

화학제품도 환경 생각해야 생존!

상의, 유해화학물질 사용량 줄여야 ... 포장재도 재활용 가능하게

최근 환경이 기술적 무역장벽의 하나가 되고 있는 가운데 제품의 경쟁력을 확보하기 위해서는 환경친화성을 최우선으로 고려하는 에코디자인을 활성화해야 한다는 주장이 제기됐다.

대한상공회의소(회장 박용성)는 최근 발간한 <선진기업의 에코디자인 동향 및 사례분석과 시사점> 보고서에서 환경관련 무역규제가 제품설계 초기 단계부터 생산, 유통, 폐기 등 전 과정으로 확대됨에 따라 환경친화 제품설계 기법인 에코디자인의 활성화가 시급하다고 주장했다.

에코디자인(Eco-Design)이란 원료나 에너지 소모를 최소화하는 제품 또는 재활용과 분해가 용이하도록 친 환경적으로 제품을 설계하는 것을 일컫는다. 즉, 제품의 가격, 성능 및 품질기준을 만족시키면서 제품의 전 과정에 걸친 환경부하를 저감시키는 제품을 설계하는 것으로 정의할 수 있다.

▷에너지 사용량을 절감할 수 있는 제품이나 고효율 가전제품 ▷납 대신 주석, 은 합금을 사용하거나 ▷유독가스를 배출하는 할로겐 화합물을 저감시킨 제품 ▷유해물질을 적게 포함하거나 재활용이 가능하도록 만든 포장재 등이 대표적인 예이다.

상공회의소는 EU, 일본, 미국의 선진기업은 이미 1960년대부터 에코디자인 개념을 도입해 현재 활발하게 적용하고 있으나 국내에서는 일부 기업을 제외하고는 관련 정보 및 관심이 부족해 환경관련 국제 흐름과 에코디자인에 대한 인식이 상당히 낮은 상태라고 지적했다.

에코디자인을 위해서는 무엇보다도 경영자의 의지와 추진체계가 필요한데 현재 NEC, 필립스, 캐논, 마쓰시다 등 많은 선진기업들은 최고 경영자의 확고한 의지 아래 전사적 에코디자인 관련 조직을 가동하고 있다.

이밖에도 에코디자인 활성화 방안으로 ▷에코디자인 된 자사 제품의 홍보와 마케팅 ▷공급자 관리를 통한 그린 구매시스템(Green Procurement System) 도입 ▷정부 차원의 환경친화적인 제품에 대한 인센티브 ▷환경마크제도나 환경성적표지 제도에 대한 정부의 적극적인 홍보 대책 ▷공공기관의 녹색구매 확대 등을 들었다.

에코디자인 사례

분 야	내 용
Lead-Free Soldering	납 대신 주석·은 합금이나 주석·구리 합금 사용
할로겐화합물 저감 플라스틱	소각 시 유독가스를 배출하는 할로겐화합물을 저감
에너지 소모량	미사용 시간에 자동적으로 작동 정지기능, 작동 중 에너지 소모량 감소
친환경 포장재	포장재 내부에 유해화학물질 성분 비배출, 재사용 및 재활용이 가능한 포장재 사용
세탁기	세탁효율 개선, 전력 및 물 사용량 저감
프린터	정착기 정착방식 개선을 통한 에너지 절감
노트북	고효율화 회로 설계, 불필요한 Fan 동작제어, 사용자 상황에 맞는 절전제어 시스템
포장용기	치약튜브의 알루미늄 층 두께 최적화를 통한 자원 사용량 감소

상공회의소는 앞으로는 환경친화적이지 못한 제품이나 관련기업은 살아남기 어려운 시대가 되고, 제품의 환경측면을 제품개발에 접목시키는 친환경제품 설계를 조속히 활성화해야 한다고 강조했다. <조인경 기자>

<Chemical Journal 2003/06/02>