



EXTRAÇÃO ALCALINA DO DIRECIONADOR DE ALUMINOFOSFATOS MESOESTRUTURADOS

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

Os aluminofosfatos constituem a primeira classe de materiais porosos sintetizados isentos de silício em sua estrutura com características de peneiras moleculares. Já se encontra descrita na literatura a síntese de aluminofosfatos mesoporosos utilizando CTAB como agente direcionador de estrutura em presença de TMAOH, porém, os materiais obtidos não são estáveis à remoção da parte orgânica. Estabelecido um procedimento para a síntese de aluminofosfatos, prepararam-se duas amostras, sendo uma à temperatura ambiente e outra sob tratamento hidrotérmico em estufa a 70 °C. Realizaram-se extrações em Soxhlet, utilizando-se solução 0,3mol.L⁻¹ em etanol de di-n-butilamina, n-butilamina, isopropilamina e tri-n-propilamina. Os materiais obtidos foram submetidos às análises por difratometria de raios-X, espectroscopia na região do infravermelho e análise térmica. Observou-se que após a extração em meio alcalino seguida de calcinação, o material perdeu seu arranjo inicialmente hexagonal, passando a ser constituído por poros não paralelos, porém manteve sua porosidade. Entre as aminas testadas, a que apresenta melhor capacidade para extração é a isopropilamina.

Aluminofosfatos - Peneiras Moleculares - Extração Soxhlet