

리사이클 'PCR-PP소재' 개발, 플라스틱 규제 선제대응

<재생 폴리프로필렌>

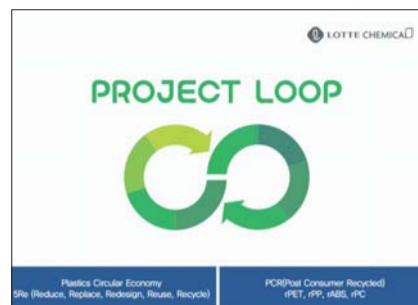
## 롯데케미칼, 친환경경영 큰 걸음

화장품 용기 리사이클 원료 가공  
국내외 업체와 물성 테스트 완료  
플라스틱 선순환 체계 구축 추진

롯데케미칼이 글로벌 플라스틱 사용 규제에 선제적으로 대응하고 나섰다.

롯데케미칼은 3일 국내 최초로 화장품 및 식품 용기에 적용이 가능한 PCR-PP(재생 폴리프로필렌) 소재를 개발했다고 밝혔다. 이 소재는 소비자가 사용한 화장품 용기를 수거 후 재사용이 가능한 플라스틱 리사이클 원료로 만들고, FDA 안전기준에 적합한 가공 공정을 거쳐 PCR-PP로 재탄생하게 된다.

PCR-PP는 고객사의 요청에 따라 플라스틱 리사이클 원료를 30% 및 50% 함유한 등급으로 개발됐다. 화장품 및 식품 용기 등의 사용을 위한 FDA 인증도 국내 최초로 완료했다. 현재 국내외 화장품 용기 제작 업체들과 물



롯데케미칼 플라스틱 자원순환 Project LOOP.

성 테스트를 완료했으며, 올해 4분기부터 본격적인 공급이 예상된다.

국내외 글로벌 화장품 업계에서는 오는 2025년까지 화장품 포장재를 최대 100%, 재활용 또는 플라스틱 리사이클 원료로 만든 제품을 최대 50% 확대하는 정책을 추진하고 있다. 지속 가능한 포장용기 개발에 많은 관심이 증가하는 추세로, 화장품 용기의 PCR-PP 사용이 확대될 것으로 전망된다.

현재 국내 화장품 용기 중 약 60%에 플라스틱 소재가 사용되고 있고, 이 중

약 30%가 폴리프로필렌(PP) 소재로 이뤄진 것으로 추산된다.

한편 롯데케미칼은 플라스틱 선순환 체계 구축을 위해 프로젝트루프(Project LOOP)를 전사적으로 추진하고 있다. 재생 플라스틱 소재(rPET, rPP, rABS, rPC)를 개발해 모바일, TV 등 생활가전에 재생 PC(폴리카보네이트) 및 재생 ABS(아크릴로니트릴부타디엔스터렌)의 소재를 적용하는 등 플라스틱 사용 주기를 늘리는데 일조하고 있다.

김교현 대표는 "이번 개발로 국내에서도 화장품 용기 뿐만 아니라 식품 용기, 기타 산업 분야 등에서도 PCR-PP 소재를 적용한 재활용 플라스틱 시장이 확대될 것으로 예상하고 있다"며 "롯데케미칼은 재생 플라스틱 소재의 공급과 개발을 확대하고, 플라스틱 순환경제 문화를 만드는데 일조해 더 나은 사회적 가치를 만들어내도록 최선을 다할 것"이라고 밝혔다.

/김수지 기자 sjkim2935@metroseoul.co.kr



현장엔지니어가 태블릿PC를 통해 넥스플랜트 3D 액설런스 솔루션으로 제작한 3D 디지털 매뉴얼을 보면서 작업하고 있다.

/삼성SDS

## 삼성SDS, 3D 설계 데이터 지능화 선도

대용량 데이터 경량화·시각화