

폴리우레탄 점착제의 점착력에 영향을 주는 인자

성기욱, 김정현^{1,†}

서울시립대학교; ¹서울시립대학교 화학공학과
(jhkimad@uos.ac.kr[†])

폴리우레탄 점착제는 폴리우레탄 합성 처방의 다양성으로 인해 다양한 분야에서 응용이 가능하다. 폴리우레탄 점착제의 점착력은 가교밀도와 고분자 주쇄의 유동성에 큰 영향을 받게 되며, 폴리우레탄 점착제의 점착력은 사용되는 폴리올과 이소시아네이트의 특성을 조절하여 향상시킬 수 있다. 그러므로 본 연구에서는 폴리올의 평균 관능기수로 최종 합성되는 폴리우레탄 점착제의 가교도를 조절하고 변성 MDI당량비로 유동성을 조절하여 점착력이 향상된 폴리우레탄 점착제를 합성하는 것이다. 폴리우레탄 점착제의 점착력은 90° peel test를 적용한 UTM으로 측정하였다. 폴리우레탄의 관능기수 및 이소시아네이트 전환율을 분석하기 위해 ATR-FTIR을 사용하였으며, TGA를 이용하여 열 분해거동을 분석하였다.