



E274

VARIAÇÃO DOS PARÂMETROS DE SÍNTESE DE SAPO-17 COM DIFERENTES FONTES DE ALUMÍNIO

Elem Cristina Carlos Ribeiro (Bolsista FAPESP) e Profa. Dra. Heloíse O. Pastore (Orientadora), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

O SAPO-17 foi preparado seguindo as razões molares entre sílica e alumina ($\text{SiO}_2/\text{Al}_2\text{O}_3$) iguais a 0,1 e 0,4. Alterou-se alguns parâmetros de síntese tais como a razão molar entre ácido fluorídrico e alumina ($\text{HF}/\text{Al}_2\text{O}_3$), a temperatura e o tempo de síntese, bem como a fonte de alumínio, utilizando-se isopropóxido de alumínio, hidróxido de alumínio e boemita. As amostras dos materiais obtidos foram submetidas à análises por difratometria de raios-X, espectroscopia na região do infravermelho, análise térmica e microscopia eletrônica de varredura. As melhores amostras de SAPO-17 obtidas foram as correspondentes às razões molares de $\text{SiO}_2/\text{Al}_2\text{O}_3$ e $\text{HF}/\text{Al}_2\text{O}_3$ iguais a 0,4 e 1,2, respectivamente, para as três fontes de alumínio testadas. Em relação ao tempo e à temperatura de síntese, verificou-se os melhores resultados para amostras preparadas com isopropóxido de alumínio a 180°C e boemita a 195°C , ambas em 24 horas, enquanto que para hidróxido de alumínio o tempo foi de 10 dias a 195°C . Apesar da presença de ácido fluorídrico, as amostras apresentaram contaminação com SAPO-35

Silicoaluminofosfatos - Erionita - Síntese