

2-Hydroxyethyl methacrylate(2-HEMA) 합성 공정에 관한 연구

채 현승, 박 병덕, 오 승모, 이 윤식
서울 대학교 공업화학과

열경화성 도료, 접착제, 부직포 binder, 종이가공제 등의 원료로, 최근 수요가 많아지고 있는 2-Hydroxyethyl methacrylate(2-HEMA)를 촉매와 중합억제제의 종류, 온도 변화등 여러 반응조건을 변화시키면서 합성하여 보았다. 합성은 고압 반응기 내에서 methacrylic acid(MA)에 ethylene oxide(E0)를 부가시킴으로서 행하였다. 반응 시 중합억제제로는 *p*-methoxyphenol(PMP)이나 NaNO₃ 수용액을 사용하였다. 합성 수율은 촉매의 종류에 따라 많은 차이를 보였으며, 반응 온도는 80°C~100°C가 적당하였다.