



접착제 업계 동향 및 제언

A Proposal for Improvements of Adhesive Industry

‘스마트 컨버전스’는 현대 산업의 메가 트렌드를 가장 명확하게 보여주는 키워드이다. 기술간의 장벽이 무너지고 산업간의 융합이 시작됨과 동시에 기술의 수명이 더욱 짧아지고 그에 대응하기 위한 보다 적극적인 움직임이 요구되고 있다. 이러한 움직임은 제품의 기획에서 제품을 만드는 공정과 마케팅까지 유기적으로 연결되어 있으며, 특히 새로운 컨셉과 새로운 제품을 연결하기 위한 소재와 부품의 개발에 대한 적극적인 투자가 진행되고 있다.

소재는 새로운 기능을 부여하고 기능을 복합화 하기 위한 핵심적인 요소로 평가 받고 있다. 특히 접착소재는 제품의 박형화, 기능의 다양화 및 심미적 요소를 가미하기 위해 다양한 산업분야에서 적극적으로 채용되어 사용되고 있다.

최근 접착소재 관련하여 가장 주목을 받는 부문은 점착제 분야이다. 점착제를 채용할 경우 기존의 공정을 단축하고 간편하게 적용 할 수 있다는 장점이 있어 그 채택분야가 점점 늘어나는 추세에 있다. 특히 전기 전자 산업에서의 성장이 두드러지는데, 스마트 디바이스의 보급 확대에 따라 그 사용량도 급증하고 있는 추세이다.

전기전자 산업 분야에서의 점착제의 사용량이 증가하고 시장의 크기가 증가하는 추세이지만, 동시에 시장의 흐름 자체가 가장 빠르게 변화하기도 한다.

빠른 제품 교체 주기에 따른 부품의 변화 또한 빠르기 때문에 이에 대응하는 기업들의 움직임도 매우 바쁜 실정이다. 특히 최근 최종 소비자 단계에서 요구하는 제품의 물성과 신뢰성의 기준이 증가하면서 장기간의 기술 대응을 통한 잠재적인 제어기술을 보유한 기업을 중심으로 새로운 성장분위기를 보여주고 있다.



김 현 중

서울대학교 환경재료과학전공
접착과학 및 바이오복합재료 연구실 교수

빠른 제품 교체 주기는 기업의 매출 구조 또한 급격하게 바꾸고 있으며, 이러한 변화에 유동적인 대응을 위하여 장단기적인 복합관점에서의 제품화 기술 개발에 대한 투자가 진행되고 있다. 특히 이러한 산업의 흐름에 발 맞추어 다양한 산학협력 사업이 시작되고 있는 것은 매우 긍정적인 관점에서 평가 될 수 있다.

이렇게 빠르게 변화하는 전기전자산업의 흐름과는 다르게 패키징 분야에서는 새로운 기능을 포함하는 부품을 제조 하기 위한 요소 기술로 접착소재를 적용하고자 하며, 이에 대한 핵심기술들에 대한 다양한 접근이 진행되고 있다.

가장 대표적인 기술로는 배리어 특성을 꼽을 수 있으며, 고내열성, 고내구성 혹은 기타의 차단특성등을 구현하기 위한 기술들 또한 접착소재에 요구되고 있는 기능이라고 할 수 있다.

패키징 분야에서의 이러한 흐름은 제품의 생산 공정에 그치지 않고 제품의 유통과 사용까지 연계되는 제품의 전과정 관리를 위한 분야까지 적용되고 있다.

제품의 유통 과정과 상태를 평가 할 수 있는 스마트 태크와 제품의 신뢰성을 검증할 수 있는 기능성 라벨, 그리고 재활용과 환경영향을 고려한 친환경 접착소재에 대한 연구들이 이러한 분야에 속한다고 할 수 있다.

하지만 이러한 기술연구가 활발하게 진행되고 있다고는 하지만 아직 연구의 형태는 도입기 수준에 들어갔다고 판단된다.

기존의 제품화 과정까지의 연구가 단일 기관

에서 해결할 수 있는 것이었다고 한다면 현재 요구되는 기술의 범주는 앞서 언급하였던 전과정을 유기적으로 연결하는 부분이기 때문에 보다 적극적인 산학연의 연구 협력이 요구되고 있는 상황이다.

최근 발표되고 있는 다양한 산학연협력 사업들 또한 아직 특정 분야에 국한되어 있으며, 이러한 사업이 계속해서 확장되어져 나아가야 할 필요가 있다.

빠르게 변화하고 있고 계속하여 새로운 요구를 하고 있는 산업의 트렌드에 접착소재의 중요성은 다시 한번 언급하여도 부족하지 않을 것이다. 하지만 기술간의 조화로운 융합이 없고서는 단독으로는 생존할 수 없는 기술이기도 하다.

소비자와 제조자 그리고 연구자들간의 협력을 통해 새로운 제품 트렌드에 대한 적극적인 대응을 하고 이를 통한 창조적인 산업의 확대에 최선을 다해야 하는 시점이 된 것으로 생각한다. ☐

KOPA NEWS 신청

(사) 한국포장협회에서는 매월 15일 온라인 뉴스레터 'KOPA NEWS' 를 제작, 발송합니다.

신청은 이메일로 해주시면 됩니다.

편집실 : (02)2026-8655~9

E-mail : kopac@chollian.net