

## A study on the synthesis and catalytic properties of Ti-MCM-22

김태경, 안화승\*  
인하대학교 화학공학과  
(whasahn@inha.ac.kr\*)

본 연구에서는 boron이 들어간 B-MCM-22의 합성 및 물성분석과 titanium이 함유된 Ti-MCM-22의 합성과 물성분석 및 산화반응 결과에 대한 연구를 진행하였다.

Boron-containing 제올라이트 분자체인 B-MCM-22는 10-membered ring(MR)과 12-membered ring(MR)의 독립적인 세공구조를 갖고 있으며 Ti-MCM-22를 합성하기 위한 전구체로써 사용된다. 본 연구에 사용된 Ti-MCM-22는 B-MCM-22를 전구체로 사용하여 후처리 합성방법(post synthesis method)을 이용하여 합성하였다.

Ti-MCM-22는 과산화수소를 산화제로 이용하여 allylchloride를 epichlorohydrin으로 의 에폭시화(epoxidation)에 사용된다.