이리듐을 담지한 촉매를 이용한 MCH와 MCP의 Selective Ring-Opening

유난숙, 이철위*, 윤성훈, 박용기, 최원춘 한국화학연구원 (chulwee@krict.re.kr*)

고리화합물은 일반적으로 세탄가나 옥탄가를 좋지 않은 영향을 끼치는 것으로 알려져 있다. 이러한 고리화합물을 개환하기 위해 alumina와 silica 등을 지지체로 사용해 이리듐을 담지하여 촉매를 제조하고, 물리·화학적 특성(BET, XRD, TPR, CO adsorption)을 조사하였다. 고온·고압반응기를 이용하고, 대표적 고리화합물인 MCH(methylcycloheane)와 MCP (methylcyclopentane)를 원료로 사용하여 반응조건에 따른 생성물, 부산물의 수율을 측정하였으며, 촉매의 활성에 대하여 촉매의 물리·화학적 성질과 연관지어 논의 하였다.