

## NR과 EPDM 고무 블렌드의 EPDM함량에 따른 경화 특성 및 내 노화성

허광선<sup>†</sup>, 김봉수, 신현학

경남정보대학교

(kwangsun@kit.ac.kr<sup>†</sup>)

자동차 부품용 고무소재가 고기능, 고성능화를 요구하고 있어 새로운 소재 개발을 요구하고 있다. 특히 내오존성과 내후성이 뛰어난 ethylene propylene diene terpolymer (EPDM)과 Natural rubber (NR)를 여러 가지 비율로 혼합하여 블렌드한 후, 가황 거동, 기계적 성질 및 내오존성 등을 측정하였다. EPDM와 NR 블렌드의 가황 거동에서는 EPDM 고무 함량이 감소함에 따라 가교밀도의 증가가 관측되었다. 그리고 EPDM 고무의 함량이 감소함에 따라 가교 밀도의 증가에 따른 경화특성이 증가하여 EPDM/NR 블렌드의 경도가 증가하였으며 공기 중의 노화시험에 있어서, 특정 온도에 따른 노화처리 시간이 길어짐에 따라 시료의 경도가 증가함을 알 수 있었다.