

유해물질 관리(1)



서울과학기술대학교 안전공학과 교수(법학박사)

정진우

1 | 개요

산안법 제37조 내지 제41조에서 근로자의 건강에 특히 해롭거나 근로자에게 중대한 건강장해를 일으킬 우려가 있는 유해물질에 대해 원칙적으로 제조 등을 금지하고(법 제37조), 일정한 물질이 산업현장에서 필수적으로 요구되고 건강장해를 방지하기 위한 보호방법이 마련되어 있는 경우에는 엄격한 요건 하에 그 제조·사용을 허가하고 있다(법 제38조). 그리고 근로자에게 중대한 건강장해를 일으키는 석면에 대해서는 건축물·설비 철거·해체작업을 중심으로 준수하여야 할 사항을 별도로 규정하고 있다.

또한 근로자의 건강장해를 일으키는 유해인자를 정부 차원에서 체계적으로 분류·관리할 것을 정하고 있고 중대한 건강장해를 일으킬 우려가 있는 유해인자에 대한 허용기준을 준수할 것과 신규 화학물질에 대한 유해성·위험성 조사를 규정하고 있다.

또한 화학물질에 대한 유해성·위험성 정보의 충실한 유통과 제공을 위하여 물질안전보건자료와 경고표시 제도를 두고 있다.

2 | 제조 등의 금지

산안법 제37조는 황린 성냥, 백연을 함유한 페인트 등 제조 또는 취급(사용) 등의 과정에서 근로자에

계 암 등 중대한 건강장해를 초래하는 물질이고, 현재의 기술로는 그것에 의한 건강장해를 방지하는 충분한 보호방법이 없는 유해물질의 제조 등을 금지 대상으로 한 것이다.

가. 금지 대상물질

누구든지 i) 직업성 암을 유발하는 것으로 확인되어 근로자의 보건상 특히 해롭다고 인정되는 물질 또는 ii) 법 제39조(유해인자의 관리 등)에 따라 유해성·위험성을 평가하거나 법 제40조(신규화학물질의 유해성·위험성 조사)에 따라 유해성·위험성을 조사한 유해인자 가운데 근로자에게 중대한 건강장해를 일으킬 우려가 있는 물질로서 대통령령으로 정하는 물질은 제조·수입·양도·제공 또는 사용을 하여서는 아니 된다(법 제37조 제1항).

동 조항에 따라 제조·수입·양도·제공 또는 사용이 금지되고 있는 유해물질은 다음과 같다(시행령 제29조제1항).

- ① 황린(黃礬) 성냥
- ② 백연을 함유한 페인트(함유된 용량비율이 2% 이하인 것은 제외)
- ③ 폴리클로리네이티드테페닐(PCT)
- ④ 4-니트로디페닐과 그 염
- ⑤ 악티노라이트석면, 안소필라이트석면 및 트레모라이트석면
- ⑥ 베타-나프틸아민과 그 염
- ⑦ 청석면 및 갈석면
- ⑧ 벤젠을 함유하는 고무풀(함유된 용량의 비율이 5% 이하인 것은 제외)
- ⑨ ③부터 ⑦까지의 어느 하나의 물질을 함유한 제제(함유된 중량의 비율이 1% 이하인 것은 제외)
- ⑩ 「화학물질관리법」 제2조 제5호에 따라 제조, 수입, 판매, 보관·저장, 운반 또는 사용이 금지되는 물질¹⁾
- ⑪ 그 밖의 보건상 해로운 물질로서 정책심의위원회의 심의를 거쳐 고용노동부장관이 정하는 유해물질²⁾

여기에서 「제제(製劑)」란 그 물질의 유용성을 이용할 수 있도록 물리적으로 가공된 물질을 의미하고, 이용이 끝나 그 유용성을 상실한 것은 이것에 포함되지 않는다.

본조에 의해 금지되는 행위는 「제조·수입·양도·제공 또는 사용」이다. 여기에서 「양도」란 유상·무상을 불문하고 소유권의 이전을 동반하는 행위를 가리키고, 「제공」이란 소유권을 유보한 상태에서 「넘기는」 사실행위를 의미한다. 제공의 예로서는, 물품의 도장 수리의 경우에 그 물품의 소유자가 수리 공장에 도료를 넘겨주고, 그 도료를 수리에 사용하는 것을 요청하는 경우의 인도(引渡) 등이 있다.

나. 시험·연구를 위한 특례

벤지딘, 베타-나프틸아민 등은 염료를 제조할 때 중간체 등으로서 널리 사용되어 왔고, 앞으로도 시험·연구를 위하여 제조·사용되는 것이 예상되므로, 산안법 제37조 제2항에서는 시험·연구의 목적으로 제조·수입 또는 사용하는 것에 대하여 다음의 요건을 충족시키는 경우에는 특례로 이것을 인정하는 것으로 하고 있다.

- ① 고용노동부령으로 정하는 기준에 따라 제조·수입 또는 사용할 것
- ② 제조·수입 또는 사용할 때에는 미리 고용노동부장관의 승인을 받을 것

고용노동부장관이 승인 여부를 판단하는데 있어서는 산업안전보건기준에 관한 규칙(제33조 및 제499조부터 제511조까지의 규정)의 해당규정이 그 기준이 된다.

고용노동부장관은 위 조항에 따라 승인을 받은 자가 고용노동부령으로 정하는 기준에 적합하지 아니하게 된 경우에는 승인을 취소하여야 한다(법 제37조 제3항).

승인을 받은 자가 할 수 있는 행위는 제조 등 금지물질의 제조·수입·사용으로 제한되고, 제37조 제1항의 금지행위 중 양도·제공은 할 수 없다. 승인을 받은 자 이외에 제3자가 제조 등 금지물질을 취급하는 것을 방지하고자 하는 취지이다.

다. 위반에 대한 조치

제조 등이 금지되는 유해물질을 제조·수입·양도·제공 또는 사용하는 경우에는(법 제37조 제1호), 즉시 제조·수입·양도·제공 또는 사용을 중지시키는 명령을 내림과 동시에 5년 이하의 징역 또는 5,000만 원 이하의 벌금에 처한다(법 제67조 제1호).

승인이 취소된 자가 제조 등 금지물질을 취급하는 경우에는 제37조 제1항 위반죄로 처벌되고, 승인을 받은 자로부터 제조 등 금지물질을 양도·제공받아 사용하는 경우 역시 제37조 제1항 위반죄에 해당된다. 그리고 승인을 받은 자가 제조 등 금지물질을 제3자에게 양도·제공한 경우 또한 제37조 제1항 위반죄로 처벌된다. 또한 승인을 받은 자가 마찬가지로 승인을 받은 제3자에게 제조 등 금지물질을 양도·제공하는 경우도 규정 취지로 볼 때 처벌 대상이 된다고 보아야 할 것이다.

3 | 제조 등의 금지

산안법 제38조는 디클로로벤지딘과 그 염 등 근로자에게 중대한 건강장해를 발생시킬 우려가 있는

물질의 제조·사용허가에 대하여 정한 것이다.

유해물질에 의한 건강장해의 방지에 대해서는 산안법 제24조와 그것에 근거한 산업안전보건기준에 관한 규칙에서 상세한 위해방지기준이 규정되어 있고, 이 기준의 준수에 의해 근로자의 건강이 기본적으로 확보될 수 있지만, 미량(微量)의 폭로에 의해서도 중대한 건강장해를 초래할 우려가 있는 유해물질에 대하여 건강장해 방지에 만전을 기하기 위해서는 제조·사용설비의 밀폐화, 당해 물질의 습윤화 또는 원격조작에 의한 취급 등 특별히 엄격한 조치가 필요하다.

따라서 산업안전보건기준에 관한 규칙에 의해 일정한 규제가 이루어지고 있지만, 이 준수의 철저를 도모하기 위하여 제조·사용설비의 설계, 작업방법의 결정 등의 단계에서 사전에 그 계획을 고용노동부장관이 심사하는 한편 제조·사용설비를 허가기준에 적합하도록 준비하여야 하는 허가 제도를 마련한 것이다.

가. 허가대상 유해물질

산안법 제38조 제1항에 따라 i)직업성 암을 유발하는 것으로 확인되어 근로자의 보건상 특히 해롭다고 인정되는 물질 또는 ii)법 제39조(유해인자의 관리 등)에 따라 유해성·위험성을 평가하거나 법 제40조(신규화학물질의 유해성·위험성 조사)에 따라 유해성·위험성을 조사한 유해인자 가운데 근로자에게 중대한 건강장해를 일으킬 우려가 있는 물질로서 대통령령으로 정하는 물질을 제조하거나 사용하려는 자는 고용노동부장관의 허가를 받아야 한다(법 제38조 제1항).

동 조항에 따라 제조·사용하고자 할 경우 허가를 받아야 하는 유해물질은 다음과 같다(시행령 제30조 제1항).

- ① 디클로로벤지딘과 그 염
- ② 알파-나프틸아민과 그 염
- ③ 크롬산 아연
- ④ 오로토-톨리딘과 그 염
- ⑤ 디아니시딘과 그 염
- ⑥ 베릴륨
- ⑦ 비소 및 그 무기화합물
- ⑧ 크롬광(열을 가하여 소성 처리하는 경우에만 해당한다)
- ⑨ 휘발성 콜타르피치
- ⑩ 황화니켈

- ⑪ 염화비닐
- ⑫ 벤조트리클로리드
- ⑬ 백석면³⁾
- ⑭ ①부터 ⑩까지 어느 하나에 해당하는 물질을 함유한 제재(함유된 중량의 비율이 1퍼센트 이하인 것은 제외한다)
- ⑮ 벤조트리클로리드를 함유한 제재(함유된 중량의 비율이 0.5퍼센트 이하인 것은 제외한다)
- ⑯ 그 밖에 보건상 해로운 물질로서 고용노동부장관이 정책심의위원회의 심의를 거쳐 정하는 유해물질

나. 제조 등의 허가 및 허가기준

제조 등의 허가는 제조·사용하려고 하는 자라면 누구든지 받아야 한다. 그리고 허가는 허가대상 유해물질마다 설비별로 받아야 한다. 예컨대, 사업장에서 2종류의 허가대상 유해물질을 제조하는 경우에는 각각이 허가의 대상이 되고, 그것이 각각 2곳의 계열(系列)에서 제조되는 경우에는 각각의 계열마다 허가를 받아야 할 것이다.

고용노동부장관이 허가 여부를 판단하는데 있어서는 산업안전보건기준에 관한 규칙(제33조, 제35조 제1항(동 규칙 별표 2 제16호 및 제17호에 해당하는 경우로 한정한다) 및 동 규칙 제453조부터 제486조까지의 규정)의 해당규정이 그 기준이 된다.⁴⁾

다. 허가기준의 유지의무

허가를 받은 자(허가대상 유해물질 제조·사용자)는 제조·사용설비를 허가기준에 적합하도록 유지하여야 하며, 허가기준에 적합한 작업방법으로 제조·사용하여야 한다(산안법 제38조 제3항). 그리고 고용노동부장관은 제조·사용설비 또는 작업방법이 허가기준에 적합하지 아니하다고 인정할 때에는 그 기준에 적합하도록 제조·사용설비를 수리·개조 또는 이전하도록 하거나 그 기준에 적합한 작업방법으로 그 물질을 제조·사용하도록 명할 수 있다(법 제38조 제4항).


고용노동부장관(지방고용노동관서장)은 허가대상 유해물질 제조·사용자가 허가기준에 맞지 아니하는 등 산안법 제38조 제5항 각호5)의 어느 하나에 해당하면 허가를 취소하거나 6개월 이내의 기간을 정하여 영업을 정지하게 할 수 있다(법 제38조 제5항).

지방고용노동관서장은 허가취소 또는 업무정지를 명한 때에는 해당 사업장을 관할하는 시장·군수·자치구의 구청장에게 이를 통보하여야 한다(시행규칙 제80조 제2항).

라. 위반에 대한 조치

허가를 받지 아니하고 허가대상 유해물질을 제조·사용하는 경우에는(법 제38조 제1항), 즉시 제조·사용을 중지시키는 명령을 내림과 동시에 5년 이하의 징역 또는 5,000만 원 이하의 벌금에 처한다(제67호 제1호).

허가대상 유해물질 제조·사용자가 제조·사용설비를 허가기준에 적합하도록 유지하지 않거나 그 기준에 적합하지 않은 작업방법으로 물질을 제조·사용하는 경우(법 제38조 제3항)에는, 즉시 제조·사용을 중지시키는 명령을 내림과 동시에 3년 이하의 징역 또는 2,000만 원 이하의 벌금에 처한다(제67조의2 제1호).

고용노동부장관(지방노동관서장)의 수리·개조·이전명령 또는 허가기준에 적합한 작업방법에 의한 제조·사용명령을 위반한 경우(법 제38조 제4항) 역시 3년 이하의 징역 또는 2,000만 원 이하의 벌금 또한 허가대상 유해물질 제조·사용자가 허가기준 위반 등에 대한 허가 취소 또는 영업정지 명령을 위반한 경우(법 제38조 제5항)에는, 5년 이하의 징역 또는 5,000만 원 이하의 벌금에 처한다(제67호 제1호). 

주석

1. “금지물질”이란 위해성이 크다고 인정되는 화학물질로서 모든 용도로의 제조, 수입, 판매, 보관·저장, 운반 또는 사용을 금지하기 위하여 환경부장관이 관계 중앙행정기관의 장과의 협의를 거쳐 「화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률」 제7조에 따른 화학물질평가위원회 심의를 거쳐 고시(유독물질 및 제한물질·금지물질의 지정 고시 제5조)한 것을 말한다.
2. 본 규정에 따라 「석면 함유제품의 제조·수입·양도·제공 또는 사용금지에 관한 고시」(고용노동부고시 제2015-18호, 2015.4.1) 제2조에서는 “누구든지 함유된 석면의 중량이 제품 중량의 1%를 초과하는 석면 함유제품을 제조·수입·양도·제공 또는 사용하여서는 안 된다.”고 규정하고 있다. 종전에는 제품중량의 0.1%를 초과하는 석면 함유제품의 제조·수입·양도·제공 또는 사용을 금지하면서 다음 제품은 대체품 개발 시까지 적용 유예하고 있었다.
 - ① 잠수함 및 미사일용 석면개스킷제품
 - ② 미사일용 석면단열제품
 - ③ 화학공업 설비용으로서 100℃ 이상 온도의 부식성 유체를 취급하는 부분에 사용되는 입경 1,400mm 이상의 석면조인트시트개스킷
 - ④ 화학공업 설비용으로 사용되는 입경 2,300mm 이상의 석면조인트시트개스킷
3. 「석면 함유제품의 제조·수입·양도·제공 또는 사용금지에 관한 고시」(고용노동부고시 제2015-18호, 2015.4.1.)에 따라 함유된 석면의 중량이 제품 중량의 1%를 초과하는 석면 함유제품은 제조·수입·양도·제공 또는 사용이 금지되고 있으므로 백석면과 이를 함유한 석면 함유제품 또한 제조·사용 등이 금지되어 있다고 보아야 하므로 백석면이 제조 등의 허가 대상물질로 규정되어 있는 것은 입법적으로 문제가 있다. 백석면을 허가대상 유해물질에서 삭제하고 금지 대상 유해물질로 이전하여 규정하는 것이 타당하다.
4. 허가대상 유해물질의 제조·사용설비, 작업방법, 그 밖의 허가기준에 대해서는 대부분 안전보건규칙 제3편 제2장(허가대상 유해물질 및 석면에 의한 건강장해 예방)에 상세히 규정되어 있다.
5. ① 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 허가를 받은 경우(이 경우에는 허가 취소), ② 법 제38조제2항에 따른 허가기준에 맞지 아니한 경우, ③ 법 제38조제3항에 따른 위반한 경우, ④ 법 제38조제4항에 따른 명령에 위반한 경우, ⑤ 자체검사결과 이상을 발견하고도 즉시 보수 및 필요한 조치를 하지 아니한 경우.