

EU 화학산업 환경규제따라 비상!

환경부, REACH 제도 도입 눈앞 ... 화학물질 잔류성 · 축적성 관리

국제사회에서 화학물질 관리정책을 선도해 왔던 유럽연합(EU)이 최근 신화학물질관리제도(REACH System)의 단계적 도입을 추진하는 등 화학물질에 대한 사전예방 차원의 규제를 대폭 강화하고 있다.

지금까지는 신화학물질에 대해서만 10kg 이상 제조·수입될 때에만 유해성 심사를 받도록 했으나 신화학물질정책은 신규물질, 기존물질 구분 없이 1톤 이상 유통되는 물질은 모두 관리대상에 포함한다.

EU의 규정에 따르면, 1개 국가에서 한해 1톤 이상 제조·수입되는 물질은 물성(독성 등), 용도, 생산량 및 관리방안 등을 당국에 제출해 등록(Registration)을 받아야 하며, 100톤 이상 물질은 등록자료에 추가해 잔류성, 고독성 등을 제출함으로써 당국이 평가하는(Evaluation) 단계를, PBT와 CMR 물질 등 잔류성, 생체축적성, 독성(PBT) 및 발암성, 돌연변이성, 생식독성(CMR) 등이 있는 물질은 당국의 허가를 받아 특정 용도로만 사용할 수 있다는 승인(Authorization)을 받아야 유통할 수 있다.

신화학물질관리제도 추진 계획

구 분	추진 일정
등 록	· 1,000톤 이상 생산물질: 2005년까지 · 100톤 이상 생산물질: 2008년까지 · 1톤 이상 생산물질: 2012년까지
평 가	· 1,000톤 이상 생산물질: 2010년까지 · 100톤 이상 생산물질: 2012년까지 완료
승 인	CMR(발암/돌연변이/생식독성), PBT(잔류/생체 축적/독성) 화학물질

† CMR(Carcinogenic, Mutagenic, toxic to Reproduction), PBT(Persistent, Bioaccumulative, Toxic)

한편, EU는 중금속류 등 유해화학물질의 배출저감을 위해 전기·전자제품, 섬유류 등에 대한 화학물질 사용 규제를 강화했다.

우선 납, 수은, 카드뮴 및 6가크롬 등이 포함된 전기·전자제품의 유럽 판매를 금지하고(2006년 7월1일 발효) 방향성 아미노산과 발암물질로 알려진 질소계통의 화학물질(Azo계 염료)을 사용한 섬유 및 의류도 팔 수 없게 했다. 또 유기주석 성분을 포함한 선박용 페인트로 칠한 선박의 유럽지역 항구 입·출항을 2003년 중 금지하게 된다.

EU의 화학물질관리 정책은 환경오염 방지의 측면에서는 진일보한 것으로 평가되나, 한국을 포함한 각국의 화학산업계에 미치는 영향이 클 것으로 우려되고 있다.

EU 집행위는 등록의무가 부여되는 1톤 이상 생산 화학물질이 3만여종에 달하며, 2020년까지 EU 산업계가 부담할 직접비용(시험·등록비용)은 40억유로(5조원), 간접비용까지 포함하면 140억~260억유로(18조~30조원)가 소요될 것으로 추정하고 있다.

이에 따라 미국, 일본 등은 WTO 무역규정 준수 여부, 시험자료 생산에 소요되는 시간 등 실현 가능성에 의문을 표시하고 있으나 EU 측은 제도 도입을 강행할 것으로 전망된다.

환경부는 EU의 화학물질관리정책이 세계적인 추세라는 점을 감안해 국내 화학물질관리를 선진화하기 위한 중장기 계획을 수립하고 정부의 기능을 보장하는 방안 등도 강구키로 했으며, 이와 함께 EU의 신화학물질관리제도가 국내산업에도 막대한 영향을 미칠 수 있다고 보고 환경부, 산업자원부 및 국내 산업계의 의견을 반영한 대응방안을 마련해 EU 집행위와 협의할 방침이다. <조인경 기자>

<Chemical Journal 2004/02/09>