

A study of eco-friendly automotive interior parts for reducing substances of very high concern (SVHC)

정선경*, 이평찬, 유승을, 김보람, 김덕래¹
자동차부품연구원; ¹용산
(skjeoung@katech.re.kr*)

Package tray는 자동차 뒷자석 시트 백 상단부, 뒤편 글라스 밑에 적용되어 트렁크와 분리시키는 역할을 하며, 트렁크로부터의 유해한 환경을 차단하는 역할을 하는 자동차 부품이다. 과거 Package tray는 우드스탁(Wood Stock)을 적용하였으나 최근 우드스탁 대신에 사출성형을 많이 적용하는데 감성품질의 정도가 낮고 별도의 스킨을 적용하기 위해 접착제의 사용이 필요하게 되며 이로 인해 유해성 물질이 발생된다. EU등 선진국에서는 연간 1톤이상 제조 또는 수입되는 화학물질에 대해 등록을 의무화 하는 등 관리를 강화하고 있으며, 그와 관련된 각종 규제 및 제도가 시행 또는 시행 예정에 있다. 이러한 SVHC와 관련된 문제는 화학물질인 고분자 물질이 많이 사용되며 좁은공간에서 운전자 및 승차자가 오래 머무르게 되는 자동차 내장부품에도 예외는 아니며, 그에 따른 VOCs 규제가 자동차 완성차 업체 및 부품업체의 가장 선 해결해야하는 과제가 되었다. 본 연구에서는 자동차 실내의 VOCs 저감을 위하여 무독성 소재인 PET (polyethylene terephthalate)를 적용하여 TVOC 및 냄새 저감형 package tray trim을 개발하였다.