

n-decane의 이성화 반응에 관한 연구

의상미, 진선철, 양가람, 엄기원, 송광호*

고려대학교 화공생명공학과

(khsong@korea.ac.kr*)

탄화수소의 이성화반응은 가솔린의 옥탄가 개선 및 윤활유의 저온 유동성 향상을 위한 공정으로 주목받고 있다. 이성화반응 시 이원기능형 촉매가 사용되는데 촉매의 성분 및 구조 뿐만 아니라 적절한 공정조건은 촉매의 수명과 반응물의 수율에 큰 영향을 미친다. 이때 크래킹반응을 최소화 하면서 이성화물의 수율을 최대화 하는 것이 중요하다. 본 연구에서 상업적으로 이용되고 있는 이원기능형 촉매 하에서 n-decane을 원료로 하여 탄화수소의 이성화 반응에 대한 다양한 공정변수의 영향에 대해 조사하였다.