

글로벌 화학기업 친환경 내세운다!

독일 K 2007 전시회에서 친환경 강조 ... 일반인 인식변화에 중점

독일 뒤셀도르프 상설전시장에서 10월 24-31일 개최되고 있는 국제 플라스틱·고무산업전시회 K 2007에서 참가기업마다 첨단기술과 최신 제품을 통해 플라스틱의 친환경 이미지를 강조하고 있어 주목되고 있다.

K 2007은 3년마다 열리는 세계 최대규모의 플라스틱·고무 산업전시회로 2007년 세계 59개국에서 3100여개 기업이 참가하고 있으며 전시회가 열릴 때마다 관람객 수도 20만명을 넘어서고 있다.

참가기업으로는 Bayer의 플라스틱사업 부분인 Bayer MS와 BASF, Dow Chemical 등 세계 굴지의 석유화학·플라스틱 기업들이 망라돼 있다.

특히, 2007년 환경이 화두로 떠오르면서 유럽은 세계 어느 곳보다 기후변화에 논의가 활발할 뿐만 아니라 대부분의 국가가 교토의정서에 따라 이산화탄소 방출량을 의무적으로 줄여야 하기 때문에 높은 관심을 나타내고 있는 것으로 나타났다.

16만8000㎡의 전시장 중 절반이 넘는 9만5700여㎡를 독일기업이 차지했고 이태리 3만㎡, 스위스 8300㎡, 오스트리아 6500㎡ 등이 뒤를 잇고 있다.

그러나 일반인들에게 플라스틱과 고무는 친환경과는 거리가 먼 소재들로 일회용 플라스틱 제품이 환경오염의 주범으로 떠오른지 오래이고 플라스틱은 땅속에 묻혀도 수십년-수백년간 썩지 않는다는 인식이 깊이 뿌리박혀 있다.

플라스틱 기업들은 일반인들의 인식이 플라스틱이 환경보호에 기여하는 측면을 무시하거나 인식하지 못하는 데서 기인한 것이라고 주장하면서 플라스틱의 친환경적 요소로 플라스틱이 막대한 양의 목재를 대신함으로써 삼림보호에 크게 기여하고 있다는 점과 PS(Polystyrene) 폼 등 단열재 사용이 일반화되면서 냉난방 효율이 높아져 엄청난 에너지 절감 효과를 가져왔다는 점 등을 꼽고 있다.

전시회에 참가한 기업들은 친환경 요소 외에도 다양한 시도와 신기술로 플라스틱의 친환경적 기능을 확대하고 적극 부각시키고 있다.

Bayer MS는 스위스 컨셉트카 전문기업인 린스피드와 함께 내놓은 플라스틱 자동차 eXaxis를 선보였다.

eXaxis는 150마력의 엔진을 장착하고 최고 시속 210km를 낼 수 있으며 정지상태에서 시속 100km로 가속하는데 4.8초밖에 걸리지 않는 스포츠카이지만 제작에서 연료까지 환경을 생각하고 만든 친환경 자동차로 엔진은 휘발유 대신 에탄올(E85)을 사용하는 배기량 750cc의 2기통 엔진, 차대는 알루미늄 합금, 차체는 PC (Polycarbonate) 소재인 마크롤론을 사용해 차체중량을 750kg으로 줄였다.

BASF도 친환경 제품을 강조하고 <에코플렉스>라는 상표명으로 시판 중인 포장용 플라스틱이 단 몇주일 사이에 검은 흙 위에서 썩어 없어지고 있는 모습을 전시하고 있다.

또 BASF는 자사의 절연소재인 <스타이로듀 C>는 제조과정에서 오존파괴물질인 CFC나 HCFC, HFC 등을 전혀 사용하지 않고 이산화탄소만을 사용하고 있다며 각종 건축과 제품에 스타이로듀 C를 사용하면 냉·난방 에너지를 절감해 이산화탄소 배출을 줄일 수 있다고 강조했다.

DuPont 역시 친환경 소재를 내세우며 DuPont의 고기능성 소재 개발 책임자인 낸던 라오 박사는 듀폰은 2015년까지 재생 가능한 소재의 매출 목표를 현재보다 2배 이상 많은 80억 달러로 잡고 있다며 생물기술에 기초를 둔 친환경 소재들이 자동차와 전기, 포장 등에서 석유화학 소재를 대체해 나갈 것이라고 밝혔다. <저작권 자 연합뉴스 - 무단전재·재배포 금지>

<화학저널 2007/10/29>