

## 티타니아를 이용한 고분산 금속산화물 촉매의 합성 및 특성분석

신진현, 육정숙, 이기쁨, 박상글, 고문규\*  
건양대학교  
(mkko@konyang.ac.kr\*)

실리카 골격의 메조포러스 물질인 SBA-15는 넓은 표면적과 높은 열적 안정성으로 담체로서 많은 연구가 진행되고 있다. 본 연구에서는 SBA-15에 티타니아 층을 고정한 지지체에 Cu, Cr 그리고 V 을 담지하여 제조한 촉매에서 Cu, Cr 그리고 V 의 분산도와 열적 안정성을 조사하였다. 실리카에 담지된 금속의 고온 소결을 방지하기 위하여 티타니아 층을 고정한 실리카에 금속 전구체를 담지하고 과산화수소 처리하였다. 제조한 촉매의 특성은 XRD, TEM, SEM, BET, Pore Size, NH<sub>3</sub>-TPD 등을 이용하여 조사하였다.