인터뷰

한국원사직물시험연구원 김호철 원장

⊙ 한국원사직물시험연구원의 주요 업무는 무엇입니까?

최초의 국가공인시험기관(KOLAS 지정 1호)으로 지정받아 섬유제품을 비롯해 환경분야에 이르기까지 분야별로 전문인력과 첨단 시험설비를 보유하고, 국내는 물론 해외 수출제품에 대한 시험분석과 품질검사 및 보증업무 등을 수행하고 있으며, 시험 분석평가 뿐만 아니라 제품 개발을 위한 연구 사업도 진행하고 있습니다.

아울러 세계적 시험연구기관인 Intertek Testing Services(ITS) 및 일본방적검사협회(BOKEN) 등과의 상호인증 업무제휴를 통해 국내기업의 수출을 지원하고 있습니다. 또 1994년 섬유제품의 친환경성 시험(아조염료 · 알러지염료 · 유기주석화합물 분석)을 국내 최초로 실시했으며, 섬유제품의 안전성과 인체 안전 유해성 평가에 관한 시험분석을 통해 해외 바이어로부터 전문시험연구기관으로 널리 인정받고 있습니다.

⊙ 에코라벨은 섬유를 비롯해 여러가지 제품에 대해 규제를 하고 있어 실제적으로 섬유회사들이 가장 대비해야 할 환경마크제도는 Oeko-Tex Standard 100이라고 알고 있습니다만?

Oeko-Tex Standard 100의 인지도가 가장 높은 것이 사실입니다. 섬유제품의 친환경성을 평가하는 환경마크는 Oeko-Tex Standard 100 외에도 EU(유럽연합)의 Eco Flower, 기타 바이어들에 의한 환경마크 등이 다양하게 운영되고 있습니다만 그 중 섬유 분야에서는 유럽 민간시험기관 연합체인 Oeko-Tex Association에서 주도하는 Oeko-Tex Standard 100이 활발한 마케팅에 의해 높은 인지도를 가지고 있습니다. 일반적으로 환경마크는 소비자들보다는 판매자들에게 보다 선호되는 것이 사실입니다.

그러나 기준, 평가항목 그리고 시험방법 등에 대한 자료를 공개하고 있지 않아 생산기업들은 사전에 적절한 준비가 부족하고 인증시 높은 수수료를 지불해야 하는 어려움도 있습니다.

현재 Oeko-Tex Standard 100은 섬유제품의 친환경성을 평가하는 가장 까다로운 기준을 제시하고 있으며, 제품 자체에 대한 평가 뿐만 아니라 생산공정의 친환경성에 대한 기준도 제시하고 있는 것으로 알고 있습니다. 또 환경마크가 TBT(Technical Barrier for Trade)에서 제외될 수 있는 안전, 유해 분야를 담고 있기 때문에 유럽 국가들에 의한 수입 규제수단으로 이용되는 것을 주시할 필요가 있습니다.

⊙ 원사직물시험연구원은 국내 환경마크 기준은 물론 각국의 기준과 시험방법에 따라 평가를 실시하고 있는데, 국가마다 시험방법이 상이해 혼란을 겪지 않습니까?

환경마크 관련 기준은 국가에 따라 다르고 같은 국가라도 바이어에 따라 다른 경우가 대부분이어서 생산기업에서는 혼란을 겪을 수 있으나, 우리 연구원에서는 1994년 국내 최초로 아조염료 시험분석 방법을 개발한 이후 알러지염료 분석, 유기주석화합물 분석에 이르기까지 항상 최신의 정보를 입수해 적절히 대응하고 있습니다.

그러나 시험분석 방법에 관한 국제적인 표준화가 이루어지지 않아 각국의 시험분석기관들간의 분석 결과가 상이한 경우도 발생하고 있습니다. 따라서 시험분석능력의 정확한 평가를 위해 유럽 및 일본의 관련기관과 주기적인 비교시험 및 상호 방문 교류를 통해 국제 경쟁력을 갖추고자 노력하고 있습니다.

⊙ 주로 어떤 기업에서 유해물질에 대한 시험을 의뢰하고 있습니까?

섬유제품은 물론 기타 산업분야에서 사용되는 소재 또는 생산제품에 대해 분석을 실시하고 있으며, 특히 염료 및 안료, 고분자 등의 소재와 완구, 식품 포장용기, 계면활성제, 합성수지 등의 제품과 관련해 내분비장애물질(환경호르몬)을 비롯한 다양한 종류의 유해물질 분석시험을 실시하고 있습니다.

섬유제품의 유해물질 분석(환경마크 시험)은 주로 유럽에서 판매되는 제품을 대상으로 하고 있기 때문에 유럽지역 바이어와 거래하는 기업들이 주로 의뢰하고 있습니다. 그러나 미주지역의 바이어들도 판매망을 유럽으로 확대하고 있어 유해물질 함유 여부를 확인하는 시험 역시 전세계적으로 확대되고 있는 실정입니다. 따라서 향후 수출 섬유제품 전반에 대한 유해물질 확인이 필요할 것으로 예상됩니다.

⊙ 시험 결과 불합격 판정을 받은 기업들은 기술적인 자문이 필요하지 않습니까?

현재 Oeko-Tex Standard 100에서 요구하는 모든 평가 항목에 대한 시험을 실시하고 있어 의뢰된 제품이 제시기준에 미달하면 그 원인 및 대책에 대한 조언이 가능합니다. 불합격된 원인 물질에 대한 정보와 정확한 함유량을 확인해 기술자문에 응하고 있습니다.

⊙ 용어 및 규제 내용, 인증절차, 소요시간 및 비용 등에 대한 정보 부재와 신청서 작성을 포함해 인증을 받기까지 언어 소통의 어려움 등이 있지 않습니까?

인증마크를 부착하기 위해서는 Oeko-Tex Association이 지정한 유럽 시험기관에서 실시한 시험을 만족시켜야 하므로 실제적으로 Oeko-Tex Standard 100에 따른 인증을 획득하는데는 많은 비용과 시간이 소요됩니다. 언어소통 및 절차의 문제점 때문에 많은 기업들이 애로를 겪고 있어 국내에도 대행하는 기관들이 있습니다만, 국내에서 직접 분석을 진행하는 것이 아니기 때문에 사전에 충분한 검토를 통한 품질의 개선을 위해서는 인증획득 이전에 사전시험을 진행하는 것이 바람직하다고 생각됩니다.

⊙ Oeko-Tex Standard 100에 따르면 알러지 염료 20가지, 발암성 염료 7가지, 아조염료 23가지에 대해 사용 · 유통을 금지하고 있습니다. 국내에서는 아직도 유해염료가 유통되고 있지 않습니까?

국내 유해염료 유통현황에 대해서는 정확한 자료를 확보하고 있지 않습니다만 사용금지 염료로 규정된 것 중에는 현재 널리 사용되는 것으로 알려진 경우도 있어 국내에서 유통되는 제품에도 유해염료가 사용되었을 가능성을 배제할 수 없습니다. 따라서 국내 소비자들을 보호하기 위해서는 정확한 현황을 파악하고 이에 따른 적절한 대응이 필요하다고 생각됩니다.

⊙ 국제적으로 통용되고 있는 섬유 관련기준에 대한 도입과 이를 평가하기 위한 분석방법의 표준화를 정립하는데 가장 큰 걸림돌은 무엇입니까?

국산품은 외국에서 높은 수준의 안전성을 요구받고 있는데 비해 국내에 수입되는 제품 또는 유통되는 제품에 대해서는 적절한 기준이 마련돼 있지 않은 것이 아쉽습니다. 기준의 제시가 일반 생산현장에서는 일종의 규제처럼 인식되기 쉽습니다.

그러나 현재 우리나라 섬유제품의 품질을 후발 섬유 생산국 제품과 차별화해 경쟁력을 확보할 수 있는 가장 좋은 방법은 친환경적제품의 생산을 통해 안전성이 확보된 제품을 생산하는 것이라 생각됩니다.

<화학저널 2002/4/22>