

에너지효율 향상을 위한 촉매/공정 기술

오승훈*

SK이노베이션 Global Technology

(ohsh@sk.com*)

SK이노베이션은 Technology Based Green Growth를 가장 중요한 성장 모델로 삼고 있으며, 이를 실현하기 위하여 기술개발을 담당하는 Global Technology를 중심으로 에너지 효율을 향상시키기 위한 많은 과제를 발굴하고 활발하게 진행하고 있다.

막대한 에너지를 소비해야 하는 정유/석유화학 공정을 주력으로 보유하고 있는 SK의 특성상 공정 최적화를 통해 에너지를 절감하는 것도 중요하지만, 근본적으로 효율을 획기적으로 높일 수 있는 새로운 촉매나 공정을 개발함으로써 경쟁력을 높이는 방안이 더 적극적으로 요구되고 있다.

본 발표에서는 제품의 생산성 및 에너지 효율을 높이기 위해 SK이노베이션이 상용화 한 ATA, APU, AXI 등의 촉매기술과 Ole-siv등의 새로운 공정기술을 소개하고자 한다. 또한 CO₂를 활용하여 고부가 가치의 고분자를 제조하는 GreenPol 기술, 수소와 산소로 과산화수소를 만들고 이를 직접 프로필렌과 반응시켜 PO(Propylene Oxide)를 제조하는 DSPO 등 SK이노베이션이 집중하고 있는 Green Technology 개발 현황을 소개하고자 한다.