

다층구조 압출발포 자동차 대형 내장부품의 재활용 및 난연성 연구

정선경*, 유승을, 이재용, 광성복¹, 이상락¹, 이동기¹, 고재송², 강보성²
자동차부품연구원; ¹덕양산업; ²화승R&A
(skjeoung@katech.re.kr*)

EU 집행위원회는 2000년 폐자동차 처리시 폐기물의 감소와 재활용을 위해 2015년까지 재활용 또는 재사용율을 95%까지 올리기로 결정하였으며 납, 할로젠등의 중금속이 포함되어 있는 부품에 대해서는 수입을 금지하겠다고 발표하여 국내 자동차 업계에서도 대응방안이 필요한 실정이다. 이에 본 연구에서는 PP계 대형내장부품인 Instrument Panel(I/P)의 재활용 가능여부 및 친환경적인 난연제를 사용하여 난연성 향상 연구를 진행하였다. 연구결과 Instrument Panel(I/P)을 재활용하여 기존 부품 및 타 부품에 재사용 가능성을 확인하였고, 친환경 난연제를 사용한 난연성 향상 연구에서는 열방출속도 및 총열발생량에서 기존대비 최대 3배이상 향상되어 자동차 부품의 적용뿐만 아니라 타 산업에서의 적용가능성을 확인할 수 있었다.