

## 백금계 촉매를 이용한 BBR-III중의 부텐 이성화 반응

유난숙, 김소정, 전종기\*, 이성준<sup>1</sup>, 이재호<sup>1</sup>, 박영권<sup>2</sup>  
공주대학교; <sup>1</sup>(주)SK에너지; <sup>2</sup>서울시립대학교  
(jkjeon@kongju.ac.kr\*)

n-부텐의 이성화 반응은 강산점을 보유한 촉매를 사용한 경우에는 골격이성화 반응에 의하여 이소부텐을 주로 얻을 수 있다. 부텐의 농도가 매우 낮게 희석된 원료를 사용하였을 경우에 실리카에 담지된 백금계 촉매가 저온에서 골격이성화에 높은 선택성을 보인다는 결과가 보고된 바 있다. 한편 매우 약한 산점을 보유한 촉매를 사용하면 2-부텐의 위치이성화 반응에 의하여 1-부텐을 선택적으로 얻을 수 있음이 최근에 발표되고 있다. 본 연구는 석유화학 공정에서 부산물로 생산되는 BBR-III에 포함된 고농도의 부텐 이성화 반응에 있어서 백금계 촉매의 성능을 평가하였다. 이성화 반응 생성물의 선택도에 미치는 담체의 효과 및 조촉매의 효과를 조사하였다.