

## HDPE 혼합용액에서의 상평형에 관한 연구

박상훈, 이희준, 엄기원, 송광호\*, 최재훈<sup>1</sup>  
고려대학교; LG화학 기술연구원  
(khsong@korea.ac.kr\*)

상평형도는 압력과 온도 또는 다른 물리화학적 변수들의 조합들이 변하는 동안 단일물질이나 물질의 혼합물이 나타내는 고체·액체·기체 상태의 경계조건을 나타내는 그래프이다. 이 그래프는 공장설비를 설계하고, 제조공정의 최적조건을 찾을 때나 물질의 순도를 결정할 때도 매우 유용하다.

Polyethylene은 범용 열가소성 플라스틱으로, 병, 포장재, 전기절연체 등 공업 재료로부터 일용 잡화까지 많이 사용된다. 본 연구에서는 UV Spectrophotometer을 이용한 흡광도 측정을 통해 HDPE(High Density Polyethylene)의 혼합 용액에서 농도 별 상이 분리되는 온도를 측정하였다.