

자연환경오염규제법과 작업환경오염규제법의 상호보완성

김오식 / 한국산업안전공단
유해물질과장

1. 서 언

산업의 고도화에 수반하여 인류의 생활에 필요로 하는 화학물질의 종류와 양도 폭발적으로 증가하고 있다. 이러한 다종다량의 화학물질은 직접적 또는 간접적으로 인류의 건강과 미래를 위협하고 있다. 인류가 지구상에서 계속하여 생존해 나가려면 인간과 환경 및 생태가 모두 인류의 삶에 적절하여야 하는 것이다.

인간과 환경은 함께 존재하면서 별개로 다루어지는 대상이다. 즉 인간 밖에 존재하는 것이 환경이고, 인간과 환경을 모두 포함하는 것이 생태이다. 유구한 세월과 더불어 유지되어 오던 인간 환경·생태의 삼위일체적인 조화는 인류가 개발, 이용하고 있는 다종다량의 화학물질에 의하여 여지없이 짓밟히고 있는 실정이다. 그러므로 오늘 날의 우리나라 정부도 화학물질에 의한 인간·환경·생태의 피해를 감소시키고자 다각적 으로 노력하고 있다.

2. 자연환경과 작업환경

인간이 살아가는 환경을 대별하여 보면 자연환경과 작업환경으로 나누어진다. 자연환경이란 인간의 유사이래로 생존을 유지하여 오던 숭배와 경복의 대상인 대자연의 환경이고, 작업환경이란 인간이 경제적인 삶을 유지하기 위한 사업장 내의 환경이다. 이를 좀 더 분명하게 분리하여 본다면

인간의 삶을 영위하는 건물을 중심으로 하여 건물의 창문 내부는 작업환경(가정은 가사작업장으로 고려 가능)에 속하고, 건물의 창문 외부는 자연환경에 속한다고 할 수 있다.

따라서 지구상에서의 인류의 삶이 영속되려면 자연환경과 작업환경이 모두 인류의 생존에 쾌적한 상태로 유지되어야 한다. 그러나 인류를 둘러싸고 있는 자연환경과 작업환경이 인류가 개발, 이용하고 있는 화학물질에 의하여 오염되고 있으며, 이러한 오염은 신종 화학 물질의 부단한 개발과 더불어 더욱 더 가속화될 전망이다. 자연환경이 오염되면 당해 자연에서 생활하는 일반대중의 건강이 위해를 입으며, 작업환경이 오염되면 당해 작업장에 근무하는 근로자의 건강이 장해를 받게 된다.

3. 화학물질의 오염관리현황

모든 화학물질은 자연환경 또는 작업환경을 오염시킬 수 있는 소지를 안고 있다. 따라서 미국에서는 1972년 독성물질 관리법(Toxic Substances Control Act)을 제정하여 신종 화학물질을 관리 규제하고 있으며, 기존의 화학물질 중에서도 세부적인 안전성평가가 요청되는 것은 당해 화학물질의 온도 및 생산공정 등의 변화에 따른 유해성평가를 실시하고 있다. 현재 미국의 독성물질 관리법에 의하여 등재되어 있는 화학물질은

약 44,000여종이다.

한편 일본에서는 화학물질심사규제법(1973)과 노동안전위생법(1977)에 의하여 화학물질의 유해성을 심사하고 있다. 일본의 화학물질심사규제법은 난분해성이면서 사람의 건강을 손상시킬 우려가 있는 화학물질에 의하여 자연환경이 오염되는 것을 방지하기 위한 목적이며, 사업장 사이를 유통하는 화학물질(제품)이 규제대상이다. 일본의 노동안전위생법은 사업장(직장)내에서의 근로자의 건강장해방지가 목적이며, 사업장에서 근로자가 노출될 우려가 있는 모든 화학물질을 대상으로 하고 있으므로 신종의 공업용 화학물질과 생산공정상의 중간생성물도 규제관리에 포함하고 있다. 1986년 일본의 노동안전위생법으로 관리되고 있는 화학물질은 약 20,300여종이다.

우리나라의 경우를 보면, 1989년 4월 현재 화학물질을 규제, 관리하는 법체계는 마련되어 있지 않고, 환경청에서 “환경보전법”과 “독물및 극물에 관한 법률”을 통합, 개정하여 “유해화학물질관리법”으로 하고, 이 법률에 준거하여 자연환경의 오염원인으로 되는 화학물질을 규제, 관리 하려 하고 있다. 또한 노동부에서는 산업안전보전법의 관련조항을 개정하여 근로자의 작업환경의 오염원인으로 되는 화학물질을 규제, 관리하려 하고 있다. 환경청에서 조사한 1986년도 국내 유통 화학물질은 총 10,033종이고, 이 중에서 수입품은 8,329종이며 국내생산품은 1,704종이다.

4. 유해화학물질관리법(안)과 산업안전보건법(개정안)의 목적과 상호보완성

자연환경의 오염원인으로 되는 화학물질을 관리하고자 하는 법이 유해화학물질관리법(안)이며, 이 법의 목적(제 1조)을 보면, “화학물질의 유해성을 심사하고 유해물질을 적정하게 관리함으로써 국민보건 및 환경보전에 기여함을 목적”으로 하고 있다. 즉 유해화학물질을 적절하게 관리하여 국민보건과 환경보전을 유지·개선하려는 것이다. 여기서 “국민보건”은 “공중보건”으로 대체하는 것이 바람직하다고 사료된다. 오늘날과 같은 국제화시대에 있어서는 한국내에 거주하고

있는 외국인의 보건도 고려해야 하기 때문이다. 이 항목에 대한 민국의 관계법규를 보면, “Public health”로 되어 있고, 일본의 관계법규에는 “히또(일반사람)”로 되어 있음을 참고로 제시하고자 한다.

작업환경의 오염원인으로 되는 화학물질 등을 안전하게 규제, 관리하고자 하는 법이 산업안전보건법(개정안)이며, 이 법의 목적(제 1조)을 보면, “산업안전, 보건에 관한 기준을 확립하여 산업재해를 예방하고 쾌적한 작업환경을 조성함으로써 근로자의 안전과 보건을 유지, 증진함을 목적”으로 하고 있다. 또한 산업안전보건법의 적용범위(제 3조)는 “모든 사업 또는 사업장에 적용”하는 것으로 되어 있다.

그러므로 유해화학물질관리법과 산업안전보건법은 그 목적이 분명히 구별되지만, 보건 관리의 대상은 장소를 달리하는 동일한 사람이다. 또한 자연환경의 오염원인으로 되는 화학물질과 작업환경의 오염원인으로 되는 화학물질은 그 대상이 같을 수도 있고 다를 수도 있다. 따라서 당해 화학물질이 대한 관리와 규제가 중복이 될 수도 있으므로 당해 화학물질 사업자로 하여금 불필요한 조사·신고 등의 2중절차를 수행하게 하는 낭비를 초래하여 화학물질 연관산업의 발전을 저해할 수도 있는 것이다.

자연환경과 작업환경은 공존하면서도 분리되므로 자연환경의 오염원인과 작업환경의 오염원인을 적절하게 상호연계적으로 규제(예로써 공장 내의 오염원(汚染源)인 경우에는 오염원인이 동일하지만 국소배기를 이용하게 되면 작업환경규제가 자연환경오염원일 수 있음)하게 되면 모든 사람들에게 유익한 환경보전이 이루어질 것이므로 자연환경에 대한 오염규제법(유해화학물질관리법)과 작업환경에 대한 오염규제법(산업안전보건법)은 밀접하게 상호연관적이며 상호보완적으로 시행(시행령, 시행규칙의 제, 개정시)되어야 할 것이다. 이러한 기본사항의 바탕이 되는 두 법의 적용범위와 차이를 고찰하도록 하겠다.

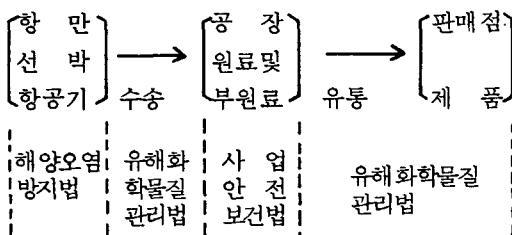
5. 유해화학물질관리법(안)과 산업안전보건법의 적용범위와 차이

- 1) 유해화학물질관리법의 유해화학물질
- 가) 의약용, 농수산용, 식품용 및 일반소비 사용으로 유통되는 화학물질(관계법령에 의하여 등록되거나 전의 물질)
 - 나) 사업체 사이를 유통하는 공업용의 원료 및 부원료
 - 다) 공중보건을 위협하거나 자연환경 오염의 우려 있는 화학물질

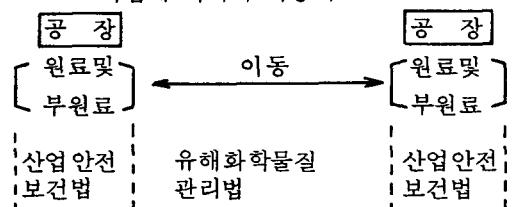
- 2) 산업안전보건법의 유해물질
- 가) 공업용의 원료 및 부원료(외부조달용)
 - 나) 생산공정중의 중간생성체
 - 다) 사업체 내부에서 생산되어 자체적으로 이용되는 공업용의 원료 및 부원료
 - 라) 생산근로자의 건강을 위협하는 화학물질

3) 유해성조사의 적용법규

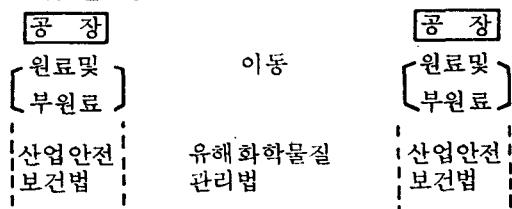
- 가) 기존 화학물질의 유해성조사
 - 공업용 원료 및 부원료로 이용되는 경우 : 산업안전보건법 적용
 - 의약용, 농수산용, 식품용, 일반소비자 용으로 유통되는 경우 : 유해화학물질관리법 적용
- 나) 신종(수입포함) 화학물질의 유해성조사
 - 공업용 원료 및 부원료로 이용되는 경우 :



○ 사업체 사이의 이동



다) 신종(국내개발) 화학물질의 유해성조사



라) 신종 화학물질이 소량·시험용으로 이용되는 경우

- 산업안전보건법 : 비적용
- 유해화학물질관리법 : 적용
- 마) 근로자의 비폭로성 화학물질인 경우
 - 산업안전보건법 : 비적용
 - 유해화학물질관리법 : 적용
- 바) 원자력법, 약사법, 향정신성 의약품법, 마약법, 농약관리법 및 비료관리법 등에 의하여 관리되는 화학물질
 - i) 상기 화학물질의 유통시
 - 산업안전보건법 : 적용
 - 유해화학물질관리법 : 비적용
 - ii) 상기 화학물질의 생산시(생산공정중)
 - 산업안전보건법 : 적용
 - 유해화학물질관리법 : 비적용

4) 유해화학물질의 독성시험

- 가) 환경독성시험 : i) 환경변이원성시험,
- ii) 어패류의 흡입, 경피 독성시험(각종 물고기, 갑각류, 양서류, 조개류 등)
- iii) 수역, 육역식물의 독성영향시험,
- iv) 곤충 및 야생동물의 독성영향시험,
- v) 들새, 물새류의 흡입, 경구, 경피독성시험(참새, 박새, 갈매기, 물떼새 등)
- vi) 환경중의 분해율과 잔존율 조사,
- vii) 생체내 축적(bioaccumulation) 및 생체간 축적(biomagnification) 조사,
- viii) 환경중의 허용농도 결정

나) 산업 투성시험 : i) 벤이원성 시험(발암성 예비검사), ii) 새양쥐(mouse)와 시금쥐(rat)의 흡인, 경구, 경피 독성 시험, iii) 포유동물(원숭이, 토끼, 개 등)의 흡인, 경구, 경피 독성시험, iv) 인간의 독성영양 외삽, v) 작업장의 허용농도 설정

6. 결 어

신종 화학물질의 국내개발을 장려시킬 수 있는 특허법과 저작권법이 1987년도에 개정, 시행되고 있으므로 우리나라의 신종 화학물질 개발도 본궤도에 진입하였다고 할 수 있다. 그러므로 산업의 선진화와 더불어 각종다양의 신종 화학물

질이 계속하여 개발되거나 수입되어 이용되게 될 것이다. 이러한 화학물질은 어떠한 경로에서든 자연환경 혹은 작업환경의 오염원으로 될 수 있는 것이다. 이러한 사실에 입각하여 환경청에서는 자연환경의 오염방지를 목적으로 하는 유해화학물질 관리법의 제정을 추진중이며, 노동부에서는 작업환경의 오염방지를 목적으로 하는 산업안전보건법의 개정을 추진 중이다.

따라서 자연환경과 작업환경이 상호 연계되어 일부분이 중첩되는 것처럼 유해화학물질 관리법(안)과 산업안전보건법(개정안)도 상호 중첩되어 화학물질 사업자의 부담을 가중시킬 우려가 있으므로 이들의 상호 연계성과 상호 보완성을 증진시키되 중첩되는 부분은 제거하여 유해화학물질을 효율적으로 관리하도록 하여야 할 것이다.*

사 원 모 집

당사는 15년의 역사를 가진 대기오염방지시설업체로써 사제확장을 위하여 유능한 인재를 널리 공모코자 하오니 회사와 함께 발전코자 하실분은 많은 응모바랍니다.

직종	모집부문	인원	자 격	비 고
기술직	간 부	○	대졸자, 경력 5년이상	자격증 소지자 우대
	중견사원	○	대졸자, 경력 3년이상	
영업부	간 부	○	대졸자, 경력 5년이상	"
	중견사원	○	대졸자, 경력 3년이상	

*제출서류

- 제출서류 : ○ 자필이력서 1통(사진부착)
- 주민등록등본 1통
- 자격증사본 1통(해당자에 한함)

*제출기간 : 1989년 5월

- *기타 : ○ 서류전형후 개별통지함
- 희망직종 및 연락전화 명기요망

기화공업주식회사

서울 서초구 방배본동 2133
전화 : 591-0122/3, 599-7169