

Chloromethyl Polystyrene의 자동가교 현상과 Amination

박영미, 송지연, 전동원

이화여자대학교 의류직물학과

고분자 반응에서 부반응으로 수반되는 자동가교를 정량적으로 취급하였다.

EGD 가교 polystyrene을 제조하여 chloromethylation 시킴으로써 chloromethylation시 수반되는 자동가교를 조사하였다. 가교 PS의 경우 gel type 보다 macroporous type에 자동가교가 촉진되었으며 반응개시 1시간 이내에 자동가교가 수반됨이 증명되었다.

Chloromethyl Polystyrene의 자동가교 반응에서는 자동가교 반응개시와 함께 도입되는 자동가교에 의한 부수적인 가교가 그 이후의 자동가교 반응을 지배하기 때문에 DVB 가교와 EGD 가교에서 큰 차이가 발견되지 않았다.

자동가교에 의해서 도입된 가교는 Chloromethyl Polystyrene의 중합시 가교에 사용된 가교제보다 예상되는 고분자 반응에 지대한 영향을 미침이 증명되었다.