

진동감쇄형 복합소재 개발을 위한 불포화폴리에스테르 수지의 특성 연구

김상훈, 서용원, 김영용, 박형남, 최광식[†]
에경화학

일반적으로 충격완충 및 진동감쇄 효과가 있는 소재로는 Rubber류(천연, 합성), 열가소성 Elastomer, EVA(Ethylene Vinyl Acetate) 등이 널리 적용되고 있다. 하지만 이러한 소재들은 내유성과 찢음성이 취약하고 작업성이 용이하지 않은 단점을 가지고 있다. 본 연구에서는 이를 보완하고 작업성과 물성이 우수한 고신율 및 고 탄성율을 가지고 있는 불포화폴리에스테르 수지를 제조하였다. 만능시험기를 이용하여 기계적인 물성과 복원력을 측정함으로써 진동 감쇄 거동을 분석하였다. 또한 높은 유동성과 함침성을 가지므로, Infusion 공법분야 등에 적용 가능한 고분자 복합소재로 응용될 수 있다.