

Cu/Meso Mn₂O₃을 이용한 벤젠의 촉매산화

조용범, 김정욱¹, 이형원¹, 박영권^{1,*}

서울시립대; ¹서울시립대학교

(catalica@uos.ac.kr*)

휘발성 유기화합물 (volatile organic compounds, VOC)은 공기오염의 중요한 물질로 주로 공장으로부터 기인한다. 휘발성 유기화합물은 지표면의 오존을 생성하고 광화학 스모그와 같은 많은 환경문제의 원인이 되는 물질이다. 뿐만 아니라 독성과 발암 특성으로 인해 환경 및 인체 건강에 매우 악영향을 끼치는 물질이다. 사람의 건강을 위해서 휘발성 유기화합물의 방출을 감소시키는 것은 환경적으로 중요하다. 휘발성 유기화합물질을 제거하는 방법으로는 직접산화, 촉매산화, 흡착과 흡수법등이 다양한 방법이 있다. 본 연구에서는 휘발성 유기화합물질 중 벤젠을 Mesoporous Mn₂O₃에 Cu를 농도 별로 담지한 촉매 이용하여 촉매 산화하고자 한다.