanho dos cristais com etapas de nucleação e crescimento simultâneos, apresentando-se de forma hexagonal.

 Voltar