

고압 하에서 Pt(SAPO-11+Pseudoboehmite) 촉매를 이용한 n-dodecane의 수첨 이성화 반응 연구

성민준, 편형식, 정순용¹, 한정식², 전종기*
공주대학교; ¹한국화학연구원; ²국방과학연구원
(jkjeon@kongju.ac.kr*)

수첨 이성화 반응은 Fischer-Tropsch 반응으로 제조된 합성 연료(Wax)의 cold flow 특성을 향상시킨다. 본 연구에서는 SAPO-11과 Pseudoboehmite를 물리적으로 혼합하여 지지체로 사용하고, Pt을 incipient wetness법으로 담지하여 촉매를 사용하였다. SAPO-11과 Pseudoboehmite의 비율이 촉매의 산 특성에 미치는 영향을 NH₃-TPD 및 Py-IR로 분석하였다. 반응온도, 압력 및 공간속도가 이성화 반응에 미치는 영향을 조사하였다.