



E0434

ZEÓLITOS DESLAMINADOS: O V-ITQ-2

Mariana Aparecida Graciola (Bolsista FAPESP) e Profa. Dra. Heloise de Oliveira Pastore (Orientadora), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

Peneiras moleculares microporosas contendo V são de especial interesse devido as suas características estruturais e suas propriedades red/ox, que proporcionam uma estrutura de canais e/ou cavidades que restringem o espaço onde reações de oxidação seletivas podem ocorrer. Os aluminossilicatos zeolíticos são materiais importantes do ponto de vista da catálise heterogênea devido a sua alta estabilidade térmica. No entanto, o processamento de moléculas de grandes dimensões torna-se inviável devido à dificuldade de acesso aos sítios ativos do material. Tendo em vista a necessidade de se obter materiais com sítios ativos mais acessíveis, foi proposta a deslaminação do precursor lamelar do zeólito MCM-22. O ITQ-2 é o resultado de esforços de pesquisa deste tipo, cujo objetivo era obter um material que preservasse as características de acidez e seletividade geométrica presentes nos zeólitos, porém com poros maiores que permitissem o processamento de moléculas grandes de modos a ampliar o espectro de aplicação destes materiais na indústria petroquímica, farmacêutica e de química fina. Este projeto teve como proposta principal o estudo dos parâmetros reacionais do V-MCM-22 para a síntese do V-ITQ-2, com o objetivo de se obter um material que combine a capacidade de processamento moléculas de grandes dimensões do ITQ-2 com as propriedades redox de um V-silicato.

Vanadossilicatos - Zeólitos - Deslaminação