

### PPE 소재 제조를 위한 원천 복합기술 개발

김영준\*, 최낙모<sup>1</sup>, 김중인<sup>2</sup>, 여희구<sup>3</sup>, 최창휴<sup>4</sup>, 홍순만<sup>5</sup>,  
이재홍<sup>5</sup>, 금종구<sup>6</sup>, 유승윤<sup>7</sup>  
성균관대학교; <sup>1</sup>애경유화; <sup>2</sup>제일모직; <sup>3</sup>현대EP; <sup>4</sup>롯데케미칼;  
<sup>5</sup>한국화학연구원; <sup>6</sup>골든테크; <sup>7</sup>BIEMT  
(youngkim@skku.edu\*)

학회에서는 치수안정성, 난연성 등의 물성이 우수한PPE (polyphenylene ether)의 개발과 관련된 다음의 연구 결과를 발표하고자 한다.

- 애경유화(주)에서는 PPE 모노머인 2,6-DMP를 경쟁력있는 촉매기술 및 합성, 정제공정을 이용해 고순도, 고수율로 생산하는 기술을 개발에 관한 연구
- PPE 중합용 중합촉매, 분자량 및 PDI 제어 기술 연구를 포함한 배치 공정 기술 개발을 기 진행 및 컴파운드가공시 변색 및 물성 저하의 원인 규명 연구와 개선 방법으로 중합 시 사용된 촉매를 제거하는 세정 기술 개발에 관한 연구
- 친환경 난연제 (인계, 질소계)를 이용하여 난연성mPPE블렌드(PS/PPE, OLEFIN/PPE, ENPLA/PPE, 무기계/PPE)를 제조 기술개발에 관한 연구
- 고강성, 전도성을 부여하기 위해 필러형상에 따른 복합재의 물성변화 및 전기·열전도도 pathway 연구 및 카본필러의 Localization을통해 소재가를 절감할 수 있는 신규적용 item 연구