

## 에테르 연결고리와 MPEG 펜던트 그룹을 갖는 PHA 공중합체들의 특성

윤두수\*, 조황우<sup>1</sup>, 이응재, 권중근, 최재곤<sup>2</sup>

조선이공대학 생명환경화공과;

<sup>1</sup>원자력연구소; <sup>2</sup>조선대학교 응용화학소재공학과

(dsyoon@chosun-c.ac.kr\*)

방향족 헥테로 고리를 갖는 polybenzoxazoles(PBOS)는 일반적으로 고성능 내열성 고분자로서 높은 유리전이온도와 연화점을 가지며 내열성 및 화학안정성이 뛰어나다는 장점을 가지고 있다. 그러나 이러한 장점에도 불구하고 많은 분야에서 사용되지 못하는 이유는 PBOs 주사슬의 강직성 때문으로 인해 용매특성이 좋지 않기 때문이라고 알려져 있다. 이러한 문제점을 해결하기 위한 방법으로 PBO 전구체를 합성한 후 가공한 다음 열에 의해 PBO로 전환시키는 방법을 사용하고 있다. 본 연구 역시 이러한 연구들의 일환으로 PBOs의 전구체인 poly(hydroxyamides)(PHA)를 제조하여 용매특성 및 가공성을 향상시키고자 하였으며, 제조된 각각의 PHA는 FT-IR, <sup>1</sup>H-NMR, DSC, TGA, DMA를 이용하여 특성들을 조사하였다.