

나노 광촉매 품질기준 제정한다!

산자부, 2010년 국내시장 2조5000억원 ... 광마크 인증제로 적극 지원

산업자원부 기술표준원(원장 윤교원)은 최근 공기청정기, 에어컨, 정수기 등 나노기술을 이용한 광촉매제품이 빠르게 보급되고 있는 추세에 따라 국내 광촉매산업을 적극 지원해 나가기로 했다.

이를 위해 광촉매제품의 성능 평가방법 개발 및 표준화를 추진하고, 소비자의 욕구를 충족하는 품질 기준과 광마크(가칭) 인증제도의 도입 등을 추진한다.

광촉매란 빛을 쬐이면 화학반응을 일으켜 각종 오염물질을 분해·제거할 뿐만 아니라 강력한 살균 및 오염방지 성능을 가지고 있는 친환경·친건강 신소재로 국내 시장규모는 2010년 최대 2조5000억원에 이르고 일본 시장은 2005년 무려 10조원에 달할 것으로 예상돼 기업 및 소비자들의 관심이 집중되고 있다.

특히, 새 아파트에 들어서면 눈이 따갑거나 목이 아프고, 심하면 두통까지 일으켜 큰 문제가 되고 있는 이른바 <식 하우스(sick house)> 증후군을 해소할 수 있는 유력한 기술로 제시되고 있다.

그러나 광촉매제품이 최근 개발되고 있는 신상품인 만큼 성능 평가방법이나 품질기준에 관해 아직 국제규격조차 제정돼 있지 않은 실정이다.

이에 따라 기술표준원은 대기정화, 수질정화, 항균, 방오성능 등 분야별로 약 20여건의 산업규격을 2004년부터 순차적으로 제정하고 용도에 따른 제품의 품질기준을 마련해 이르면 2004년부터 일정 수준의 성능과 안전기준을 만족하는 제품에 대해 품질을 인증해 주는 광마크 제도를 도입할 방침이다.

또 국내 최초로 <광촉매 기술 및 시장동향>에 관한 조사 보고서를 발간해 그동안 시장규모나 기술동향에 대한 정보가 없어 투자를 꺼리거나 기술과 제품개발에 애로를 겪고 있는 관련기업에 제공한다.

조사보고서는 일본, 미국, 중국, 한국 등의 특허 총 4900여건, 전문잡지 2600여건, 관련기업 1370사를 대상으로 조사한 분석결과를 CD-ROM으로 제공하고 있으며, 앞으로 국내기업들이 추진해야 할 기술개발 방향과 광촉매 기술 로드맵 및 광촉매산업 발전을 위한 향후 과제까지 제시하고 있다. <조인경 기자>

<Chemical Journal 2003/09/17>