

# 신규화학물질의 유해성·위험성 조사제도를 통한 근로자 건강보호

산업안전보건연구원 화학물질센터 독성연구팀 / 임경택

화학공업과 기술의 발달로 수많은 화학물질이 경제성 또는 효능 증진을 목적으로 개발·생산되며 날로 그 종류와 양이 증대되어 현재 전 세계적으로 약 10만 여종의 화학물질이 상업적으로 유통되고 매일 새로운 화학물질이 소개되고 있다. 화학물질의 국제적 교역의 증가, 다양한 수요처의 욕구 충족을 위한 시장의 발 빠른 움직임은 화학물질의 종류와 양을 증가시키고 있으며, 이러한 추세는 앞으로도 지속될 것으로 예상된다.

화학물질은 현대 인간생활을 영위함에 있어 없어서는 안 될 중요한 요소이며, 경제활동에서 차지하는 역할 또한 중요하나, 그 제조·수입·사용·취급·폐기 등의 전 단계에서 환경이나 사람에게 노출되어 돌이킬 수 없는 위해를 미치는 원인물질이기도 하다. 화학물질로 인한 근로자의 피해를 예방하는 조치는 매우 다양하다. 특히, 화학산업의 발전과 그에 따른 다양한 신물질의 개발은 그 효능에 앞서 이러한 물질이 과연 근로자에게 안전한지를 검토할 것을 요구하고 있다.

일본, 미국 등 선진국들은 화학물질이 적정하게 관리되지 않는 경우, 미칠 수 있는 피해를 실증적으로 경험하고, 이러한 화학물질로 인한 피해를 사전에 예방할 수 있는 제도를 마련하게 되었다. 그 중 가장 대표적인 제도가 「신규화학물질 신고제도(New Chemicals Notification System)」이다.

화학물질로 인한 각종 산업재해를 경험한 일본이 1970년대 초, 세계 최초로 이 제도를 도입하였고, 그 후 미국, 유럽 등이 이 제도를 도입하여 사전적인 화학물질 관리를 제도화하였다. 우리나라는 이보다 늦은 1992년에 산업안전보건법에서 「신규화학물질에 대한 유해·위험성조사」 제도(법제40조)를 도입함으로써 신규화학물질의 유해·위험성 관리를 제도화하였다.

우리나라는 20년이 넘는 기간 동안 신규화학물질에 대한 유해·위험성조사 제도를 운영하여 왔으나, 현재까지 이 제도를 운영하고 있는 다른 선진국들에 비하여 심사의 수준이 낮다는 지적이 있어 왔다.

더욱이 현재 우리나라의 제도는 독성위주의 심사가 주를 이루고 있어서 화학물질의 유해성을 확인하는 단계에 머물고 있으나, 앞으로 독성물질의 사용형태, 노출정도에 근거한 자료 등을 종합적으로 판단하는 위해성평가까지는 발전할 것이다.

유해화학물질은 직접적으로 근로자의 직업병 등을 일으킬 수 있으므로 그 규제는 화학물질의 유해성으로부터 근로자 보호를 목표로 삼아야 한다는 것은 자명하다. 그러나 현실적으로 많은 화학물질을, 이들 모두의 유해성을 완벽하게 규제하는 것은 불가능하다. 더욱이 해당 물질의 경제적 가치를 전혀 무시하고 규제하는 것은 합리적인 일이 아니다.

따라서 근로자 보호와 경제적 가치가 합리적으로 균형을 이루는 수준에서 규제가 이루어져야 한다. 물질 자체가 고유한 독성을 갖고 있더라도 사용에 따른 경제적 부가가치가 크고, 노출을 관리하여 인간과 환경에 결정적인 위해를 제거할 수 있다면 이때는 굳이 규제가 요구되지 않는다. 정책결정자는 근로자에 유해한 화학물질을 선정하고, 이를 개별적으로 규제해야 할 것이다. 이러한 유해화학물질의 실제 규제 범위는 상당히 광범위하다. 원료 화학물질 자체의 규제뿐 아니라 이를 수입, 제조, 사용하는 산업체에 대한 통제, 그리고 화학물질의 사용 결과에 따른 환경오염의 규제 등 화학물질이 인간과 환경에 위해를 일으키는 모든 원인과 행위에 대한 규제가 대상이기 때문이다. 특히 유해화학물질이 사용되기 전에 이들의 인체에 대한 유해성 평가, 국내에 제조·수입되는 유해화학물질의 시장 도입 전 사전승인, 기존에 상업적으로 사용되고 있는 유해화학물질에 대한 유해성평가, 정부가 필요로 하는 물질관련 정보 확보 등이 규제 제도를 통하여 실현되어야 한다.

이 제도의 근간은 새로운 화학물질에 대한 정보를 가장 많이 알고 있는 제조자나 수입하는 업체가 해당물질에 대하여 갖고 있는 물리·화학적 성질, 유해성 정보 및 사용상의 특징 등을 국가기관에 제출하면, 국가는 그 유해성 내지 위험성을 파악하여 필요한 규제조치나 추가적 유해성 정보의 개발 필요성을 판단하는 조치를 취하는 것으로, 일면 농약이나 의약품의 등록제도와 유사한 면이 있을 수 있으나 해당 물질의 유효성 또는 유익성 보다 화학물질 자체의 유해성을 평가하는데 중점을 두므로 화학물질관리상 가장 근본적이고 기본이 되는 정보를 사전에 검토한다는데 큰 의미가 있다.

이렇듯 신규화학물질 유해성·위험성 조사제도를 운영함으로써 국내시장에 보다 안전한 화학물질을 도입하게 되어 기존에 운영되고 있는 화학물질관리체계를 보완할 수 있고, 유해한 신규화학물질의 경우, 국내로의 도입을 사전에 방지할 수 있으므로 화학물질의 유해성으로부터 근로자의 건강을 보호할 수 있다. 또한 화학물질을 제조하는 국가의 경우, 자국 기업체에게 보다 안전한 대체물질 개발에 대한 동기를 부여하고 관련시장흐름을 주도할 수 있는 기회를 제공할 수 있을 것이다. ☺