

산업보건기준에 관한규칙 개정(안)

- 목 차 -

제1편 총 칙	1
제2편 제조 등의 금지물질에 의한 건강장해 예방	10
제3편 허가대상물질에 의한 건강장해 예방	17
제4편 화학물질에 의한 건강장해 예방	34
제5편 분진에 의한 건강장해 예방	49
제6편 밀폐공간 작업에 의한 건강장해 예방	54
제7편 사무실 오염으로 인한 건강장해 예방	62
제8편 농약사용으로 인한 건강장해 예방	65
제9편 소음 및 진동에 의한 건강장해 예방	70
제10편 고기압에 의한 건강장해 예방	74
제11편 이상기온에 의한 건강장해 예방	87
제12편 방사선에 의한 건강장해 예방	91
제13편 근골격계부담작업에 의한 건강장해 예방	97
제14편 생물학적 인자에 의한 건강장해 예방	101

산업보건기준에 관한규칙 개정(안)

제정 1990. 7.23. 노동부령 제62호

개정 1992. 3.21. 노동부령 제76호

개정 1994. 3.29. 노동부령 제91호

개정 2002. . . 노동부령 제 호

제1편 총 칙

제1장 통 칙

제1조(목적) 이 규칙은 산업안전보건법(이하 “법”이라 한다.) 및 동법 시행령(이하 “령”이라 한다.)에서 위임된 산업보건기준에 관한 사항과 그 시행에 관하여 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제2조(정의) 이 규칙에서 사용하는 용어의 정의는 이 규칙에 특별한 규정이 있는 것을 제외하고는 법·령 및 산업안전보건법 시행규칙(이하 “규칙”이라 한다.)이 정하는 바에 의한다

제2장 기본적 조치기준

제3조(유해원인의 제거) 사업주는 유해물질의 취급, 가스·증기·유해광선·초음파·소음 또는 진동의 발생, 이상기압의 발생, 세균·곰팡이·바이러스 등 병원체(이하 “생물학적인자”라 한다.)에 의하여 근로자에게 유해한 작업에 있어서는 그 원인을 제거하기 위하여 대체물의 사용, 작업 방법 및 시설의 변경 또는 개선 등 필요한 조치를 하여야 한다.

제4조(가스등의 발산억제 조치 등) 사업주는 인체에 해로운 화학물질의 가스·증기·미스트·흠 또는 분진(이하 이 조에서 “가스등”이라 한다.)이 발산되는 옥내작업장에 대하여는 공기 중에 가스등의 함유 농도가 보건상 유해한 정도를 초과하지 아니하도록 가스등의 발산을 억제하는 설비 또는 가스등의 발산원을 밀폐하는 설비를 설치하거나 국소배기장치 또는 전체 환기장치를 설치하는 등 필요한 조치를 하여야 한다.

제5조(내연기관의 사용제한) 사업주는 갥·우물·잠함·탱크 또는 선창의 내부 기타 자연환기가 불충분한 장소에서는 내연기관이 부착된 기계를 사용하여서는 아니 된다. 다만, 당해 내연기관의 배기가스로 인한 근로자의 건강장해를 방지하기 위하여 충분한 환기를 하는 경우에는 그러하지 아니하다.

제6조(컴퓨터 단말기 조작업무에 대한 조치) 사업주는 컴퓨터단말기의 조작업무에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 다음 각호의 조치를 하여야 한다.

1. 실내의 명암의 대조가 심하지 아니하도록 하고 직사광선이 유입되지 아니하는 구조로 할 것
2. 저휘도형의 조명기구를 사용하고 창, 벽면 등은 반사되지 아니하는 재질을 사용할 것
3. 컴퓨터단말기 및 키보드를 설치하는 책상 또는 의자는 작업에 종사하는 근로자에 따라 그 높낮이를 조절할 수 있는 구조로 할 것
4. 연속적인 컴퓨터단말기작업에 종사하는 근로자에 대하여는 작업시간 중에 적절한 휴식시간을 부여 할 것

제7조(직무스트레스로 인한 건강장해 예방조치) 사업주는 장시간 근로, 야간 작업을 포함한 교대작업, 차량운전, 정밀기계의 조작 및 감시작업 등 신체적 피로 및 정신적 스트레스(이하 “직무스트레스”라 한다.)가 높은

작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 직무스트레스 감소를 위하여 필요한 경우 다음 각호의 조치를 하여야 한다.

1. 작업환경, 작업내용, 근로시간 등 직무스트레스 요인에 대하여 평가하고 근로시간단축, 장·단기순환작업 등 개선대책을 마련하여 시행할 것
2. 작업량, 작업일정 등 작업계획수립 시 당해 근로자의 의견을 반영할 것
3. 근로자가 소음, 고온, 한랭 등의 유해인자에 노출되지 아니하도록 쾌적한 작업환경을 유지할 것
4. 작업과 휴식을 적정하게 배분하는 등 근로시간과 관련된 근로조건을 개선할 것
5. 근로시간 이외의 근로자 활동에 대한 복지차원의 지원에 최선을 다할 것
6. 건강진단결과, 상담자료 등을 참고하여 적정하게 근로자를 배치하고 직무스트레스 요인, 건강문제 발생가능성 및 대비책 등에 대하여 당해 근로자에게 충분히 설명할 것
7. 주기적으로 뇌혈관 및 심장질환 발병위험도를 평가하여 보건지도, 운동지도 등 건강증진프로그램을 시행할 것

제3장 작업장의 관리기준

제8조(기적 및 환기) 사업주는 근로자를 상시 작업에 종사하도록 하는 옥내 작업장에 대하여는 기적과 환기를 다음 각호의 기준에 적합하도록 하여야 한다.

1. 바닥으로부터 4미터이상 높이의 공간을 제외한 나머지 공간의 기적은 근로자 1인에 대하여 10세제곱미터이상으로 할 것.
2. 직접 외기를 향하여 개방할 수 있는 창을 설치하고 그 면적은 바닥면적의 20분의 1이상으로 할 것(근로자의 보건상 충분한 환기를 할 수 있는 설비를 설치한 때에는 그러하지 아니하다.).
3. 기온이 섭씨 10도 이하인 상태에서 환기를 하는 때에는 근로자가 매초 1미터이상의 기류에 접촉되지 아니하도록 할 것.

제9조(연소기구 사용시의 환기) 사업주는 연소기구(발열량이 현저히 적은 것을 제외한다.)를 사용하는 사무실 또는 옥내의 장소에는 배기구·환풍기 기타 환기를 위한 설비를 갖추어야 한다.

제10조(채광 및 조명) 사업주는 근로자가 작업하는 장소에 채광 및 조명을 함에 있어서는 명암의 차이가 심하지 아니하고 눈이 부시지 아니하는 방법으로 하여야 한다.

제11조(조도) 사업주는 근로자를 상시 작업에 종사하도록 하는 장소에 대하여는 작업면의 조도를 다음 각호의 기준에 적합하도록 하여야 한다. 다만, 갱내 작업장과 감광제료를 취급하는 작업장에 있어서는 그러하지 아니하다.

1. 초정밀작업은 750럭스 이상
2. 정밀작업은 300럭스 이상
3. 보통작업은 150럭스 이상
4. 기타작업은 75럭스 이상

제12조(작업장의 청결) 사업주는 근로자가 작업하는 장소를 항상 청결하게 유지·관리하여야 하며, 폐기물은 정해진 장소 외의 장소에 버리지 아니하도록 하여야 한다.

제13조(오염된 바닥의 세척 등) ① 사업주는 인체에 해로운 물질, 부패하기 쉬운 물질 또는 악취가 나는 물질 등에 의하여 오염될 우려가 있는 작업장의 바닥이나 벽을 수시로 세척 및 소독하여야 한다.

② 사업주는 제1항의 규정에 의한 세척을 함에 있어서 물 또는 기타의 액체를 다량으로 사용함으로써 습윤의 우려가 있는 작업장의 바닥이나 벽은 불침투성 재료로 하고 배수에 편리한 구조로 하여야 한다.

제14조(오물의 처리 등) 사업주는 당해 작업장에서 배출 또는 폐기하는 오물을 일정한 장소에서 노출되지 아니하도록 처리하고 생물학적인자로 인한 오염의 우려가 있는 바다·벽 및 용기 등을 수시로 소독하여야 한다.

제4장 환기장치의 설치기준 등

제15조(국소배기장치) 사업주는 인체에 해로운 분진, 흙, 미스트, 증기 또는 가스 상의 물질(이하 이장에서 “분진등”이라 한다.)을 배출하기 위하여 설치하는 국소배기장치는 분진등에 의한 근로자 건강장해예방을 위하여 충분한 성능을 갖춘 것이어야 한다.

제16조(후드) 사업주는 분진등을 배출하기 위하여 설치하는 국소배기장치 또는 배기시설의 후드는 다음 각호의 기준에 적합하도록 하여야 한다

1. 발산원 마다 설치할 것
2. 유해인자의 발생형태 및 비중, 작업방법 등을 고려하여 당해 분진등의 발산원을 제어할 수 있는 구조로 설치할 것
3. 후드형식은 가능한 한 포위식 또는 부스식 후드를 설치할 것
4. 외부식 또는 레시머식 후드를 설치하는 때에는 당해 분진등의 발산원에 가장 가까운 위치에 설치할 것

제17조(덕트) 사업주는 분진등을 배출하기 위하여 설치하는 국소배기장치(이동식을 제외한다.)의 덕트는 다음 각호의 기준에 적합하도록 하여야 한다.

1. 가능한 한 길이는 짧게하고 굴곡부의 수는 적게 할 것
2. 접속부의 내면은 돌기물이 없도록 할 것
3. 청소구를 설치하는 등 청소하기 쉬운 구조로 할 것
4. 덕트내 오염물질이 퇴적되지 아니하도록 이송속도를 유지 할 것
5. 연결부위 등은 외부공기가 유입되지 아니하도록 할 것

제18조(배풍기) 사업주는 국소배기장치에 공기정화장치를 설치한 때에는

정화후의 공기가 통하는 위치에 배풍기를 설치하여야 한다. 다만, 흡인된 물질에 의하여 폭발의 우려가 없고 배풍기의 날개가 부식될 우려가 없는 경우에는 그러하지 아니하다

제19조(배기구) 사업주는 분진등을 배출하기 위하여 설치하는 국소배기장치(공기정화장치가 설치된 이동식 국소배기장치는 제외한다.)의 배기구는 직접 외기로 향하도록 개방하여 옥외 설치하는 등 배출되는 분진등이 작업장으로 재 유입되지 아니하는 구조로 하여야 한다.

제20조(배기의 처리) 사업주는 분진등을 배출하는 장치 또는 설비에 대하여는 당해 분진등으로 인하여 근로자의 건강장해가 발생하지 아니하도록 당해 분진등의 종류에 따라 흡수·연소·집진 기타 적절한 공기정화장치를 설치하여야 한다.

제21조(잔재물등의 처리) ① 사업주는 분진등을 함유하는 액체, 잔재물 또는 폐기물(이하 “잔재물등”이라 한다.) 등에 대하여는 당해 물질로 인하여 근로자의 건강장해가 발생하지 아니하도록 당해 물질의 종류에 따라 중화·침전·여과 기타 적절한 방법으로 처리하여야 한다

② 사업주는 생물학적인자에 의하여 오염된 기체 또는 잔재물등에 대하여는 당해 인자로 인하여 근로자의 건강장해가 발생하지 아니하도록 소독·살균 기타 적절한 방법으로 처리하여야 한다.

③ 사업주는 제1항 및 제2항의 규정에 의한 기체 또는 잔재물등을 위탁하여 처리하는 때에는 해당 잔재물등의 주요성분, 오염인자의 종류 및 그 유해·위험성 등에 대한 정보를 위탁 처리자에게 제공하여야 한다

제22조(전체환기장치) 사업주는 분진등을 배출하기 위하여 설치하는 전체 환기장치는 다음 각호의 기준에 적합하도록 하여야 한다

1. 송풍기 또는 배풍기(덕트를 사용하는 경우에는 당해 덕트의 개구부를

말한다.)는 가능한 한 당해 분진등의 발산원에 가장 가까운 위치에 설치할 것

2. 송풍기 또는 배풍기는 직접 외기로 향하도록 개방하여 옥외 설치하는 등 배출되는 분진등이 작업장으로 재 유입되지 아니하는 구조로 할 것

제23조(환기장치의 가동) ① 사업주는 분진등을 배출하기 위하여 국소배기장치 또는 전체환기장치를 설치한 때에는 당해 분진등에 관한 작업을 하는 동안에는 당해 장치를 정상적으로 가동하여야 한다.

② 사업주는 국소배기장치 또는 전체환기장치를 설치한 때에는 조정판을 설치하여 환기를 방해하는 기류를 배제하는 등 당해 장치를 충분히 가동하기 위하여 필요한 조치를 하여야 한다.

제5장 휴게시설 등

제24조(휴게시설) ① 사업주는 근로자들이 휴게 또는 휴식시간에 이용할 수 있는 휴게시설을 갖추어야 한다.

② 사업주는 제1항의 규정에 의한 휴게시설을 설치하고자 하는 때에는 인체에 해로운 가스·증기·미스트·흠 또는 분진 등을 발산하는 장소나 유해물질을 취급하는 장소와 격리된 장소에 설치하여야 한다. 다만, 갱내 등 작업장소의 여건상 격리된 장소에 휴게시설을 갖추는 것이 불가능할 경우에는 그러하지 아니하다.

제25조(의자의 비치) 사업주는 지속적으로 서서 일하는 근로자가 작업 중 때때로 앉을 수 있는 기회가 있는 때에는 당해 근로자가 이용할 수 있도록 의자를 비치하여야 한다.

제26조(수면장소 등의 설치) ① 사업주는 야간에 작업하는 근로자에게 수면을 취하도록 할 필요가 있는 때에나 근로자가 작업 중에 가면 할 수 있는

기회가 있는 때에는 적당한 수면 또는 가면을 취할 수 있는 장소를 남·여 용으로 구분하여 설치하여야 한다.

② 사업주는 제1항의 장소에 침구 기타 필요한 용품을 비치하고 정기적인 청소·세탁 및 소독 등을 실시하여야 한다.

제27조(구급용구) ① 사업주는 부상자의 응급치료에 필요한 다음 각호의 구급용구를 비치하고 그 비치장소와 사용방법을 근로자에게 주지시켜야 한다.

1. 붕대재료·탈지면·핀셋트 및 반창고
2. 외상에 대한 소독약
3. 지혈대·부목 및 들것
4. 화상약(고열물체를 취급하는 작업장 기타 화상의 우려가 있는 작업장에 한한다)

② 사업주는 제1항의 규정에 의한 구급용구를 관리하는 자를 지정하여 항상 사용이 가능하도록 청결하게 유지하여야 한다.

제28조(점검) ① 사업주는 다음 각호의 1에서 정하는 바에 의하여 점검을 실시하여야 한다.

1. 제4조의 규정에 의한 설비 또는 장치에 대하여는 1년에 1회 이상 이상유무와 성능의 점검
2. 제9조의 규정에 의한 연소기구에 대하여는 6월에 1회 이상 당해 연소기구 및 환기를 위한 설비의 이상유무와 성능의 점검
3. 제10조의 규정에 의한 채광 및 조명설비에 대하여는 6월에 1회 이상 이상유무의 점검
4. 제15조 및 제22조의 규정에 의한 환기장치에 대하여는 6월에 1회 이상 이상유무와 성능의 점검
5. 제20조의 규정에 의한 배기처리장치에 대하여는 1년에 1회 이상 이상유무와 성능의 점검

6. 제27조의 규정에 의한 구급용구에 대하여는 6월에 1회 이상 이상유무의 점검

② 사업주는 제1항의 규정에 의한 점검결과 이상을 발견한 때에는 즉시 보수 기타 적절한 조치를 하여야 한다.

③ 사업주는 제1항의 규정에 의한 점검 및 제2항의 규정에 의한 조치에 대하여는 다음 각호에 따라 기록·보존하여야 한다.

1. 점검연월일
2. 점검방법
3. 점검항목
4. 점검장소
5. 점검결과
6. 점검을 실시한 자의 성명
7. 보수 기타 필요한 조치를 한 때에는 그 조치내용

제2편 제조 등의 금지물질에 의한 건강장해 예방

제1장 통 칙

제29조(정의) 이 편에 사용하는 용어의 정의는 다음 각호와 같다.

1. “제조 등의 금지물질(이하 “금지물질”이라 한다)”이라 함은 근로자에 대하여 직업성 암이 확인되었거나, 기타 근로자에게 중대한 건강장해를 일으킬 우려가 있는 물질 중 영 제29조에서 정한 제조·수입·양도·제공 또는 사용이 금지되는 물질을 말한다.
2. “시험·연구 목적”이라 함은 실험실 또는 연구실에서 물질분석 등을 위하여 금지물질을 시약으로 사용하거나 기타 용도로 조제하는 경우를 말한다.
3. “실험실등”이라 함은 금지물질을 시험 또는 연구용으로 제조·사용하는 장소를 말한다.

제2장 시설·설비기준 및 성능 등

제30조(설비기준 등) ①법 제37조 단서 및 영 제29조 제2항의 규정에 따라 금지물질을 시험·연구 목적으로 제조 또는 사용하는 자는 다음 각호의 조치를 하여야 한다.

1. 제조·사용설비는 밀폐식 구조로서 금지물질의 가스, 증기 또는 분진이 누출되지 아니하도록 할 것(다만, 밀폐식 구조로 하는 것이 작업의 성질상 심히 곤란하여 부스식 후드의 내부에 당해 설비를 설치한 때에는 그러하지 아니하다.)
2. 금지물질을 제조·저장·취급하는 설비는 내식성의 견고한 구조일 것

3. 금지물질을 저장 또는 보관하는 양은 당해 시험·연구에 필요한 최소량으로 할 것
4. 금지물질 특성에 맞는 적절한 소화설비를 갖추는 것
5. 제조·사용·취급 조건이 당해 금지물질의 인화점 이상인 때에는 사용하는 전기기계·기구에는 적절한 방폭구조로 할 것
6. 제조·사용 실험실등에서 가스, 액체 또는 잔재물을 배출하는 때에는 안전하게 처리할 수 있는 설비를 갖추는 것

② 사업주는 제1항 제1호의 규정에 의하여 설치한 밀폐식 구조로라도 금지물질을 넣거나 꺼내는 작업 등을 하는 때에는 당해 작업장소에 국소 배기장치를 설치하여야 한다. 다만 금지물질의 가스·증기 또는 분진이 누출되지 아니하는 방법으로 작업하는 경우에는 그러하지 아니하다.

제31조(국소배기장치의 성능 등) 제30조 제1항 제1호 단서의 규정에 따라 부스식 후드의 내부에 당해 설비를 설치하는 때에는 다음 각호의 기준에 적합하도록 하여야 한다.

1. 부스식 후드의 개구면 이외의 곳으로부터 금지물질의 가스, 증기 또는 분진 등이 누출되지 아니하는 구조로 할 것
2. 부스식 후드의 적절한 위치에 배풍기를 설치할 것. 이 경우 당해 배풍기의 성능은 부스식 후드 개구면에서의 제어풍속이 아래 표에서 정한 성능 이상이 되도록 할 것

물질의 상태	제어풍속(미터/초)
가 스 상	0.5
입 자 상	1.0

(비고) 이표에서 제어풍속이란 모든 부스식 후드의 개구면을 완전 개방했을 때의 풍속을 말한다.

제32조(바닥) 사업주는 금지물질의 제조·사용설비가 설치된 장소의 바닥은 물 청소가 가능한 구조로 하는 등 해당 물질의 제거가 용이한 구조로 하여야 한다.

제3장 관리 등

제33조(담당자의 지정 등) 사업주는 실험실등에서 금지물질을 제조·사용하는 때에는 당해 실험실등에서 근무하는 자중 산업보건에 관한 학식과 경험이 있는 자를 담당자로 지정하여야 한다.

제34조(유해성 등의 주지) 사업주는 근로자에게 금지물질을 제조·사용하도록 하는 때에는 해당물질의 유해·위험성 등 다음 각호의 사항에 대하여 근로자에게 알려야 한다.

1. 물리 화학적 특성
2. 발암성 등 인체에 미치는 영향
3. 제조 또는 사용시의 주의사항
4. 위급 상황시의 대처방법 및 응급처치방법
5. 기타 취급물질과 관련한 안전·보건상의 조치 등

제35조(용기) ① 사업주는 금지물질의 보관 용기는 당해 물질이 누출되지 아니하도록 다음 각호의 기준에 적합하도록 하여야 한다.

1. 전용의 용기를 사용하고 사용한 용기는 깨끗이 세척하여 보관할 것
2. 전도 등에 의하여 파손되지 않는 재질의 것일 것
3. 뚜껑은 견고하고 전도 등에 의하여 누출되지 않는 구조일 것

② 제1항의 규정에 의한 용기에는 법 제41조의 규정에 의한 경고표지를 부착하여야 한다.

제36조(보관) ① 사업주는 금지물질을 관계자이외의 자가 취급할 수 없도록 일정한 장소에 보관하고 그 뜻을 보기 쉬운 장소에 게시하여야 한다.

② 제1항의 규정에 의한 보관 및 게시는 다음 각호의 기준에 적합하도록 하여야 한다.

1. 실험실등의 일정한 장소 또는 별도의 전용장소에 보관할 것
2. 금지물질 보관장소에는 다음 각목의 사항을 근로자가 보기 쉬운 위치에 게시할 것

가. 명칭

나. 인체에 미치는 영향

다. 위급상황시의 대처방법 및 응급처치방법

3. 금지물질 보관장소에는 잠금 장치를 설치하는 등 시험·연구 이외의 목적으로 외부로 반출되지 아니하도록 할 것

제37조(출입금지 등) ① 사업주는 금지물질 제조·사용설비가 설치된 실험실등에는 관계 근로자 외의 자의 출입을 금지시키고 그 뜻을 별표1에 따라 출입구에 부착하여야 한다.

② 사업주는 금지물질 또는 이에 의하여 오염된 물질은 일정한 장소를 정하여 저장 또는 폐기하여야 하며 당해 장소에는 관계 근로자 외의 자의 출입을 금지시키고 그 뜻을 보기 쉬운 장소에 게시하여야 한다.

③ 관계 근로자 외의 자는 제1항 및 제2항의 규정에 의하여 출입이 금지된 장소에는 당해 장소를 관리하는 관리감독자의 허가 없이 출입하여서는 아니 된다.

④ 제1항의 규정에 의한 출입금지표지는 쉽게 파손되지 아니하도록 하고 글씨는 쉽게 훼손되지 아니하도록 하여야 한다.

제38조(누출시 조치) 사업주는 금지물질이 실험실등에서 누출된 경우에는 비산되지 아니하는 방법으로 즉시 제거하는 등 필요한 조치를 하여야 한다.

제39조(세안설비 등) 사업주는 실험실등에 응급시 근로자가 쉽게 사용할 수 있도록 긴급세척시설과 세안설비를 설치하여야 한다.

제40조(기록보관) 사업주는 금지물질을 제조·사용하는 경우에는 다음 각 호의 사항을 작성하여 보관하여야 한다.

1. 별지 제1호서식의 금지물질의 시험·연구용 일지에 따른 관리내용
2. 위급상황시의 노출 및 조치에 관한 사항
3. 근로자 건강진단 결과

제4장 보호구

제41조(보호의 등) ① 사업주는 근로자로 하여금 금지물질을 취급하도록 하는 때에는 피부노출을 방지 할 수 있는 불침투성 보호의·보호장갑 등을 개인전용의 것으로 지급하고 착용하도록 하여야 한다.

② 사업주는 제1항의 규정에 의하여 지급하는 보호의 및 보호장갑 등을 평상복과 분리하여 보관할 수 있도록 전용의 보관함을 갖추어야 한다.

③ 사업주는 제1항의 규정에 의한 보호의 및 보호장갑 등에 대하여는 필요시 오염제거를 위하여 세탁을 하는 등 필요한 조치를 하여야 한다.

제42조(호흡용보호구) ① 사업주는 근로자로 하여금 금지물질을 취급하도록 하는 때에는 별도의 정화통을 갖춘 전면형 이상의 호흡용보호구를

근로자수 이상으로 지급하고 착용하도록 하여야 한다. 다만 보호구의 공동 사용으로 인하여 근로자에게 질병감염의 우려가 있는 때에는 개인 전용의 것을 지급하여야 한다.

② 사업주는 제1항의 규정에 의하여 지급한 보호구를 상시 점검하여 이상이 있는 것에 대하여는 보수를 하거나 교환하여 주어야 한다.

③ 근로자는 제1항의 규정에 의하여 지급된 보호구를 사업주의 지시에 따라 착용하고 항상 청결하게 유지·관리하여야 한다.

제5장 승인절차 등

제43조(신청서류의 작성·제출 등) ① 규칙 제78조 제1항의 규정에 의하여 제조·사용 또는 수입승인신청서에 첨부하여야 하는 서류는 별지서식 제2호 내지 제6호와 같으며 그 작성 기준은 별표2와 같다.

② 규칙 제78조의 규정에 의한 수입승인을 받고자 하는 자는 사용승인신청서와 함께 수입승인신청서를 제출하여야 한다. 다만, 사용승인을 이미 발급 받은 자가 수입승인을 받고자 하는 때에는 수입승인신청서만을 제출할 수 있다.

③ 제2항의 규정에 의한 수입승인신청서에는 별표2의 첨부서류를 생략할 수 있으며, 이때에는 사용승인신청서에 수입하고자 하는 물질의 양에 관한 사항이 포함되어 있어야 한다.

제44조(제조·사용승인신청서의 심사의뢰) ① 지방노동관서의 장은 필요한 경우 한국산업안전공단(이하 “공단”이라 한다.)에 신청서 및 첨부서류 등 관계서류를 송부하여 규칙 제78조 제2항의 규정에 의한 심사를 의뢰할 수 있다.

② 공단은 제1항의 규정에 의한 심사를 의뢰 받은 때에는 의뢰 받은 날로부터 10일 이내에 그 결과를 지방노동관서의 장에게 통보하여야 한다.

제45조(수입승인의 절차) 지방노동관서의 장은 제43조 제2항의 규정에 의한 수입승인신청서와 사용승인신청서를 동시에 접수한 때에는 제44조의 규정에 의한 사용승인신청서의 심사 후 사용승인서를 교부하는 경우에 한하여 수입승인을 할 수 있다.

제46조(승인내용의 변경) 규칙 제78조 제2항의 규정에 의하여 승인서를 교부받은 자가 제43조의 규정에 의한 신청서 및 첨부서류에 기재된 내용을 변경하고자 하는 때에는 미리 지방노동관서의 장의 승인을 받아야 한다.

제6장 결과보고 및 확인

제47조(결과보고) 지방노동관서의 장은 규칙 제78조 제2항의 규정에 의하여 제조·수입·사용을 승인한 때 또는 규칙 제80조의 규정에 의하여 승인을 취소한 때에는 즉시 별지 제7호서식에 의하여 노동부장관에게 보고하여야 한다.

제48조(제조·사용설비 등의 확인) ① 지방노동관서의 장은 규칙 제78조 제2항의 규정에 의하여 제조·사용승인서를 교부하거나 제46조의 규정에 의하여 변경승인서를 교부한 경우에는 이들 시설·설비 등이 완료된 후에 제조·사용설비 또는 작업방법이 제30조 내지 제42조의 규정에 적합한지 여부를 확인하여야 한다.

② 제1항의 규정에 의한 확인결과 승인기준에 적합하지 아니한 경우에는 규칙 제80조 제1항의 규정에 따라 조치하여야 한다.

제3편 허가대상물질에 의한 건강장해 예방

제1장 통 칙

제49조(정의) 이 편에서 사용하는 용어의 정의는 다음 각호와 같다.

1. “허가대상물질”이라 함은 노동부장관의 허가를 받지 아니하고는 제조 또는 사용이 금지되는 물질로서 영 제30조에서 규정한 물질을 말한다.
2. “제조”라 함은 화학물질 또는 그 구성요소에 물리·화학적 작용을 가하여 허가대상물질로 전환하는 과정을 말한다.
3. “사용”이라 함은 새로운 제품 또는 물질을 만들기 위하여 허가대상 물질을 원재료로 이용하는 것을 말한다.
4. “가열응착”이라 함은 허가대상물질을 가압·성형한 것을 가열하였을 때 가루가 서로 밀착·고결하는 현상을 말한다.
5. “가열탈착”이라 함은 허가대상물질을 고온으로 가열하여 휘발성 성분의 일부 또는 전부를 제거하는 조작을 말한다.
6. “석면”이라 함은 다음 각목의 1에 해당하는 물질이나 그 물질을 한가지 이상 함유하는 혼합물을 말한다.

가. 백석면 (크리소타일)

나. 안쏘필라이트

다. 악티노라이트

라. 트레모라이트

제2장 설비기준 및 성능 등

제50조(설비기준 등) ① 사업주는 허가대상물질(베릴륨, 석면 제외)을 제조 또는 사용하는 때에는 다음 각호의 사항을 준수하여야 한다.

1. 허가대상물질을 제조하거나 사용하는 장소는 다른 작업장소와 격리시키고 작업장소의 바닥과 벽은 불침투성의 재료로 할 것
2. 원재료의 송급·이송 또는 운반은 당해 작업에 종사하는 근로자의 신체에 당해 물질이 직접 접촉되지 아니하는 방법으로 할 것
3. 반응조에 대하여는 발열반응 또는 가열을 동반하는 반응에 의하여 교반기 등의 덮개부분으로부터 가스 또는 증기가 누출되지 아니하도록 가스켓 등으로 접합부를 밀폐시키고, 이상반응 등에 의하여 원재료 또는 반응물이 누출될 우려가 있는 때에는 응축기 등 적절한 제어시설을 설치·가동 할 것
4. 가동중인 선별기 또는 진공여과기의 내부를 점검할 필요가 있는 때에는 밀폐된 상태에서 내부를 점검할 수 있는 구조로 할 것
5. 분말상의 허가대상물질을 직접 근로자로 하여금 사용하도록 하는 때에는 당해 물질의 습윤한 상태로의 사용, 격리실에서의 원격조작, 또는 분진의 비산을 방지 할 수 있는 방법을 사용하도록 할 것

② 사업주는 근로자로 하여금 허가대상물질(베릴륨, 석면 제외)을 제조 또는 사용하도록 하는 때에는 허가대상물질의 가스·증기 또는 분진의 발산원을 밀폐하는 설비나 포위식 후드 또는 부스식 후드의 국소배기장치(상방흡인형은 제외한다.)를 설치 할 수 있다.

제51조(국소배기장치의 설치·성능) 사업주는 제50조 제2항의 규정에 따라 설치한 국소배기장치의 성능은 물질의 상태에 따라 아래 표에서 정하는 제어풍속 이상이 되도록 하여야 한다.

물질의 상태	제어풍속(미터/초)
가 스 상	0.5
입 자 상	1.0

(비고) 1. 이표에서 제어풍속이란 국소배기장치의 모든 후드를 개방한 경우의 제어풍속을 말한다.

2. 이 표에서 제어풍속은 후드의 형식에 대하여 각각 다음에서 정한 위치에서의 풍속을 말한다.

가. 포위식 또는 부스식에서는 후드의 개구면에서의 풍속

나. 외부식 또는 레시버식 후드에서는 당해 후드에 의하여 유해물질의 가스, 증기 또는 분진을 흡입하고자 하는 범위내에서 당해 개구면으로부터 가장 먼 거리의 작업위치에서의 풍속

제52조(배액의 처리) 사업주는 허가대상물질의 제조·사용설비로부터 배출되는 배액으로 인한 근로자의 건강장해를 방지하기 위하여 배액을 적절하게 처리하여야 한다.

제3장 작업관리 기준 등

제53조(자체검사) ① 사업주는 이 편의 규정에 의하여 설치한 국소배기장치에 대하여는 매년 1회 이상 정기적으로 자체검사를 실시하여야 한다.

② 제1항의 규정에 의한 자체검사결과 이상을 발견한 때에는 즉시 보수 기타 필요한 조치를 하여야 한다.

③ 제28조 제3항의 규정은 제1항의 규정에 의한 검사 및 제2항의 규정에 의한 조치에 이를 준용한다.

제54조(안전담당자의 직무) 사업주는 법 제14조 제1항의 규정에 의한 안전담당자로 하여금 다음 각호의 업무를 이행하도록 하여야 한다.

1. 근로자가 허가대상물질을 흡입하거나 오염되지 아니하도록 작업 수칙을 정하고 지휘하는 일
2. 당해 작업장에 설치되어 있는 국소배기장치 기타 근로자의 건강장해 예방을 위한 장치 등을 매월 1회 이상 점검하는 일
3. 근로자의 보호구 사용상황을 점검하는 일

제55조(사용전 점검 등) ① 사업주는 이 편의 규정에 의하여 설치한 국소배기장치를 처음으로 사용하는 때 또는 국소배기장치를 분해하여 개조하거나 수리를 한 후 처음으로 사용하는 때에는 다음 각호에서 정하는 바에 따라 사용 전에 점검을 하여야 한다.

1. 닥트 및 배풍기의 분진퇴적상태 점검
2. 닥트 접속부의 이완유무 점검
3. 흡기 및 배기능력 점검
4. 기타 국소배기장치의 성능을 유지하기 위하여 필요한 사항의 점검

② 제1항의 점검결과 이상을 발견한 때에는 즉시 청소·보수 기타 필요한 조치를 하여야 한다.

③ 제28조 제3항의 규정은 제1항의 규정에 의한 점검 및 제2항의 규정에 의한 조치에 이를 준용한다.

제56조(출입의 금지) ① 사업주는 허가대상물질을 제조 또는 사용하는 작업장에는 관계 근로자외의 자의 출입을 금지시키고 별표3에 의한 표지를 출입구에 부착하여야 한다. 다만 석면을 제조 또는 사용하는 경우에는 별표4에 의한 표지를 부착하여야 한다.

② 사업주는 허가대상물질이나 또는 이에 의하여 오염된 물질은 일정한 장소를 정하여 저장 또는 폐기하여야 하며 당해 장소에는 관계 근로자 외의 자의 출입을 금지시키고 그 뜻을 보기 쉬운 장소에 게시하여야 한다.

③ 관계 근로자외의 자는 제1항 및 제2항의 규정에 의하여 출입이 금지된 장소에는 당해 장소를 관리하는 관리감독자의 허가 없이 출입하여서는 아니 된다.

④ 제1항의 규정에 의한 출입금지표지는 쉽게 파손되지 아니하도록 하고 글씨는 쉽게 훼손되지 아니하도록 하여야 한다.

제57조(흡연 등의 금지) 사업주는 허가대상물질을 제조 또는 사용하는 작업장에서 근로자가 흡연이나 음식물을 섭취하지 아니하도록 하고 그 뜻을 보기 쉬운 장소에 게시하여야 한다.

제58조(명칭 등의 게시) 사업주는 허가대상물질을 제조하거나 취급하는 작업장에는 다음 각호의 사항을 보기 쉬운 장소에 게시하여야 한다.

1. 명칭
2. 인체에 미치는 영향
3. 취급상 주의사항
4. 착용하여야 할 보호구
5. 응급처치 및 긴급방재요령

제59조(유해성 등의 주지) 사업주는 근로자로 하여금 허가대상물질을 제조 또는 사용하도록 하는 때에는 해당물질의 유해·위험성 등 다음 각호의 사항을 근로자에게 알려야 한다.

1. 명칭 및 물리화학적 성질
2. 발암성 등 인체에 미치는 영향 및 증상
3. 취급상의 주의사항
4. 착용하여야 할 보호구

5. 오염된 경우 긴급방재요령
6. 응급처치요령
7. 기타 근로자의 건강장해 예방에 관한 사항

제60조(용기 등) ① 사업주는 허가대상물질을 운반하거나 저장하는 때에는 당해 물질이 누출될 우려가 없는 견고한 용기를 사용하거나 견고한 포장을 하여야 한다.

② 사업주는 제1항의 규정에 의한 용기 또는 포장의 보기 쉬운 위치에 당해 물질의 명칭과 취급상의 주의사항을 표시하여야 한다.

③ 사업주는 허가대상물질을 보관하는 때에는 일정한 장소를 지정하여 보관하여야 한다.

④ 사업주는 허가대상물질의 운반·저장 등을 위하여 사용한 용기 또는 포장에 대하여는 당해 물질이 발산되지 아니하도록 필요한 조치를 하고 일정한 장소를 지정하여 이를 보관하여야 한다.

제61조(작업수칙) 사업주는 근로자로 하여금 허가대상물질(베릴륨, 석면 제외)을 제조·사용하도록 하는 때에는 다음 각호의 사항에 관한 작업수칙을 정하고 이를 당해 작업근로자에게 주지시켜야 한다.

1. 밸브, 코크등(허가대상물질을 제조하거나 사용하는 설비에 원재료를 송급할 때 또는 당해 설비로부터 제품 등을 추출할 때 사용하는 것에 한한다.)의 조작
2. 냉각장치, 가열장치, 교반장치 및 압축장치의 조작
3. 계측장치 및 제어장치의 감시·조정
4. 안전밸브, 긴급차단정지, 자동경보장치, 기타 안전장치의 조정
5. 뚜껑, 후렌지, 밸브 및 코크 등 접합부에서의 허가대상물질의 누출 유무 점검
6. 시료의 채취 및 당해 작업에 사용된 기구 등의 처리

7. 이상상태가 발생한 경우의 응급처치
8. 보호구의 사용, 점검, 보관 및 청소
9. 허가대상물질을 용기에 넣거나 꺼내는 작업 또는 반응조 등에 투입하는 작업
10. 기타 허가물질의 누출을 방지하기 위한 조치

제62조(잠금장치 등) 사업주는 허가대상물질이 보관된 장소에는 잠금장치를 설치하는 등 관계 근로자외의 자가 임의로 출입할 수 없도록 적절한 조치를 하여야 한다.

제63조(목욕설비 등) ① 사업주는 허가대상물질을 제조·사용하는 때에는 당해 작업장소와 격리된 장소에 탈의실, 목욕실 및 작업복 갱의실을 설치하고 필요한 용품 및 용구를 비치하여야 한다.

② 사업주는 제1항의 규정에 의하여 설치하는 목욕 및 탈의시설은 입구·탈의실·목욕실·작업복 갱의실 및 출구 등의 순으로 설치하여 근로자가 그 순서대로 작업장에 들어가고 작업종료 후에는 반대의 순서대로 나올 수 있도록 하여야 한다.

③ 사업주는 허가대상물질을 취급하는 업무에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 작업종료 후 즉시 당해 근로자에게 목욕을 하도록 하여야 한다.

④ 사업주는 허가대상물질 취급근로자가 착용하였던 작업복, 보호구 등은 오염을 방지할 수 있는 장소에서 벗도록 하고 오염제거를 위한 세탁 등 필요한 조치를 하여야 한다. 이 경우 오염된 작업복 등은 세탁을 위하여 정해진 장소이외의 장소로 반출하여서는 아니 된다.

제64조(긴급세척시설 등) 사업주는 허가대상물질을 제조·사용하는 작업장에 근로자가 쉽게 사용이 가능하도록 긴급세척시설 및 세안설비를 설치하여야 한다.

제65조(누출시 조치) 사업주는 허가대상물질을 제조·사용하는 작업장에서 당해 물질이 누출된 때에는 즉시 당해 물질이 비산되지 아니하는 방법으로 제거하는 등 필요한 조치를 하여야 한다.

제66조(시료의 채취) 사업주는 허가대상물질(베릴륨 제외)의 제조설비로부터 시료를 채취하는 때에는 다음 각호에서 정하는 바에 따라야 한다.

1. 시료의 채취에 사용하는 용기 등은 전용의 것으로 할 것
2. 시료의 채취는 미리 지정된 장소에서 하고 시료가 비산 또는 누출되지 아니하도록 할 것
3. 시료의 채취에 사용한 용기 등은 세척한 후 일정한 장소에 보관할 것

제67조(기록의 보존) 사업주는 허가대상물질이 다량 누출된 때에는 누출량과 그에 대한 조치내용 등을 기록·보존하여야 한다.

제4장 보호구 등

제68조(호흡용 보호구) ① 사업주는 허가대상물질을 제조하거나 사용하는 작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 방진마스크 또는 방독마스크 등 호흡용 보호구를 지급하여 착용하도록 하여야 한다.

② 사업주는 제1항의 규정에 의한 호흡용 보호구는 개인전용의 것으로 지급하고 정기적으로 이상유무를 점검하여 여과재 또는 정화통을 교체하는 등 필요한 조치를 하여야 한다.

③ 사업주는 제1항의 규정에 의하여 지급한 호흡용 보호구를 보관할 수 있는 보관함을 비치하여야 한다.

④ 근로자는 제1항의 규정에 의하여 지급된 보호구를 사업주의 지시에 따라 착용하고 항상 청결하게 유지·관리하여야 한다.

제69조(보호의 등) 사업주는 근로자로 하여금 피부장해 등을 유발할 우려가 있는 허가대상물질을 취급하도록 하는 때에는 불침투성 보호의·보호장갑·보호장화 및 피부보호용 도포제를 비치하고 사용하도록 하여야 한다.

제5장 베릴륨 관계작업의 특별조치

제70조(설비기준) 사업주는 베릴륨을 제조 또는 사용하는 때에는 다음 각 호의 사항을 준수하여야 한다.

1. 베릴륨을 가열응착하거나 가열탈착하는 설비(수산화베릴륨으로부터 고순도 산화베릴륨을 제조하는 설비를 제외한다.)는 다른 작업장소와 격리된 실내에 설치하고 국소배기장치를 설치할 것
2. 베릴륨 제조설비(베릴륨을 가열응착 또는 가열탈착하는 설비, 아아크로 등에 의하여 용융된 베릴륨으로 베릴륨합금을 제조하는 설비 및 수산화베릴륨으로 고순도 산화베릴륨을 제조하는 설비를 제외한다.)는 밀폐식 구조로 하고 상방·하방 및 측방에 덮개 등을 설치할 것
3. 제2호의 규정에 의한 설비로서 가동 중 내부를 점검할 필요가 있는 것에 대하여는 덮혀 있는 상태로 내부를 관찰할 수 있도록 할 것
4. 베릴륨을 제조하거나 사용하는 작업장소의 바닥 및 벽은 불침투성 재료로 할 것
5. 아아크로 등에 의하여 용융된 베릴륨으로 베릴륨합금을 제조하는 작업장소에는 국소배기장치를 설치할 것
6. 수산화베릴륨으로 고순도 산화베릴륨을 제조하는 설비에 대하여는 다음 각목에서 정하는 바에 의할 것
 - 가. 열분해로는 다른 작업장소와 격리된 옥내에 설치할 것
 - 나. 기타 설비는 밀폐식 구조로 하고 상방·하방 및 측방에 덮개를 설치하거나 뚜껑을 설치할 수 있는 형태로 할 것

7. 베릴륨의 송급·이송 또는 운반은 당해 작업에 종사하는 근로자의 신체에 당해 물질이 직접 접촉되지 아니하는 방법으로 할 것
8. 분말상의 베릴륨을 사용(송급·이송 또는 운반하는 경우를 제외한다.)하는 때에는 격리실에서 원격조작방법으로 할 것
9. 분말상의 베릴륨을 계량하거나 용기에 넣고 용기로부터 꺼내거나 포장하는 작업을 하는 경우로서 제8호의 규정에 의한 방법을 준수함이 심히 곤란한 때에는 당해 작업을 하는 근로자의 신체에 베릴륨이 직접 접촉되지 아니하는 방법으로 할 것

제71조(아아크로에 대한 조치) 사업주는 베릴륨과 동 물질을 함유하는 제제로서 함유된 중량의 비율이 1퍼센트를 초과하는 물질을 용융시키는 아아크로 등에 있어서는 삽입한 부분의 간격을 적게 하기 위하여 샌드휠의 설치 또는 이에 준하는 조치를 하여야 한다.

제72조(가열응착 제품 등의 추출) 사업주는 가열응착 또는 가열탈착을 행한 베릴륨을 흡입방법에 의하여 꺼내도록 하여야 한다.

제73조(가열응착 제품 등의 파쇄) 사업주는 가열응착 또는 가열탈착된 베릴륨이 함유된 제품의 파쇄는 다른 작업장소로부터 격리된 옥내에서 행하고 당해 파쇄를 행하는 장소에는 국소배기장치의 설치 기타 근로자 건강장해예방을 위한 적절한 조치를 하여야 한다.

제74조(시료의 채취) 사업주는 근로자로 하여금 베릴륨의 제조설비로부터 시료를 채취하도록 하는 때에는 다음 각호에 따라 작업하도록 하여야 한다.

1. 시료의 채취에 사용하는 용기 등은 시료채취전용으로 할 것
2. 시료의 채취는 미리 지정된 장소에서 하고 시료가 날리지 아니하도록

록 할 것

3. 시료의 채취에 사용한 용기 등은 세척한 후 일정장소에 보관할 것

제75조(작업수칙) 사업주는 베릴륨의 제조·사용 작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 베릴륨의 분진의 발산 및 근로자의 오염을 방지하기 위하여 다음 각호의 사항에 관한 작업수칙을 정하고 이를 당해 작업근로자에게 주지시켜야 한다.

1. 용기에 베릴륨을 넣거나 꺼내는 작업
2. 베릴륨을 담은 용기의 운반
3. 베릴륨을 공기로 수송하는 장치의 점검
4. 여과집진방식 집진장치의 여과재 교환
5. 시료의 채취 및 당해 작업에 사용된 용기 등의 처리
6. 이상상태가 발생한 경우의 응급조치
7. 보호구의 사용, 점검, 보관 및 청소
8. 기타 베릴륨 분진의 발산을 방지하기 위하여 필요한 조치

제6장 석면제조·사용작업의 특별조치

제76조(격리) 사업주는 석면을 사용하는 장소는 석면분진이 전파되지 아니하도록 다른 작업장소와 격리하여야 한다.

제77조(바닥) 사업주는 석면을 사용하는 작업장소의 바닥은 청소가 용이한 구조로 하여야 한다.

제78조(밀폐 등) ① 사업주는 석면을 사용하는 설비로서 근로자가 상시 접근할 필요가 없는 설비는 밀폐된 장소에 설치하여야 한다.

② 제1항의 규정에 의하여 밀폐된 실내에 설치된 설비를 점검할 필요가 있는 때에는 투명유리의 설치 등 실외에서 점검할 수 있는 구조로 하여야 한다.

제79조(국소배기장치의 설치) 사업주는 석면이 들어있는 포장 등의 개봉작업, 석면의 계량작업, 배합기 또는 개면기 등에의 석면투입작업, 석면제품 등의 포장작업을 하는 장소 등 석면분진이 비산될 우려가 있는 작업을 행하는 때에는 국소배기장치를 설치하여야 한다.

제80조(석면분진의 비산방지 등) ① 사업주는 석면을 뽑아서 칠하는 작업에 근로자를 종사하도록 하여서는 아니 된다.

② 사업주는 석면을 사용하거나 석면이 붙어 있는 물질을 이용하는 작업을 하는 때에는 습식으로 행하여야 한다. 다만 습식으로 행하는 것이 작업의 성질상 심히 곤란한 경우에는 다음 각호의 조치를 취한 후 작업하도록 하여야 한다.

1. 석면으로 인한 근로자의 건강장해 예방을 위하여 필요한 보호대책을 강구할 것
2. 석면분진이 공기 중에 비산되는 것을 최대한 방지할 것
3. 석면을 함유하는 폐기물은 밖으로 누출되지 아니하도록 불침투성의 자루 등에 밀봉하여 보관하고 이를 처리할 때에는 처리하는 근로자의 건강상 유해하지 아니한 방법으로 할 것

제81조(근로자수의 제한) 사업주는 석면을 사용하는 작업을 하는 때에는 석면에 노출되는 근로자 수를 최소한으로 하여야 한다.

제82조(작업수칙) 사업주는 석면의 제조 또는 사용작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 석면분진의 발산 및 근로자의 오염을 방지하기 위하

여 다음 각호의 사항에 관한 작업수칙을 정하고 이를 작업근로자에게 주지시켜야 한다.

1. 진공청소기 등을 이용한 작업장 바닥의 청소방법
2. 작업자의 왕래와 외부기류 또는 기계진동 등에 의한 분진의 재비산을 방지하기 위한 조치
3. 분진이 쌓일 염려가 있는 깔개 등을 작업장 바닥에 방치하는 행위를 방지하기 위한 조치
4. 분진이 확산되거나 작업자가 분진에 노출된 위험이 있는 경우에는 선풍기 사용금지에 관한 사항
5. 용기에 석면을 넣거나 꺼내는 작업
6. 석면을 담은 용기의 운반
7. 여과집진방식 집진장치의 여과재 교환
8. 당해 작업에 사용된 용기 등의 처리
9. 이상상태가 발생한 경우의 응급조치
10. 보호구의 사용, 점검, 보관 및 청소
11. 기타 석면분진의 발산을 방지하기 위하여 필요한 조치

제83조(작업복관리) ① 사업주는 석면취급작업을 마친 근로자의 오염된 작업복은 전용의 탈의실에서만 벗도록 하여야 한다.

② 사업주는 석면에 오염된 작업복을 세탁, 정비, 폐기 등의 목적으로 탈의실 밖으로 이송하고자 하는 때에는 관계근로자이외의 자가 취급하지 아니하도록 하여야 한다.

③ 사업주는 석면에 오염된 작업복은 석면분진이 공기 중으로 날리지 아니하도록 뚜껑이 있는 용기에 넣어서 보관하고, 석면으로 오염된 작업복임을

표시하여야 한다.

제84조(보관용기) 사업주는 분말상의 석면을 혼합하거나 용기에 넣거나 꺼내는 작업, 절단·천공 또는 연마하는 작업 등 석면분진이 비산하는 작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 석면의 부스러기 등을 넣어 두기 위하여 당해 장소에 뚜껑이 있는 용기를 비치하여야 한다.

제85조(석면폐기물의 처리) ① 사업주는 석면에 오염된 쓰레기, 용기, 장비, 작업복 등을 폐기하는 때에는 밀봉된 불침투성 자루 또는 용기에 넣어 처리하여야 한다.

② 사업주는 근로자로 하여금 압축공기를 사용하여 불어서 석면오염을 제거하게 하여서는 아니 된다. 다만, 국소배기장치 등 적절한 환기설비를 사용하는 경우에는 그러하지 아니하다.

제86조(직업병 발생의 주지) 사업주는 석면으로 인하여 직업병이 발생된 때에는 발생원인, 재발방지 방법 등을 석면을 취급하는 근로자에게 알려야 한다.

제87조(석면해체작업 계획수립) ①사업주는 석면이 함유된 설비 또는 건축물을 해체하거나 제거하는 작업(이하 “석면해체작업”이라 한다.)을 행할 때에는 석면으로 인한 근로자의 건강장해를 예방하기 위하여 작업절차, 작업방법, 근로자보호조치 등이 포함된 석면해체작업계획을 수립하여야 한다.

②사업주는 제1항의 규정에 의한 석면해체작업 계획을 수립하는 때에는 당해 근로자 또는 근로자대표를 참여시켜 의견을 들어야 한다.

제7장 석면해체작업 조치기준

제88조(경고표지의 설치) 사업주는 석면해체작업을 행하는 장소에는 별표4에 의한

표지를 출입구에 게시하여야 한다. 다만 작업이 이루어지는 장소가 옥외이거나 출입구가 설치되어 있지 아니한 경우에는 근로자가 보기 쉬운 장소에 게시하여야 한다.

제89조(석면해체작업시의 조치) 사업주는 석면해체작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 다음 각호의 조치를 하여야 한다.

1. 당해 장소를 밀폐시킬 것
2. 습식으로 작업할 것
3. 당해 장소를 음압으로 유지시킬 것
4. 근로자에게는 전면형 이상의 호흡용보호구를 지급하여 착용하도록 할 것
5. 근로자에게는 신체를 감싸는 보호의를 착용하도록 할 것

제90조(폐기물의 처리) 사업주는 석면해체작업에서 발생된 석면을 함유한 폐기물은 불침투성 용기 또는 자루 등에 넣어 밀봉한 후 적절히 처리하여야 한다.

제91조(잔재물의 처리) 사업주는 석면해체작업에서 발생된 석면을 함유한 잔재물은 습식 또는 고성능필터가 장착된 진공청소기로 청소하는 등 석면분진이 재비산되지 아니하도록 하여야 한다.

제8장 허가의 절차

제92조(허가신청서의 검토) ① 지방노동관서의 장은 규칙 제79조의 규정에 의하여 사업주가 허가대상물질의 제조·사용 또는 해체·처리허가신청서(이하 “신청서”라 한다.)를 제출한 경우에는 허가수수료에 상당하는 수입인지의 첨부여부 및 신청서 내용이 적합한지의 여부를 검토하고 현장확인을 실시하여야 한다.

② 지방노동관서의 장은 필요한 경우 공단에 신청서 및 관계서류를 이송하여 신청서의 검토 및 현장확인을 요구할 수 있다.

- ③ 공단은 제2항의 규정에 의하여 송부된 서류를 접수한 때에는, 접수한 날로부터 10일 이내에 이를 검토하고 그 결과를 지방노동관서의 장에게 통보하여야 한다.
- ④ 공단은 제3항의 검토를 위하여 필요한 경우에는 해당 사업장의 시설·설비 등이 이 편이 정하는 기준에 적합한지의 여부를 현장 확인할 수 있다.

제9장 수리 등 명령 및 허가취소 등

제93조(수리·개조 또는 이전명령) ① 지방노동관서의 장은 법 제38조 제4항의 규정에 의하여 허가대상물질의 제조·사용설비의 성능이 이편에서 정하는 기준에 미달하게 된 때에는 당해 사업장의 사업주에게 그 설비의 수리 또는 개조를 명할 수 있다.

② 지방노동관서의 장은 법 제38조 제4항의 규정에 의하여 허가대상물질을 제조·사용하는 설비의 배치를 변경하여야 할 필요가 있다고 인정하는 때에는 당해 사업장의 사업주에게 설비의 이전배치를 명할 수 있다.

③ 지방노동관서의 장은 제1항 또는 제2항의 명령을 하는 때에는 6월 이내의 기간을 정하여 수리·개조 또는 이전을 명하되 그 기간은 근로자의 건강보호를 위하여 최단시일로 하여야 한다.

제94조(허가의 취소 및 영업의 정지) 지방노동관서의 장은 법 제38조제1항의 규정에 의하여 제조 또는 사용허가를 받은 자가 법 제38조제5항 각호의 1에 해당하는 위반행위를 한 때에는 규칙 별표 20의 규정에 따라 허가의 취소 및 영업의 정지를 명하여야 한다.

제95조(허가량 초과에 대한 재 허가 신청 등) ① 규칙 제79조 제2항의 규정에 의하여 허가받은 사용량을 초과하여 허가대상물질을 제조·사용

하고자 하는 자는 규칙 별지 제16호 서식의 신청서를 제출한 후 허가를 받고 사용하여야 한다.

② 지방노동관서의 장은 제1항의 규정에 의하여 제조 또는 사용허가 신청서가 접수된 때에는 규칙 제79조 제2항의 규정에 따라 심사·처리하여야 한다.

제96조(허가사업장에 대한 감독) 지방노동관서의 장은 법 제38조의 규정에 의하여 제조·사용을 허가한 사업장에 대하여는 이 편에서 정하는 기준의 준수여부를 매년 1회 이상 점검하고 설비 및 작업방법 등이 허가기준에 적합하게 유지되도록 지도·감독을 행하여야 한다.

제10장 보고

제97조(결과보고) 지방노동관서의 장은 제조·사용 허가 시 또는 허가 취소 시는 동 사실을 별지 8호서식에 의하여 지체 없이 노동부장관에게 보고하여야 한다.

제4편 화학물질에 의한 건강장해 예방

제1장 통 칙

제98조(정의) 이 편에서 사용하는 용어의 정의는 다음 각 호와 같다.

1. “관리대상물질”이라 함은 근로자 건강장해 예방조치가 필요한 별표 5의 유기화합물, 금속류, 산 및 알칼리류, 가스상물질류를 말한다.
2. “취급”이라 함은 관리대상물질 또는 이를 함유한 혼합물이나 부산물을 다루거나 처리하는 것을 말한다.
3. “유기화합물”이라 함은 상온·상압 하에서 휘발성이 있는 액체로서 다른 물질을 녹이는 성질이 있는 유기용제를 포함한 탄화수소계화합물 중 별표5 제1호의 규정에 의한 물질을 말한다.
4. “금속류”라 함은 고체가 되었을 때 금속광택이 나고, 전기 및 열을 잘 전달하며, 전성 및 연성을 가진 물질 중 별표5 제2호의 규정에 의한 물질을 말한다.
5. “산 및 알칼리류”라 함은 수용액 중에서 해리하여 수소이온을 생성하고 염기와 중화하여 염을 만드는 물질과 산을 중화시키는 수산화화합물로서 물에 녹는 물질 중 별표5 제3호의 규정에 의한 물질을 말한다.
6. “가스상물질류”라 함은 상온·상압하에서 사용 또는 발생하는 가스 상태인 별표5 제4호의 규정에 의한 물질을 말한다.
7. “발암성 물질”이라 함은 사람에게 암을 일으키는 물질로 확인되었거나 의심이 되는 물질로서 별표5에서 발암성으로 표기된 물질을 말한다.
8. “유기화합물 취급 특별장소”라 함은 유기화합물을 취급하는 다음 각 목의 1에 해당하는 장소를 말한다.

가. 선박의 내부

나. 차량의 내부

- 다. 탱크의 내부
 - 라. 터널 또는 갱의 내부
 - 마. 맨홀의 내부
 - 바. 핏트의 내부
 - 사. 통풍이 불충분한 수로의 내부
 - 아. 닥트의 내부
 - 자. 수관의 내부
 - 차. 가목 내지 자목의 규정에 의한 장소 외의 장소로서 통풍이 불충분한 장소
9. “임시작업”이라 함은 필요에 따라서 일시적으로 행하는 작업 중 월간 3일 이하인 작업을 말한다.
10. “단시간작업”이라 함은 관리대상물질 취급에 소요되는 시간이 1일 1시간 미만인 작업을 말한다.

제99조(적용제외) 사업주가 관리대상물질(가스상물질류는 제외한다) 취급 업무에 근로자를 종사하도록 하는 경우로서 작업시간 1시간당 소비하는 관리대상물질의 양이 다음 표에 따라 계산한 양을 초과하지 아니한 때에는 이편의 규정은 이를 적용하지 아니한다. 다만 유기화합물 취급 특별장소, 발암성물질 취급, 지하실 내부 및 그 외 환기가 불충분한 옥내 작업장인 경우에는 그러하지 아니하다.

관리대상물질의 허용소비량
$W=1/15 \times A$
<p>(비고) 이 표에서 W 및 A는 각각 다음 수치를 나타낸다.</p> <p>W = 관리대상물질의 허용소비량(단위:그램)</p> <p>A = 작업장의 기적(바닥에서 4미터를 넘는 높이에 있는 공간을 제외한 세제곱미터를 단위로 하는 옥내작업장의 공간체적을 말한다.). 다만, 기적이 150세제곱미터를 초과하는 때에는 150세제곱미터로 한다.</p>

제2장 설비기준 등

제100조(관리대상물질과 관계되는 설비) 사업주는 옥내작업장에서 관리대상 물질을 취급하는 업무에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 당해 작업장에 관리대상물질의 가스, 증기 또는 분진의 발산원을 밀폐하는 설비 또는 국소배기장치를 설치하여야 한다. 다만, 분말상의 관리대상물질 등을 습윤한 상태에서 취급하는 때에는 그러지 아니한다.

제101조(임시작업인 경우의 설비특례) ① 사업주는 옥내작업장에서 관리 대상물질 취급업무를 임시로 행하는 경우로서 근로자에게 호흡용보호구를 착용하도록 하는 때에는 제100조의 규정은 이를 적용하지 아니한다.

② 제1항의 규정에도 불구하고 유기화합물취급 특별장소에 근로자를 임시로 종사하도록 하는 경우에는 전체환기장치를 설치하여야 한다.

제102조(단시간작업인 경우의 설비특례) ① 사업주는 전체환기장치가 설치되어있는 옥내작업장에서 관리대상물질 취급을 단시간 행하는 작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 제100조의 규정에 의한 밀폐설비 또는 국소배기장치를 설치하지 아니할 수 있다.

② 사업주는 유기화합물 취급특별장소에서 관리대상물질 취급을 단시간 행하는 작업에 근로자를 종사하도록 하는 경우로서 송기마스크를 지급하고 착용하도록 하는 때에는 제100조의 규정에 의한 밀폐설비 또는 국소배기장치를 설치하지 아니할 수 있다.

제103조(국소배기장치의 설비가 곤란한 경우의 설비특례) 사업주는 다음 각호의 1에 해당하는 경우로서 전체환기장치를 설치한 때에는 제100조의 규정에 의한 밀폐설비 또는 국소배기장치를 설치하지 아니할 수 있다.

1. 옥내작업장의 벽·바닥 또는 천정에 대하여 관리대상물질 취급업무

를 행함에 있어서 관리대상물질의 발산면적이 넓어 제100조의 규정에 의한 시설의 설치가 곤란한 때

2. 자동차의 차체, 항공기의 기체, 선체블럭 등 표면적이 넓은 물체의 표면에 대하여 관리대상물질 취급업무를 행함에 있어서 관리대상물질의 증기발산면적이 넓어 제100조의 규정에 의한 설비의 설치가 곤란한 때

제104조(다른 옥내 작업장과 격리되어 있는 작업장에 대한 설비특례) 사업주는 다른 옥내작업장과 격리되어 근로자가 상시 출입할 필요가 없는 작업장으로서 관리대상물질 취급업무를 행하는 옥내작업장에 전체환기장치를 설치한 때에는 제100조의 규정에 의한 밀폐설비 또는 국소배기장치를 설치하지 아니할 수 있다.

제105조(대체설비의 설치에 따른 특례) 사업주는 발산원 밀폐설비, 국소배기장치 또는 전체환기장치 이외의 방법으로 적정 처리가 가능한 설비를 설치하여 노동부장관이 인정한 경우에는 관리대상물질의 발산원 밀폐설비, 국소배기장치 또는 전체환기장치를 설치하지 아니할 수 있다.

제106조(유기화합물의 설비특례) ① 사업주는 유기화합물 취급업무에 근로자를 종사하도록 하는 경우로서 다음 각 호를 모두 만족하는 때에는 전체환기장치를 설치할 수 있다.

1. 유기화합물의 노출기준이 100ppm 이상인 경우
2. 유기화합물의 발생량이 대체로 균일한 경우
3. 동일 작업장에 다수의 오염원이 분산되어 있는 경우
4. 오염원이 이동성인 경우

② 사업주는 전체환기장치의 송풍기 또는 배풍기(덕트를 사용하는 전체환기장치의 경우에는 당해 덕트의 개구부를 말한다.)를 관리대상물질의 발산원에 가장 가까운 위치에 설치하여야 한다.

제3장 국소배기장치의 성능 등

제107조(국소배기장치의 성능) 사업주는 국소배기장치를 설치하는 때에는 별표6에서 정하는 제어풍속을 낼 수 있는 능력을 갖춘 것을 설치하여야 한다

제108조(전체환기장치의 성능) ① 사업주는 단일성분의 유기화합물이 발생하는 작업장에 전체환기장치를 설치하고자 하는 때에는 다음 표에 따라 계산한 환기량 이상으로 설치하여야 한다.

시간당 필요환기량
$Q(m^3/hr) = \frac{24.1 \times SG \times \ell/hr \times K \times 1,000,000}{MW \times TLV}$
<p>(비고) Q(m³/hr): 시간당 필요 환기량 MW : 분자량 TLV : 유해물질의 노출기준 SG : 비중 ℓ/hr: 유해물질의 시간당 사용량 K : 안전계수로서 (K=2 : 작업장내의 공기 혼합이 원활한 경우, K=4 : 작업장내의 공기 혼합이 보통인 경우, K=6 : 작업장내의 공기 혼합이 불완전한 경우)</p>

② 사업주는 유기화합물의 발생이 혼합물질인 경우에는 각각의 환기량을 모두 합한 값을 필요 환기량으로 정한다. 다만, 상가작용이 없을 경우에는 필요 환기량이 가장 큰 물질의 값을 적용한다.

③ 사업주는 자연환기가 불충분한 옥내작업장에서 납땜업무에 종사하도록 하는 때에는 그 성능이 근로자 1인당 매시간 100세제곱미터이상의 환기능력을 가진 전체환기장치를 설치하여야 한다.

제109조(작업장의 바닥) 사업주는 관리대상물질을 취급하는 옥내작업장의 바닥은 불침투성의 재료로 도장하여야 한다.

제110조(부식의 방지조치) 사업주는 부식의 우려가 있는 관리대상물질이 접촉하는 설비에 대하여는 부식되지 아니하는 재료로 만드는 등 필요한 조치를 하여야 한다.

제111조(누출의 방지조치) 사업주는 관리대상물질 취급설비의 뚜껑, 후렌지, 밸브 및 코크 등의 접합부에는 누출을 방지하기 위하여 가스켓트를 사용하는 등 필요한 조치를 하여야 한다.

제112조(경보설비등) ① 사업주는 관리대상물질중 금속류, 산 및 알칼리류, 가스상물질류를 합계 100리터(기체인 경우에는 당해 기체의 용적 1세제곱미터를 2리터로 환산한다.) 이상 취급하는 사업장에서는 해당물질이 누출될 우려가 있는 경우에는 경보설비를 설치하거나 경보용 기구를 비치하여야 한다.

② 사업주는 제1항의 규정에 의한 작업장에는 관리대상물질 등의 누출에 의한 유해를 제거하기 위하여 필요한 약제·기구 또는 설비를 비치하여야 한다.

제113조(긴급차단장치의 설치 등) ① 사업주는 관리대상물질 취급설비 중 발열반응 등을 하는 반응조 등으로써 이상화학반응에 의하여 관리대상물질이 누출될 우려가 있는 설비에 대하여는 원재료의 송급을 차단하거나 불활성가스 및 냉각용수 등을 송급하기 위한 장치를 설치하는 등 필요한 조치를 하여야 한다.

② 사업주는 제1항의 규정에 의한 장치에 설치한 밸브 또는 코크를 정상적인 기능을 발휘할 수 있는 상태로 유지하여야 하며, 관계근로자가 이를 안전하고 정확하게 조작할 수 있도록 색깔로 구분하는 등 조치를 하여야 한다.

③ 사업주는 제1항의 규정에 의한 제품 등을 방출하기 위한 장치에 대

하여는 이를 밀폐식의 구조로 하거나 방출되는 관리대상물질을 안전하게 처리할 수 있는 구조로 하여야 한다.

제4장 작업방법 등

제114조(작업수칙) 사업주는 관리대상물질 취급설비 또는 그 부속설비를 사용하는 작업을 하는 때에는 관리대상물질의 누출을 방지하기 위하여 다음 각 호의 사항에 관한 작업수칙을 정하여 이에 따라 작업하도록 하여야 한다.

1. 밸브, 코크 등(원재료를 송급하는 경우나 제품을 꺼내는 경우에 사용하는 것에 한한다.)의 조작
2. 냉각장치, 가열장치, 교반장치 및 압축장치의 조작
3. 계측장치 및 제어장치의 감시·조정
4. 안전밸브, 긴급차단장치, 자동경보장치 기타 안전장치의 조정
5. 뚜껑, 후렌지, 밸브 및 코크 등의 접합부에서의 누출 유무의 점검
6. 시료의 채취
7. 관리대상물질 취급설비의 운전 재개시의 작업방법
8. 이상사태가 발생한 경우의 응급조치
9. 기타 관리대상물질의 누출을 방지하기 위한 조치

제115조(탱크 내 작업) ① 사업주는 근로자에게 관리대상물질이 들어있던 탱크 등을 개조, 수리 또는 청소하도록 하거나 당해 설비 또는 탱크 등의 내부에 들어가서 작업을 하도록 하는 때에는 다음 각 호의 조치를 하여야 한다.

1. 작업의 방법과 순서를 결정하여 당해 작업에 종사하는 근로자에게 작업 전에 주지시킬 것
2. 관리대상물질에 관하여 필요한 지식을 가진 자를 작업지휘자로 지정하여 당해 작업을 지휘하도록 할 것
3. 작업을 하는 설비로부터 관리대상물질을 완전히 배출시키고 당해 설비에 접속되어 있는 모든 배관으로부터 작업장소에 관리대상물질이

- 유입되지 아니하도록 밸브, 코크 등을 2중으로 막거나 맹판을 설치할 것
4. 제3호의 규정에 의한 밸브, 코크 또는 맹판에는 잠금장치를 하고, 당해 잠금장치를 관리하는 자 외의 자가 잠금장치를 해제하지 못하도록 하는 취지를 보기 쉬운 장소에 게시할 것
 5. 관리대상물질이 유입될 우려가 없는 때에는 작업을 하는 설비의 개구부는 모두 개방할 것
 6. 작업을 하는 설비의 내부를 환기장치에 의하여 충분히 환기시킬 것
 7. 작업을 하는 설비의 내부에 대하여 작업 전에 관리대상물질의 농도를 측정하거나 기타 방법에 의하여 근로자가 건강상 장애를 입을 우려가 있는지의 여부를 확인할 것
 8. 제3호의 규정에 의한 맹판 등을 제거할 경우 관리대상물질이 유출될 우려가 있는 때에는 당해 맹판 등을 제거하기 전에 당해 물질의 누출방지를 위한 필요한 조치를 할 것
 9. 비상시에 작업설비 내부의 근로자를 즉시 대피 또는 구조하기 위한 기구 기타 설비를 비치할 것
 10. 근로자의 신체가 관리대상물질에 의하여 오염된 때 또는 작업이 종료한 때에는 즉시 근로자로 하여금 몸을 씻게 할 것
 11. 작업에 종사하는 근로자에게 불침투성 보호의, 보호장갑, 보호장화 및 호흡용 보호구 등 필요한 보호구를 지급하여 착용하도록 할 것
 12. 유기화합물을 넣었던 탱크에 대하여는 제1호 내지 제4호의 규정에 의한 조치 외에 작업시작 전에 다음 각목의 조치를 할 것
 - 가. 유기화합물이 탱크로부터 배출된 후 유기화합물이 탱크내부에 유입되지 아니하도록 할 것
 - 나. 물 또는 수증기 등으로 탱크내부를 세척한 후 세척에 사용한 물 또는 수증기 등을 탱크로부터 배출시킬 것
 - 다. 탱크용적의 3배 이상이 되는 양의 공기를 송기하여 배기하거나 탱크에 물을 가득 채웠다가 그 물을 다시 배출시킬 것

② 사업주는 제1항 제7호의 규정에 의한 확인을 할 수 없는 설비에 대

하여는 근로자가 당해 설비의 내부에 머리를 넣고 작업하지 아니하도록 하고 그 뜻을 미리 작업에 종사하는 근로자에게 주지시켜야 한다.

③ 근로자는 제1항 제11호의 규정에 의하여 보호구를 지급 받은 때에는 사업주의 지시에 따라 이를 착용하여야 한다.

제116조(사고시의 대피 등) ① 사업주는 관리대상 물질을 취급하는 근로자에게 다음 각 호의 1에 해당하는 사태가 발생하여 관리대상물질에 의한 중독이 발생할 우려가 있을 때에는 즉시 작업을 중지하고 근로자를 당해 장소로부터 대피시켜야 한다.

1. 당해 관리대상물질을 취급하는 장소를 환기하기 위하여 설치한 환기 장치의 고장으로 그 기능이 저하되거나 상실된 때
2. 당해 관리대상물질을 취급하는 장소의 내부가 관리대상물질에 의하여 오염 또는 누출이 발생한 때

② 사업주는 제1항 각 호의 규정에 의한 사태가 발생하여 작업을 중지한 때에는 관리대상물질에 의한 오염 또는 누출이 제거될 때까지 관계자 외의 자의 출입을 금지시키고 그 뜻을 보기 쉬운 장소에 게시하여야 한다. 다만, 안전한 방법에 의하여 인명구조 또는 유해방지에 관한 작업을 하도록 하는 때에는 그러하지 아니하다.

제117조(발암성물질에 대한 특별조치) ① 사업주는 발암성물질을 취급하는 때에는 물질명, 사용량 및 작업내용 등이 포함된 발암성물질 취급일지를 작성하여 비치하여야 한다.

② 사업주는 발암성물질을 취급하는 때에는 제101조 및 제102조의 규정에 의한 임시작업인 경우의 특례, 단시간작업인 경우의 특례는 이를 적용하지 아니한다.

제5장 관리 등

제118조(자체검사) ① 사업주는 이 편의 규정에 의하여 설치된 국소배기 장치에 대하여는 법 제36조의 규정에 의하여 매년 1회 이상 정기적으로 노동부장관이 정하는 자체검사를 실시하여야 한다.

② 사업주는 이 편의 규정에 의하여 설치한 관리대상물질 취급설비 또는 그 부속설비에 대하여는 법 제36조의 규정에 의하여 2년에 1회 이상 정기적으로 노동부장관이 정하는 사항에 대한 자체검사를 실시하여야 한다.

③ 사업주는 제1항 및 제2항의 규정에 의한 자체검사결과 이상을 발견한 때에는 즉시 보수 기타 필요한 조치를 하여야 한다

④ 제28조 제3항의 규정은 제1항 및 제2항의 규정에 의한 자체검사와 제3항의 규정에 의한 조치에 이를 준용한다.

제119조(안전담당자의 직무) ① 사업주는 법 제14조 제1항의 규정에 의하여 안전담당자로 하여금 다음 각 호의 업무를 이행하도록 하여야 한다.

1. 관리대상물질을 취급하는 근로자가 관리대상물질에 오염되지 아니하도록 작업방법을 결정하고 작업을 지휘하는 일
2. 관리대상물질을 취급하는 작업장소 또는 설비를 월 1회 이상 순회 점검하고 환기장치의 이상유무를 점검하여 필요한 조치를 하는 일
3. 보호구의 착용상황을 감시하는 일
4. 근로자나 탱크내부에서의 관리대상물질을 취급하는 때에는 제115조 각 호의 규정에 의한 조치의 이행여부를 확인하는 일
5. 제2호의 규정에 의한 점검 및 조치결과를 기록, 관리하는 일

② 제1항 제2호의 규정에 의하여 환기장치를 점검하는 때에는 다음 각 호의 사항을 점검하여야 한다.

1. 후드 및 닥트의 마모, 부식 기타 손상유무와 정도

2. 닥트, 송풍기 및 배풍기의 청결상태
3. 송풍기 및 배풍기의 주유상태
4. 닥트 접속부의 이완유무
5. 전동기와 배풍기를 연결하는 벨트의 작동상태
6. 흡기 및 배기능력 상태

제120조(사용 전 점검 등) ① 사업주는 국소배기장치를 설치한 후 처음으로 사용하는 때 또는 국소배기장치를 분해하여 개조하거나 수리한 후 처음으로 사용하는 때에는 다음 각 호에서 정하는 바에 따라 사용 전에 점검을 하여야 한다.

1. 닥트 및 배풍기의 분진퇴적상태
2. 닥트의 접속부의 이완유무
3. 흡기 및 배기능력
4. 기타 국소배기장치의 성능을 유지하기 위하여 필요한 사항

② 사업주는 제1항의 규정에 의한 점검결과 이상을 발견한 때에는 즉시 청소, 보수 기타 필요한 조치를 하여야 한다

③ 제28조 제3항의 규정은 제1항 규정에 의한 점검 및 제2항의 규정에 의한 조치에 이를 준용한다.

제121조(명칭 등의 게시) 사업주는 관리대상물질을 취급하는 작업장에는 다음 각 호의 사항을 보기 쉬운 장소에 게시하여야 한다.

1. 관리대상물질 등의 명칭
2. 관리대상물질 등이 인체에 미치는 영향
3. 관리대상물질 등의 취급상 주의사항 및 응급조치 요령
4. 착용하여야 할 보호구
5. 관리대상물질 등에 근로자가 오염된 경우 긴급방재 요령

제122조(관리대상물질의 저장) ① 사업주는 관리대상물질을 운반하거나 저장하는 때에는 당해 물질이 누출, 방출 또는 발산될 우려가 없는 뚜껑 또는 마개가 있는 견고한 용기를 사용하거나 견고한 포장을 하여야 하며 그 저장장소에는 다음 각 호의 조치를 하여야 한다.

1. 관계 근로자 외의 자의 출입을 금지시키는 표시를 할 것
2. 관리대상물질 증기를 옥외로 배출시키는 설비를 설치할 것
3. 분말상의 관리대상물질 등이 넘쳐흐른 때에는 즉시 진공청소기로 청소하거나 물로 세척할 것

② 사업주는 관리대상물질을 저장하는 때에는 일정한 장소를 지정하여 저장하여야 한다.

제123조(빈 용기 등의 관리) 사업주는 관리대상물질의 운반, 저장 등을 위하여 사용한 용기 또는 포장에 대하여는 당해 용기 또는 포장을 밀폐하거나 옥외의 일정한 장소를 지정하여 보관하여야 한다.

제124조(청소) 사업주는 옥내작업장, 휴게실 또는 식당 등에 대하여는 관리대상물질로 인한 오염을 제거하기 위하여 1일 1회 이상 진공청소기 또는 물 등으로 청소하여야 한다.

제125조(출입금지 등) ① 사업주는 관리대상물질을 취급하는 옥내작업장에는 관계근로자 외의 자의 출입을 금지시키고 그 뜻을 보기 쉬운 장소에 게시하여야 한다. 다만, 관리대상물질중 금속류, 산 및 알칼리류, 가스상물질류를 합계 100리터(기체인 경우에는 당해 기체의 용적 1세제곱미터를 2리터로 환산한다.) 미만을 취급하는 작업장은 제외한다.

② 사업주는 관리대상물질이나 또는 이에 의하여 오염된 물질은 일정한 장소를 정하여 폐기·저장 등을 하여야 하며 당해 장소에는 관계근로자 외의 자의 출입을 금지시키고 그 뜻을 보기 쉬운 장소에 게시하여야 한다.

③ 관계근로자 외의 자는 제1항 및 제2항의 규정에 의하여 출입이 금지된 장소에는 당해 장소를 관리하는 관리감독자의 허가 없이 출입하여서는 아니 된다.

제126조(흡연 등의 금지) 사업주는 관리대상물질을 취급하는 옥내작업장에서는 근로자가 흡연을 하거나 음식물을 먹지 아니하도록 하여야 하며, 그 뜻을 보기 쉬운 장소에 게시하여야 한다.

제127조(세척시설 등) ① 사업주는 관리대상물질을 취급하는 작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 세안·세면·목욕·탈의·세탁 및 건조시설 등을 설치하고 필요한 용품 및 용구를 비치하여야 한다.

② 사업주는 제1항의 규정에 의하여 설치하는 목욕 및 탈의시설은 입구·탈의실·목욕실·작업복갱의실 및 출구 등의 순으로 설치하여 근로자가 그 순서대로 작업장에 들어가고 작업종료 후에는 반대의 순서대로 나올 수 있도록 하여야 한다.

제6장 보호구 등

제128조(호흡보호구의 착용) ① 사업주는 다음 각 호의 1에 해당하는 업무에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 당해 업무에 종사하는 근로자에게 송기마스크를 지급하여 착용하도록 하여야 한다.

1. 유기화합물을 넣었던 탱크(유기화합물의 증기가 발산할 우려가 없는 것을 제외한다.)내부에서의 세정 및 도장업무
2. 제102조 제2항의 규정에 의하여 유기화합물의 증기 발산원 밀폐설비 또는 전체환기장치를 설치하지 아니한 옥내작업장에서의 유기화합물 취급업무

② 사업주는 다음 각 호의 1에 해당하는 업무에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 당해 근로자에게 송기마스크 또는 유기가스용 방독마스크를 지급하여 착용하도록 하여야 한다.

1. 제101조 내지 제104조, 제106조의 규정에 의해 전체환기장치를 설치한 장소에서의 유기화합물 취급업무
2. 유기화합물취급 장소에 환기장치를 설치하고 당해 환기장치내의 기류를 혼란시킬 우려가 있는 형태를 가진 물체를 다루는 유기화합물 취급업무
3. 유기화합물취급 장소에서 유기화합물의 증기 발산원을 밀폐하는 설비(당해 설비 중 청소 등으로 유기화합물이 제거된 것을 제외한다.)를 개방하는 업무

③ 사업주는 제1항 및 제2항의 규정에 의하여 근로자에게 송기마스크를 착용하도록 하는 때에는 당해 근로자에게 신선한 공기를 공급할 수 있는 성능을 가진 장치가 부착되어 있어야 한다.

④ 사업주는 금속류, 산 및 알칼리류, 가스상물질류 등을 취급하는 작업장에서는 근로자의 건강장해예방에 적절한 호흡용 보호구를 근로자에게 지급하고 필요시 착용하도록 하여야 한다.

⑤ 사업주는 제1항 및 제2항의 규정에 의하여 보호구를 지급하는 때에는 작업하는 근로자수 이상의 보호구를 지급하고 보호구의 공동사용으로 인하여 근로자에게 질병감염의 우려가 있는 때에는 개인전용의 것을 지급하여야 한다.

⑥ 근로자는 제1항 및 제2항의 규정에 의하여 지급된 보호구를 사업주의 지시에 따라 착용하여야 하며 항상 청결하게 유지·관리하여야 한다.

제129조(보호의 등) ① 사업주는 근로자에게 피부 자극성 또는 부식성 관리대상물질을 취급하도록 하는 때에는 불침투성 보호의·보호장갑·보호장화 및 피부보호용 도포제를 비치하고 이를 사용하도록 하여야 한다.

② 사업주는 관리대상물질이 비산되는 업무에 근로자를 종사하도록 하는 경우에는 보안경을 지급하고 착용하도록 하여야 한다.

③ 사업주는 관리대상물질이 피부나 눈에 직접 접촉될 우려가 있는 경우에는 즉시 물로 씻어낼 수 있도록 세안, 세면 등 세척시설을 설치하여야 한다.

제5편 분진에 의한 건강장해 예방

제1장 통 칙

제130조(정의) 이 편에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. "분진"이라 함은 근로자가 작업하는 장소에서 발생 또는 비산하는 미세한 분말상의 물질을 말한다.
2. "암석등"이라 함은 토석, 광물, 암석을 말한다.
3. "분진작업"이라 함은 별표 7에서 정하는 작업을 말한다.

제131조(분진작업의 적용제외) ① 다음 각호의 1에 해당하는 작업으로서 살수 또는 주유설비를 갖추고 살수 또는 주유를 하면서 작업하는 때에는 이 편의 규정을 적용하지 아니한다.

1. 갱내에서 암석등을 채질하는 장소에서의 작업
2. 암석등을 재단, 조각, 마무리하는 장소에서의 작업
3. 동력과 연마재를 사용하여 암석등 또는 금속을 연마하거나 재단하는 장소에서의 작업
4. 동력을 사용하여 암석등 또는 탄소를 주성분으로 하는 원료를 채질하는 장소에서의 작업
5. 동력을 사용하여 옥외에서 암석등 또는 탄소를 주성분으로 하는 원료를 파쇄 또는 분쇄하는 장소에서의 작업
6. 암석등·탄소원료 또는 알미늄박을 물 또는 기름속에서 파쇄·분쇄 또는 채질하는 장소에서의 작업
5. 주물사를 재생하는 장소에서의 작업

② 작업시간이 짧은 분진작업이나 6월 미만의 기간에 걸친 분진작업에 있어서 사업주가 근로자에게 적절한 호흡용 보호구를 지급하여 착용하도록 하는 때에는 이 편의 규정을 적용하지 아니한다.

제2장 설비 등의 기준

제132조(습윤설비의 설치) 사업주는 별표7 제1호 내지 제3호의 규정에 의한 분진작업을 행하는 경우에는 습윤을 유지하기 위한 설비를 설치하여야 한다.

제133조(국소배기장치의 설치) ① 사업주는 별표7 제5호 내지 제25호의 규정에 의한 분진작업을 행하는 옥내작업장(갱내를 포함한다.)에 대하여는 당해 분진작업에 의한 분진을 감소시키기 위하여 밀폐설비 또는 국소배기장치를 설치하여야 한다.

② 제15조 내지 제20조 및 제23조의 규정은 제1항의 규정에 의한 국소배기장치의 설치에 이를 준용한다.

제134조(전체환기장치의 설치) ① 사업주는 분진작업을 행함에 있어 분진발산 면적이 넓어 제133조의 규정에 의한 설비의 설치가 곤란한 경우에는 전체환기장치를 설치할 수 있다.

② 제22조 및 제23조의 규정은 제1항의 규정에 의한 전체환기장치의 설치에 이를 준용한다.

제135조(국소배기장치성능) 사업주는 제133조 또는 제143조제1항 단서의 규정에 의하여 설치하는 국소배기장치는 별표 8에서 정하는 제어풍속 이상의 성능을 갖춘 것이어야 한다.

제136조(분진의 비산방지) 사업주는 현저히 분진이 비산하는 작업장에 대하여는 물을 뿌리는 등 분진의 비산을 방지하기 위하여 필요한 조치를 하여야 한다.

제137조(설비에 의한 습윤화) 사업주는 제132조 또는 제143조제1항 단서의 규정에 의하여 분진작업장소를 습윤한 상태로 유지하기 위한 설비를

설치한 때에는 분진작업을 행하고 있는 동안 그 설비를 사용하여 당해 분진작업장소를 습윤한 상태로 유지하여야 한다.

제3장 관리 등

제138조(자체검사) ① 사업주는 제133조 및 제143조 제1항 단서의 규정에 의하여 설치한 국소배기장치에 대하여는 법 제36조의 규정에 의하여 매년 1회 이상 정기적으로 노동부장관이 정하는 자체검사를 실시하여야 한다.

② 사업주는 제1항의 규정에 의한 자체검사결과 이상을 발견한 때에는 즉시 보수 기타 필요한 조치를 하여야 한다.

③ 제28조 제3항의 규정은 제1항의 규정에 의한 자체검사 및 제2항의 규정에 의한 조치에 이를 준용한다.

제139조(사용전 점검등) ① 사업주는 제133조 및 제143조 제1항 단서의 규정에 의하여 설치한 국소배기장치 및 공기정화장치를 처음으로 사용하는 때에나 국소배기장치 및 공기정화장치를 분해하여 개조 또는 수리를 한 후 처음으로 사용하는 때에는 다음 각호에서 정하는 바에 따라 사용 전에 점검을 하여야 한다.

1. 국소배기장치

가. 닥트 및 배풍기의 분진퇴적상태의 점검

나. 닥트의 접속부의 이완유무의 점검

다. 흡기 및 배기능력의 점검

라. 기타 국소배기장치의 성능을 유지하기 위하여 필요한 사항의 점검

2. 공기정화장치

가. 공기정화장치 내부의 분진퇴적상태의 점검

나. 여과제진장치에 있어서는 여과제의 파손유무의 점검

다. 공기정화장치의 분진처리능력의 점검

라. 기타 공기정화장치의 성능 유지를 위하여 필요한 사항의 점검

② 사업주는 제1항의 규정에 의한 점검결과 이상을 발견한 때에는 즉시 청소·보수 기타 필요한 조치를 하여야 한다.

③ 제28조 제3항의 규정은 제1항의 규정에 의한 점검 및 제2항의 규정에 의한 조치에 이를 준용한다.

제140조(청소의 실시) ① 사업주는 분진작업을 행하는 옥내작업장에 대하여 매일 작업시작 전 청소를 하여야 한다.

② 사업주는 분진작업을 행하는 옥내작업장의 바닥·벽 및 설비와 휴게 시설이 설치되어 있는 장소의 마루 등(옥내의 경우에 한한다.)에 대하여는 퇴적한 분진을 제거하기 위하여 매월 1회 이상 정기적으로 진공청소기를 사용하거나 수세하는 등 분진이 비산되지 아니하는 방법으로 청소를 하여야 한다. 다만, 분진이 비산되지 아니하는 방법으로 청소를 행하는 것이 곤란한 경우로서 당해 청소작업에 종사하는 근로자에게 적절한 호흡용 보호구를 지급하여 착용하도록 한 때에는 그러하지 아니하다.

제141조(환기방법 등의 주지) 사업주는 상시 분진작업에 관련된 업무에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 다음 각호에서 정하는 내용을 근로자에게 알려야 한다.

1. 분진의 발산 방지 및 작업장의 환기 방법
2. 작업장의 관리
3. 호흡용 보호구의 사용방법
4. 분진에 관련된 질병 및 건강관리
5. 관계 법령

제142조(세척시설 등) 사업주는 분진작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 세안·세면, 목욕시설 등 필요한 세척시설을 설치하여야 한다.

제5장 보호구

제143조(호흡용 보호구의 착용) ① 사업주는 분진작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 당해 작업에 종사하는 근로자에게 적절한 호흡용 보호구를 지급하여 착용하도록 하여야 한다. 다만, 당해 분진작업장소를 밀폐하는 설비 또는 국소배기장치를 설치하거나 당해 분진작업장소를 습윤한 상태로 유지하기 위한 설비를 갖추어 가동하는 등 필요한 조치를 한 때에는 그러하지 아니하다.

② 사업주는 제1항의 규정에 의하여 보호구를 지급하는 때에는 근로자 개인전용의 것을 지급하여야 한다.

③ 근로자는 제1항의 규정에 의하여 지급된 보호구를 작업 중에 착용하고 항상 청결하게 유지하여야 한다.

제6편 밀폐공간 작업에 의한 건강장해예방

제1장 통 칙

제144조(정의) 이 편에서 사용하는 용어의 정의는 다음 각호와 같다.

1. “밀폐공간”이라 함은 공기의 흐름이 제한적인 공간으로서 산소결핍, 화재·폭발 등의 위험이 있는 장소로서 별표9의 장소를 말한다.
2. “적정한대기”라 함은 산소농도의 범위가 18퍼센트 이상 23.5퍼센트 미만, 탄산가스의 농도가 1.5퍼센트 미만, 황화수소의 농도가 10피피엠 미만 수준의 공기를 말한다.
3. “산소결핍”이라 함은 공기중의 산소농도가 18퍼센트 미만인 상태를 말한다.
4. “산소결핍증”이라 함은 산소가 결핍된 공기를 흡입함으로써 생기는 증상을 말한다.

제2장 밀폐공간 내 작업시의 조치 등

제145조(내부작업의 제한 등) ①사업주는 근로자로 하여금 밀폐공간에서는 작업하지 아니하도록 하여야 한다. 다만, 작업의 성질상 밀폐공간에서 작업이 필요한 때에는 작업 시작 전에 적정한대기 여부를 측정·평가 및 확인하여야 한다.

②사업주는 제1항 단서의 규정에 의한 측정·평가 및 확인결과 근로자에게 유해·위험의 우려가 있을 때에는 그 유해·위험에 대한 예방조치를 한 후 별지 제9호 서식에 따라 밀폐공간 작업승인서를 발급하여야 한다.

제146조(환기 등) ①사업주는 밀폐공간에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 작업시작전과 작업 중에 당해 작업장을 적정한대기 상태로 유지되도록 환기하여야 한다. 다만, 폭발 또는 산화 등의 위험으로 인하여 환기할 수 없거나 작업의 성질상 환기가 심히 곤란하여 근로자에게 공기호흡기·

산소호흡기 또는 송기마스크 등 호흡용 보호구를 지급하여 착용하도록 하는 때에는 그러하지 아니하다.

② 사업주는 제1항의 규정에 의하여 환기를 할 때에는 순수한 산소 또는 오염된 공기를 사용하여서는 아니 된다.

제147조(인원의 점검) 사업주는 밀폐공간에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 당해 장소에 근로자를 입장시킬 때와 퇴장시킬 때에 각각 인원을 점검하여야 한다.

제148조(출입의 금지) 사업주는 밀폐공간 또는 당해 장소에 인접한 장소에서 행하는 작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 당해 밀폐공간에서 작업하는 근로자 외의 자가 당해 장소에 출입하는 것을 금지시키고 그 뜻을 보기 쉬운 장소에 게시하여야 한다.

제149조(연락) 사업주는 밀폐공간에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 당해 작업장과 외부의 감시자와의 사이에 상시 연락을 취할 수 있는 설비를 설치하여야 한다.

제150조(사고시의 대피 등) ① 사업주는 밀폐공간에 근로자를 종사하도록 하는 경우 유해·위험물질 농도가 폭발하한치의 38퍼센트 이상인 때에는 즉시 작업을 중단시키고 당해 근로자를 대피하도록 하여야 한다.

② 사업주는 제1항의 규정에 의하여 근로자를 대피시킨 경우 적정한대기임을 확인할 때까지는 그 장소에 관계자 외의 자가 출입하는 것을 금지시키고 그 뜻을 보기 쉬운 장소에 게시하여야 한다.

제151조(대피용 기구의 비치) 사업주는 밀폐공간에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 공기호흡기·사다리 및 섬유로우프 등 비상시에 근로자를 피난시키거나 구출하기 위하여 필요한 기구를 비치하여야 한다.

제152조(구출시의 공기호흡기 등의 사용) 사업주는 밀폐공간에서 위급한 근로자를 구출하는 작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 당해 구출 작업에 종사하는 근로자에게 공기호흡기 등의 호흡용 보호구를 지급하여 착용하도록 하여야 한다.

제3장 유해가스 발생 장소 등에 대한 조치기준

제153조(메탄 또는 탄산가스의 처리 등) 사업주는 터널·갱 등을 굴착하는 작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 메탄 또는 탄산가스의 분출에 의하여 근로자가 산소결핍 상태나 유해한 가스에 과다하게 노출되지 아니하도록 미리 작업을 행하는 장소 및 그 주변에 대하여 메탄 또는 탄산가스의 유무상태를 천공 기타 적당한 방법으로 조사하여 메탄 또는 탄산가스의 처리방법과 굴착의 시기 및 순서를 정한 후 이에 따라 작업을 행하도록 하여야 한다.

제154조(소화설비 등에 대한 조치) 사업주는 지하실·기관실·선창 기타 통풍이 불충분한 장소에 비치한 소화기 또는 소화설비에 탄산가스를 사용하는 때에는 다음 각호의 조치를 하여야 한다.

1. 당해 소화기 또는 소화설비가 쉽게 전도되거나 손잡이가 쉽게 작동되어 탄산가스가 불시에 누출되지 아니하도록 할 것
2. 소화를 위하여 작동하는 경우 외에 소화기 또는 소화설비를 임의로 작동시키는 것을 금지시키고 그 뜻을 보기 쉬운 장소에 게시할 것

제155조(용접등에 관한 조치) 사업주는 탱크·보일러 또는 반응탑의 내부 등 통풍이 불충분한 장소에서 아르곤·탄산가스 또는 헬륨을 사용하여 용접을 하는 작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 다음 각호의 조치를 하여야 한다.

1. 작업장소의 공기는 안전한 대기로 유지할 것
2. 당해 근로자에게 공기호흡기 등 호흡용 보호구를 지급하여 착용하도록 할 것

제156조(불활성기체의 누출) 사업주는 보일러·탱크·반응탑 또는 선창 등의 내부에서 별표9의 제13호의 규정에 의한 기체(이하 "불활성기체"라 한다.)를 송급하는 배관이 있는 장소에서 행하는 업무에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 다음 각호의 조치를 하여야 한다.

1. 밸브 또는 코크를 잠그거나 맹판을 설치할 것
2. 제1호의 규정에 의한 밸브 또는 코크와 맹판에는 잠금장치를 하고 이를 임의로 개방하는 것을 금지시키는 뜻을 보기 쉬운 장소에 게시할 것
3. 불활성기체를 송급하는 배관의 밸브 또는 코크나 이를 조작하기 위한 스위치 또는 누름단추 등에 대하여는 당해밸브·코크·스위치 또는 누름단추 등의 오 조작에 따른 불활성기체의 누출을 방지하기 위하여 배관내의 불활성기체의 명칭 및 개폐의 방향 등 조작방법에 관한 표지를 게시할 것

제157조(불활성기체의 유입방지) 사업주는 탱크 또는 반응탑 등 용기의 안전판으로부터 배출되는 불활성기체가 유입할 우려가 있는 장소로서 통풍 또는 환기가 불충분 장소에서 행하는 작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 당해 안전판으로부터 배출되는 불활성기체를 직접 외부로 방출하기 위한 설비를 설치하는 등 당해 불활성기체가 당해 작업장소에 머무르는 것을 방지하기 위한 조치를 하여야 한다.

제158조(냉장실 등의 출입문) 사업주는 냉장실·냉동실 등 밀폐하여 사용하는 시설 또는 설비의 내부에서 행하는 업무에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 근로자가 작업하는 동안 당해 설비의 출입문이 임의로 잠겨지지 아니하도록 조치하여야 한다. 다만, 당해 설비의 출입문이 내부에서 쉽게 열 수 있는 구조의 것으로 되어 있거나 당해 설비의 내부에 외부와 연결된 경보장치가 설치되어 있고 감시인을 두고 있는 경우에는 그러하지 아니하다.

제159조(출입구의 임의잠김 방지) 사업주는 내부의 공기를 흡인하는 배관(내부의 공기를 환기하기 위한 것을 제외한다.)이 통하는 탱크·반응탑 기타 밀폐하여 사용하는 시설 또는 설비의 내부에서 행하는 작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 근로자가 작업하는 동안 당해 설비의 출입구의 뚜껑 또는 문이 임의로 잠겨지지 아니하도록 조치하여야 한다.

제160조(가스배관공사 등에 관한 조치) 사업주는 지하실 또는 맨홀의 내부 기타 통풍이 불충분한 장소에서 메탄·에탄·프로판 또는 부탄을 주성분으로 하는 가스나 당해 가스에 공기를 혼입한 가스를 송급하는 배관을 해체 또는 부착하는 작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 다음 각호의 조치를 하여야 한다.

1. 배관을 해체 또는 부착하는 작업장소에 당해 가스가 유입되지 아니하도록 차단할 것
2. 당해 작업을 행하는 장소는 안전한 대기가 유지되도록 환기를 하거나 근로자에게 공기호흡기 등 호흡용 보호구를 지급하여 착용하도록 할 것

제161조(압기공법 등에 관한 조치) ① 사업주는 별표9 제1호의 규정에 의한 지층이 있는 장소나 그와 인접한 장소에서 압기공법에 의하여 작업을 하는 때에는 당해 작업에 의하여 산소가 결핍된 공기나 유해한 가스가 누출될 우려가 있는 우물 및 배관에 대하여 그 공기 등의 누출의 유무 및 그 정도와 그 공기중의 농도를 조사하여야 한다.

② 사업주는 제1항의 규정에 의한 조사결과 산소가 결핍된 공기가 누출되고 있는 때에는 그 상황을 관계근로자에게 통지하고 안전한 대기를 유지하기 위한 방법을 주지시켜야 하며, 해당 장소에는 관계근로자 외의 자의 출입을 금지시키는 등 필요한 조치를 하여야 한다.

제162조(지하실 등의 작업) 사업주는 별표9 제1호의 규정에 의한 지층 또는 우물 등의 내부를 통하는 배관이 설치되어 있는 지하실 또는 펌트 등의

내부에서 행하는 작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 당해 배관을 통하여 산소가 결핍된 공기나 유해한 가스가 누출되지 아니하도록 조치하고 산소가 결핍된 공기나 유해한 가스가 누출되는 때에는 이를 직접 외부로 방출할 수 있는 설비를 하는 등 안전한 대기를 유지하도록 하기 위한 조치를 하여야 한다.

제163조(설비개조 등의 작업) 사업주는 분뇨·오수·폐액 기타 부패하거나 분해되기 쉬운 물질이 있거나 있었던 펌프·배관 또는 당해 펌프·배관의 부속설비에 대하여 분해·개조·수리 또는 청소 등을 행하는 작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 다음 각호의 조치를 하여야 한다.

1. 작업방법 및 순서를 정하여 이를 미리 당해 작업에 종사하는 근로자에게 주지시킬 것
2. 황화수소중독 방지에 필요한 지식을 가진 자를 당해 작업의 지휘자로 지정하여 작업을 지휘하도록 할 것.

제4장 관리 등

제164조(안전담당자의 직무) ① 사업주는 밀폐공간에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 법 제14조제1항의 규정에 의한 안전담당자로 하여금 다음 각호의 업무를 이행하도록 하여야 한다.

1. 산소가 결핍된 공기나 유해한 가스에 노출되지 아니하도록 작업시작 전에 작업방법을 결정하고 이에 따라 당해 근로자의 작업을 지휘하는 일
2. 작업을 행하는 장소의 안전한 대기여부를 작업시작 전에 확인하는 일
3. 측정장비·환기장치 또는 공기호흡기 등의 기구 또는 설비를 작업시작 전에 점검하는 일
4. 근로자에게 공기호흡기 등 호흡용보호구의 착용을 지도하고 착용상황을 점검하는 일

② 사업주는 제1항의 규정에 의한 안전담당자가 동항 제2호 내지

제4호의 규정에 의한 측정 또는 점검 결과 이상을 발견하여 보고한 때에는 즉시 환기, 보호구지급, 설비의 보수 기타 필요한 조치를 하여야 한다.

제165조(감시인의 배치 등) ① 사업주는 밀폐공간에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 상시 내부작업상황을 감시할 수 있는 감시인을 지정하여 밀폐공간 외부에 배치하여야 한다.

② 제1항의 규정에 의한 감시인은 밀폐공간에 종사하는 근로자가 이상이 있을 때에는 이를 즉시 안전담당자 기타 관리감독자에게 통보하고 구조요청 등 필요한 조치를 하여야 한다.

제166조(긴급구조훈련) 사업주는 긴급상황 발생 시 대응할 수 있도록 밀폐공간에 종사하는 근로자에 대하여 비상연락체계 운영, 구조용 장비의 사용, 공기호흡기 등 호흡용 보호구의 착용, 응급처치 등을 6월에 1회 이상 주기적으로 훈련을 실시하고 그 결과를 기록·보존하여야 한다.

제167조(안전한 작업방법 등의 유지) 사업주는 밀폐공간에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 매 작업시작 전에 다음 각호의 사항에 대하여 작업 근로자에게 주지시켜야 한다.

1. 산소 및 유해가스농도 측정에 관한 사항
2. 사고시의 응급처치
3. 환기설비 등 안전한 작업방법에 관한 사항
4. 보호구 착용 및 사용방법에 관한 사항
5. 구조용 장비사용 등 비상시 구출에 관한 사항

제168조(산소농도 등 측정) ①사업주는 밀폐공간에서 행하는 작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 작업시작 전에 당해 장소의 공기중의 산소, 일산화탄소, 황화수소, 가연성가스의 농도를 측정하여야 한다.

②사업주는 근로자로 하여금 제1항의 규정에 의한 측정을 하도록 하는 때에는 당해 근로자에게 공기호흡기 등 호흡용 보호구를 지급하여 착용하도록 하고 감시인을 배치하는 등 비상시에 즉시 당해 근로자를 구출할 수 있는 조치를 하여야 한다.

③제165조 제2항은 제2항의 규정에 의하여 배치되는 감시인의 조치사항에 이를 준용한다.

제169조(의사의 진찰) 사업주는 근로자가 산소결핍증에 걸렸거나 유해가스에 중독된 때에는 즉시 의사의 진찰 또는 처치를 받도록 하여야 한다.

제5장 보호구 등

제170조(보호구의 지급 및 착용 등) ① 사업주는 제146조 제1항의 단서 규정에 의하여 보호구를 지급하는 때에는 작업하는 근로자 수 이상의 보호구를 지급하고 공동 사용으로 인하여 근로자에게 질병감염의 우려가 있는 때에는 개인전용의 것을 지급하여야 한다.

②근로자는 제1항의 규정에 의하여 지급된 보호구를 사업주의 지시에 따라 착용하여야 하고 항상 청결하게 유지하여야 한다.

제171조(안전대등) ①사업주는 밀폐공간에 종사하는 근로자가 산소결핍증이나 유해가스로 인하여 추락할 우려가 있는 때에는 당해 근로자에게 안전대 또는 구명밧줄과 호흡용 보호구(이하 "안전대등"이라 한다.)를 지급하여 착용하도록 하여야 한다.

②사업주는 제1항의 규정에 의하여 안전대등을 착용하도록 하는 때에는 안전대등을 안전하게 착용할 수 있는 설비등을 설치하여야 한다.

제7편 사무실 오염으로 인한 건강장해 예방

제1장 통 칙

제172조(정의) 이 편에서 사용하는 용어의 정의는 다음 각호와 같다.

1. “사무실”이라 함은 근로자가 사무업무를 계속적으로 수행하는 실내 공간으로서 휴게실·식당·화장실·세면시설·회의실·강당·보건의료시설·복도·계단 등의 부대시설을 포함한다.
2. “사무실오염물질”이라 함은 사무실에서 근무하는 근로자의 건강장해 또는 불쾌감을 유발할 수 있는 공기 중에 부유하는 입자상물질·가스·증기 등의 화학물질과 곰팡이·세균·바이러스·포자 등의 생물체를 말한다.
3. “환기설비등”이라 함은 사무실 오염공기를 배기시키거나 외부의 신선한 공기를 실내로 유입시키는 설비, 오염물질을 제거 또는 감소시키는 설비 또는 온도·습도·기류 등을 조절하여 공급할 수 있는 설비 등을 말한다.

제2장 시설·설비 기준 및 성능 등

제173조(환기설비등의 설치) ① 사업주는 사무실에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 외부의 신선한 공기 또는 정화된 공기를 공급할 수 있는 환기설비등을 설치하고 가동하여야 한다.

② 사업주는 중앙관리방식의 환기설비등을 설치한 때에는 고장등 비상시에 대비하여 환기가 가능한 설비를 갖추어야 한다.

③ 사업주는 환기설비등에 의해 사무실로 유입되는 공기가 근로자에게 직접 접촉되지 아니하도록 하고 기류속도는 매 초당 0.5미터 이하가 되도록 하여야 한다.

제174조(환기설비등의 유지관리) 제173조 규정에 의하여 설치한 환기설비등에 대하여는 수시로 점검하여 필요시 청소, 개·보수 등 적절한 조치를 하여야 한다.

제175조(지정흡연구역 설치 등) ①사업주는 사무실에서 흡연을 금지하지 아니하는 때에는 별도의 지정된 장소에 흡연구역(이하 “지정흡연구역”이라 한다.)을 설치하고 그 뜻을 알리는 게시물을 부착하여야 한다.

②제1항의 규정에 의하여 설치한 지정흡연구역에는 담배연기가 지정흡연구역 밖으로 확산되지 아니하도록 별도의 환기설비등을 설치하여야 한다.

제3장 사무실 공기질 관리 및 작업기준 등

제176조(사무실 공기질 기준의 준수 등) 사업주는 사무실의 쾌적한 환경 및 근로자의 건강장해 발생을 방지하기 위하여 미세먼진, 석면, 이산화탄소 등은 별표10에서 정하는 기준으로 관리하여야 한다.

제177조(사무실 공기질 평가) ①노동부 장관은 알레르기성 질환, 안질환, 두통등 사무실 공기질과 관련된 질환 또는 증상자가 발생하였거나 발생할 우려가 있는 때에는 사업주에게 당해 사무실 공기질을 측정·평가하도록 명할 수 있다.

②사업주는 제1항의 규정에 의하여 노동부장관으로부터 사무실 공기질의 측정·평가 명령을 받은 때에는 지체 없이 당해 사무실의 공기질을 측정·평가하고 그 결과에 따라 환기설비 등을 설치 또는 개·보수하는 등 필요한 조치를 하여야 한다.

제178조(옥외 오염물질의 유입 방지) 사업주는 옥외로부터 자동차매연 기타 오염물질이 실내로 유입될 우려가 있을 때에는 통풍구, 창문, 출입문 등의 공기유입구를 재배치하는 등 적절한 조치를 취하여야 한다.

제179조(미생물오염 관리) 사업주는 미생물로 인한 사무실 공기오염을 방지하기 위하여 다음 각호의 조치를 하여야 한다.

1. 누수 등으로 미생물의 생장을 촉진할 수 있는 곳은 주기적으로 검사하고 보수 할 것.
2. 미생물이 증식된 곳은 즉시 건조, 대치, 제거 또는 청소할 것.
3. 건물 표면 및 환기설비등에 오염되어 있는 미생물은 제거할 것.

제180조(건물 개·보수 시 공기오염관리) 사업주는 건물 개·보수 중 사무실 공기질이 악화될 우려가 있을 때에는 그 작업내용을 피해가 우려되는 근로자에게 알리고, 공사장소의 격리, 발생오염물질의 억제 및 청소 등 적절한 조치를 하여야 한다.

제181조(사무실의 청결) ①사업주는 사무실을 항상 청결하게 유지·관리하여야 한다.

②사업주는 세면시설, 목욕시설, 화장실 등 병원체로 인한 오염과 해충 발생의 우려가 있는 장소는 매월 1회 이상 소독하는 등 적절한 조치를 하여야 한다.

③사업주는 사무실을 청소하는 경우에는 분진 발생을 최대한 억제할 수 있는 방법을 사용하고 가능한 근무시간외에 실시하여야 한다.

제182조(보호구의 지급 및 착용 등) ①사업주는 환기설비등의 청소, 개·보수작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 보안경, 방진마스크 등 적절한 보호구를 지급하고 착용하도록 하여야 한다.

②사업주는 제1항의 규정에 의하여 보호구를 지급하는 때에는 근로자 개인전용의 것을 지급하여야 한다.

③근로자는 제1항의 규정에 의하여 지급된 보호구를 사업주의 지시에 따라 착용하여야 하고 항상 청결하게 유지하여야 한다.

제8편 농약사용으로 인한 건강장해 예방

제1장 통 칙

제183조(정의) 이 편에서 사용하는 용어의 정의는 다음 각호와 같다.

1. "농약"이라 함은 농작물(수목 및 농·임산물을 포함한다.)을 해하는 균·곤충·응애·선충·바이러스·잡초 기타 병해충의 방제에 사용하는 살충제·제초제 등과 농작물의 생리기능을 증진하거나 억제하는데 사용하는 약제를 말한다.
2. "방제업무"라 함은 농약을 사용하여 병해충 등을 방제하거나 농작물의 생리 기능을 증진 또는 억제시키는 다음 각목에 해당하는 업무를 말한다.

가. 농약을 살포, 훈증, 주입 등을 행하는 업무

나. 농약 또는 원제를 배합하는 업무

다. 농약을 다른 용기에 옮겨 담는 업무

제2장 방제업무에 관계되는 조치

제184조(농약의 살포, 훈증 등의 업무) 사업주는 농약을 살포, 훈증 등을 행하는 업무에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 다음 각호에서 정하는 조치를 하여야 한다.

1. 작업 전에는 농약의 방제기술과 준수해야할 안전조치에 대하여 교육을 실시 할 것
2. 방제기구에 농약을 충전할 경우에는 넘쳐흐르거나 역류하지 아니하도록 할 것
3. 농약을 혼합할 경우에는 화학반응 등의 위험성이 있는지를 확인할 것
4. 농약을 취급할 경우에는 음식물을 먹거나 흡연을 금지할 것

5. 방제기구의 막힌 분사구를 뚫기 위하여 입으로 불어내지 아니하도록 할 것
6. 농약이 들어있는 용기와 기기들은 개방된 상태로 방치하지 말 것
7. 압축용기에 들어있는 농약을 취급하는 경우에는 폭발 등의 방지조치를 할 것
8. 농약을 혼증하는 경우에는 유해가스가 외부로 노출되지 아니하도록 할 것

제185조(농약의 배합 업무) 사업주는 농약을 배합하는 업무에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 다음조치를 하여야 한다.

1. 측정용기, 깔대기, 교반기 등 배합기구들의 사용방법 및 배합비율 등을 주지시킬 것
2. 농약이 들어있는 용기와 배합기구는 정리 정돈하여 사용할 것
3. 배합된 농약을 방제기에 주입하는 경우에는 농약분진이나 미스트의 발생을 최소화 할 것
4. 사용한 용기들은 세척하는 등 오염된 것을 제거한 후 일정한 장소에 보관할 것

제186조(농약을 다른 용기에 옮겨 담는 업무) 사업주는 농약원액(시중에 유통중인 농약을 말한다.)을 다른 용기에 옮겨 담아서는 아니 된다. 다만, 작업의 성질상 부득이 하게 옮겨 담는 때에는 다음 각호의 조치를 하여야 한다.

1. 옮겨 담는 용기는 동일한 농약을 담았던 용기이거나 안전성이 확인된 것을 사용할 것
2. 옮겨 담는 용기에는 적합한 경고표지를 부착할 것
3. 깨끗이 세척된 빈 용기에 옮겨 담을 것
4. 부피 팽창 등으로 유출되지 아니하도록 과충전하지 말 것

제187조(방제후의 조치) 사업주는 농약방제업무를 완료한 때에는 다음 각 호의 조치를 하여야 한다.

1. 사용하고 남은 농약과 빈 용기는 창고 등 일정한 장소에 보관할 것
2. 오염된 기구는 깨끗이 세척하는 등 오염을 제거할 것
3. 오염된 작업복은 세탁 후에 보관할 것
4. 농약의 방제날짜, 장소, 사용량, 명칭, 사용자 등을 기록하여 보존할 것

제188조(재 출입 등) 사업주는 농약을 방제한 지역에는 일정한 기간동안 근로자를 출입하지 아니하도록 하여야 한다. 다만, 작업의 성질상 근로자를 출입하도록 하는 때에는 적절한 호흡용 보호구와 보호의를 착용하도록 하여야 한다.

제3장 관리 등

제189조(담당자의 지정 등) ①사업주는 농약 방제업무에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 당해 근무자 중 산업보건에 관한 학식과 경험이 있는 자를 담당자로 지정하여야 한다.

②제1항의 규정에 의하여 지정된 담당자는 다음 각 호의 업무를 수행하여야 한다.

1. 작업에 종사하는 근로자가 농약에 오염되거나 노출되지 아니하도록 작업방법을 결정하고 지휘하는 일
2. 보호구 및 보호의의 착용상황을 감시하는 일
3. 근로자가 농약에 중독될 우려가 있거나 이상증상을 호소하는 경우 즉시 당해 작업장소로부터 대피시키는 일
4. 작업근로자 및 재 출입 근로자에 대하여 농약이 인체에 미치는 영향 등에 관한 내용을 주지시키는 일

제190조(출입금지) 사업주는 방제업무를 행하는 작업장소 또는 농약, 방제기구 등을 보관하는 장소에는 관계근로자 외의 자의 출입을 금지시키고

그 뜻을 보기 쉬운 장소에 게시하여야 한다.

제191조(사고시의 대피 등) 사업주는 근로자가 농약에 중독될 우려가 있는 때에는 즉시 작업을 중지시키고 안전한 장소로부터 대피시켜야 한다.

제192조(목욕) 사업주는 방제업무에 근로자를 종사하도록 한 때에는 작업 종료 후 즉시 당해 근로자에게 목욕을 하도록 하여야 한다.

제193조(약품 등의 비치) 사업주는 방제업무를 행하는 장소에는 다음 각 호의 약품 등을 비치하여야 한다.

1. 세안액 및 비누 등
2. 제독제, 흡착제 기타 구급약
3. 활성백토, 톱밥 등의 확산방지제

제4장 보호의 및 보호구

제194조(보호의 및 보호구 지급) ① 사업주는 방제업무에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 농약의 성상에 따라 불침투성 보호의·보호장갑·보호장화, 유기가스용 방독마스크, 방진마스크 또는 송기마스크 등을 지급하고 작업 시 착용하도록 하여야 한다.

② 제1항의 규정에 의하여 지급하는 보호구 등은 개인전용의 것을 지급하여야 한다. 다만, 송기마스크의 경우에는 공동사용으로 인하여 근로자에게 질병감염의 우려가 없을 때에는 그러하지 아니한다.

③ 근로자는 제1항의 규정에 의하여 지급된 보호구 등을 사업주의 지시에 따라 착용하여야 한다.

제195조(보호구의 관리) ① 사업주는 제194조의 규정에 의하여 지급하는 보호구 등을 상시 점검하여 이상이 있는 것은 보수하거나 다른 것으로 지급하여야 한다.

②근로자는 제194조의 규정에 의하여 지급 받은 보호구 등을 수시로 점검하여 오염을 제거하는 등 항상 청결하게 유지하여야 한다.

제9편 소음 및 진동에 의한 건강장해 예방

제1장 통 칙

제196조(정의) 이 편에 사용하는 용어의 정의는 다음 각호와 같다.

1. “소음작업”이라 함은 일일 8시간 작업을 기준으로 85데시벨 이상의 소음이 발생하는 작업을 말한다.
2. “강렬한 소음작업”이라 함은 다음 각목의 1에 해당하는 작업을 말한다.
 - 가. 90데시벨 이상의 소음을 일일 8시간 이상 발생하는 작업
 - 나. 95데시벨 이상의 소음을 일일 4시간 이상 발생하는 작업
 - 다. 100데시벨 이상의 소음을 일일 2시간 이상 발생하는 작업
 - 라. 105데시벨 이상의 소음을 일일 1시간 이상 발생하는 작업
 - 마. 110데시벨 이상의 소음을 일일 30분 이상 발생하는 작업
 - 바. 115데시벨 이상의 소음을 일일 15분 이상 발생하는 작업
3. “충격소음작업”이라 함은 다음 각목의 1에 해당하는 작업을 말한다.
 - 가. 120데시벨을 초과하는 소음을 일일 1만회 이상 발생하는 작업
 - 나. 130데시벨을 초과하는 소음을 일일 1천회 이상 발생하는 작업
 - 다. 140데시벨을 초과하는 소음을 일일 1백회 이상 발생하는 작업
4. “진동작업”이라 함은 다음 각목의 1에 해당하는 기계·기구를 사용하는 작업을 말한다.
 - 가. 착암기
 - 나. 병타기
 - 다. 동력을 이용한 해머
 - 라. 체인톱
 - 마. 엔진 컷터
 - 사. 동력을 이용한 연삭기
 - 아. 임팩트 렌치

제2장 강렬한 소음작업의 관리기준

제197조(소음감소 조치) 사업주는 강렬한 소음작업 장소에 대하여는 기계·기구 등의 대체, 시설의 밀폐·흡음 또는 격리 등 소음감소를 위한 조치를 하여야 한다.

제198조(노출시간의 감축) 사업주는 강렬한 소음작업 장소에 대하여 제197조에 따른 조치가 작업의 성질상 심히 곤란한 때에는 노출시간을 단축하여야 한다.

제199조(관리조치의 특례) 사업주는 강렬한 소음작업 장소에 대하여 제197조에 따른 조치가 작업의 성질상 심히 곤란하다는 관계 전문가의 의견이 있는 때 또는 제198조에 따른 조치가 심히 곤란한 때에는 해당근로자에게 귀마개, 귀덮개 등의 청력보호구를 지급하고 착용하도록 하여야 한다.

제3장 소음작업의 관리

제200조(소음수준의 주지) 사업주는 소음작업 또는 충격소음작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 해당작업의 소음수준을 근로자에게 알려야 한다.

제201조(교육) 사업주는 소음작업 또는 충격소음작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 다음에 각호의 사항에 관한 교육을 하여야 한다.

1. 인체에 미치는 영향 및 증상
2. 보호구의 선정 및 착용방법
3. 보호구의 관리 방법
4. 청력측정의 목적 및 방법

제202조(청력평가에 따른 조치) 사업주는 소음성난청으로 인하여 업무상

질병인정을 받은 근로자가 발생하거나 발생할 우려가 있는 경우에는 다음 각호의 조치를 하여야 한다.

1. 당해 작업장의 소음성난청 발생 원인조사
2. 청력손실감소 및 재발방지 대책 마련
3. 제2호의 규정에 의한 대책의 근로자 주지 및 이행여부 확인
4. 작업전환 등 의사의 소견에 따른 조치

제4장 보호구 등

제203조(청력보호구의 지급 등) ①사업주는 소음작업 또는 충격소음작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 청력보호구를 지급하고 착용하도록 하여야 한다.

② 제199조 또는 제1항의 규정에 의하여 지급한 청력보호구에 대하여는 정기적으로 착용의 효율성과 청결 상태 등을 점검하고 그 결과에 따라 청력보호구를 교체하는 등 필요한 조치를 하여야 한다.

③ 제199조 또는 제1항의 규정에 의한 청력보호구는 근로자 개인에게 전용의 것으로 지급하여야 한다.

④ 근로자는 제199조 또는 제1항의 규정에 의하여 지급 받은 청력보호구를 사업주의 지시에 따라 착용하고 항상 청결히 유지·관리하여야 한다.

제5장 진동작업 관리

제204조(진동 보호구) 사업주는 진동작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 방진장갑 등 적절한 보호구를 지급하여 착용토록 하여야 한다.

제205조(유해성 등의 주지) 사업주는 진동작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 다음 각호의 사항에 관한 내용을 근로자에게 알려야 한다.

1. 진동이 인체에 미치는 영향 및 증상
2. 보호구의 선정 및 착용방법
3. 진동의 관리 방법

제10편 고기압에 의한 건강장해예방

제1장 통 칙

제206조(정의) 이 편에 사용하는 용어의 정의는 다음 각호와 같다.

1. "고압실내작업"이라 함은 잠함공법 또는 그 외의 압기공법 중 게이지 압력이 매 제곱센티미터 당 1킬로그램을 초과하는 기압하의 작업실 또는 샤프트의 내부에서 행하는 작업을 말한다.
2. "잠수작업"이라 함은 잠수기를 이용하거나 공기압축기, 수동펌프 또는 산소통에 의한 송기를 이용하여 수심 10미터이상의 수중에서 행하는 작업을 말한다.
3. "작업실"이라 함은 잠함공법 또는 그 외의 압기공법에 의한 작업을 행하는 장소로서 게이지압력이 매 제곱센티미터 당 1킬로그램을 초과하는 기압하의 작업장소를 말한다.
4. "기압실"이라 함은 고압실내 작업에 종사하는 근로자(이하 "고압실내 작업자"라 한다.)가 작업실내의 출입시 가압 또는 감압을 받는 장소를 말한다.
5. "압력"이라 함은 게이지압력을 말한다.

제207조(고기압하의 시간) 사업주는 고압실내작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 노동부장관이 정하는 시간에 따라야 한다.

제208조(잠수시간) 사업주는 잠수작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 노동부장관이 정하는 시간에 따라야 한다.

제209조(작업실의 기적) 사업주는 고압실내작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 작업실의 기적이 근로자 1인당 4세제곱미터 이상이 되도록 하여야 한다.

제210조(기압실 바닥면적 및 기적) 사업주는 기압실의 바닥면적 및 기적을 당해 기압실에서 가압 또는 감압을 받는 근로자 1인당 각각 0.3제곱미터이상 및 0.6세제곱미터이상이 되도록 하여야 한다.

제211조(송기관) ①사업주는 잠함 또는 잠종의 작업실 또는 기압실에 송기하기 위한 송기관을 샤프트의 중앙을 통과하지 아니하는 방법으로 배관하여야 한다.

② 사업주는 작업실에 송기를 하기 위한 송기관에는 작업실로부터 가까운 위치에 역류방지밸브를 설치하여야 한다.

제212조(공기청정장치) 사업주는 공기압축기에서 작업실 또는 기압실로 공기를 송급하는 송기관의 중간에 공기를 청정하게 하기 위한 공기청정장치를 설치하여야 한다.

제213조(배기관) ①사업주는 작업실 또는 기압실에 대하여는 각각 전용의 배기관을 설치하여야 한다.

② 고압실내작업자에게 감압을 행하기 위한 잠함 또는 잠종의 기압실의 배기관은 내경이 53밀리미터 이하인 것으로 하여야 한다.

제214조(압력계) ①사업주는 작업실내의 송기조절을 행하기 위한 밸브 또는 코크를 조작하는 기구를 잠함·잠종 또는 압기쉬일드 등의 외부에 설치하는 때에는 당해 장소에 작업실내의 압력을 표시하는 압력계를 함께 설치하여야 한다.

② 사업주는 제1항의 규정에 의한 밸브 또는 코크를 잠함·잠종 또는 압기쉬일드 등의 내부에 설치하는 때에는 이를 조작하는 자에게 휴대용 압력계를 휴대하도록 하여야 한다.

③ 사업주는 고압실내작업자에게 가압 또는 감압을 하기 위한 밸브 또는 코크를 조작하는 기구를 기압실 외부에 설치하는 때에는 당해 장소에 기압실내의 압력을 표시하는 압력계를 함께 설치하여야 한다.

④ 사업주는 제3항의 규정에 의한 밸브 또는 코크를 조작하는 기구를 기압실 내부에 설치하는 때에는 이를 조작하는 자에게 휴대용 압력계를 휴대하도록 하여야 한다.

⑤ 제1항 내지 제4항의 규정에 의한 압력계는 한 눈금이 매 제공센터미터 당 0.2킬로그램 이하인 것이어야 한다.

제215조(이상온도의 자동경보장치) 사업주는 작업실 또는 기압실로 송기하는 공기압축기에서 방출되는 공기나 당해 공기압축기에 부속된 냉각장치를 통과한 공기의 온도가 비정상적으로 상승한 때에는 당해 공기압축기의 운전자 기타 관계자에게 이를 신속히 알릴 수 있는 자동경보장치를 설치하여야 한다.

제216조(관찰창 등) 사업주는 기압실 내부를 관찰 할 수 있는 관찰창을 설치하는 등 외부에서 기압실 내부의 상태를 파악할 수 있는 설비를 갖추어야 한다.

제217조(피난용구 등) 사업주는 고압실내작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 호흡용 보호구 섬유로프 기타 비상시 고압실내작업자를 피난시키거나 구출하기 위하여 필요한 용구를 비치하여야 한다.

제218조(공기조) ①사업주는 잠수작업에 종사하는 근로자(이하 "잠수작업자"라 한다.)에게 송기하는 때에는 송기량을 조절하기 위한 공기조 및 사고시에 필요한 공기를 저장하기 위한 공기조 (이하 "예비공기조"라 한다.)를 공기의 송급을 받는 잠수작업자 1인당 하나씩 설치하여야 한다.

② 제1항의 규정에 의한 예비공기조는 다음 각호의 기준에 적합한 것 이어야한다.

1. 공기조 내의 공기압력은 항상 최고 잠수심도 압력의 1.5배 이상일 것
2. 공기조의 내용적은 다음의 식에 의해 계산한 값 이상일 것

$$V = 60(0.3D+4) / P$$

(비고) V : 공기조의 내용적(단위:리터), D : 최고 잠수심도(단위:미터)

P : 공기조 내의 공기의 압력(단위:제곱센티미터 당 킬로그램)

③ 사업주는 제1항의 규정에 의한 공기조가 제2항 각호의 기준에 적합한 때에는 예비공기조를 설치하지 아니할 수 있다.

제219조(공기청정장치 및 유량계) 사업주는 잠수 작업자에게 송기하는 때에는 송기하는 공기를 청정하게 하기 위한 공기청정장치와 송기량을 측정하기 위한 유량계를 설치하여야 한다.

제220조(압력조정기) 사업주는 잠수작업자에게 압력이 매 제곱센티미터 당 10킬로그램 이상인 기체를 충전한 산소통에서 송기하는 때에는 2단 이상의 감압방식에 의한 압력조정기를 잠수작업자에게 사용하도록 하여야 한다.

제221조 (재압실의 설치) 사업주는 매 제곱센티미터 당 1킬로그램 이상의 압력하에서 행하는 고압실내작업이나 수심 10미터이상의 장소에서 행하는 잠수업무를 행하는 때에는 고압실내 작업자 또는 잠수작업자에 대한 구급처치를 행하기 위하여 필요한 재압실을 설치하여야 한다. 이 경우 재압실은 화약류 또는 다량의 가연성물질 등 위험물을 취급, 저장하는 장소 및 그 부근이나 출수·경사 또는 토사붕괴의 우려가 있는 장소에 설치하여서는 아니 된다.

제222조(재압실의 사용) 사업주는 재압실을 사용하는 때에는 다음 각호의 조치를 하여야 한다.

1. 사용 전에 재압실의 송기설비·배기설비·통화장치 및 경보장치의 작동상황을 점검하고 이상이 발견된 때에는 즉시 보수·교체 기타 필요한 조치 할 것
2. 가압을 행하는 때에는 순수한 산소를 사용하지 말 것
3. 주실과 부실과의 사이의 문을 닫고 내부의 압력을 동등하게 유지할 것(출입에 필요한 경우를 제외한다.)
4. 재압실을 조작하는 자에게 가압 및 감압의 상태 기타 이상유무에 대하여 상시 감시하도록 할 것

제223조(재압실의 점검등) ①사업주는 재압실을 설치한 때와 설치 후 1개월마다 다음 각호의 사항을 점검하여야 한다.

1. 송기설비 및 배기설비의 작동상황
2. 통화장치 및 경보장치의 작동상황
3. 전로의 누전유무
4. 전기기계·기구 및 배선의 손상 기타 이상유무

② 사업주는 제1항의 규정에 의한 점검결과 이상을 발견한 때에는 즉시 보수·교체 기타 필요한 조치를 하여야 한다.

제224조(가압의 속도) 사업주는 고압실내작업자에게 기압실에서 가압을 하는 때에는 1분에 매 제공센티미터 당 0.8킬로그램 이하의 속도로 하여야 한다.

제225조(감압의 속도) 사업주는 고압실내작업자에게 기압실에서 감압을 하는 때에는 노동부장관이 정하는 기준에 적합하도록 하여야 한다.

제226조(감압의 특례등) ①사업주는 사고로 인하여 고압실내작업자를 대피시키거나 건강에 이상이 발생한 고압실내작업자를 구출하고자 하는 때에는 필요에 따라 제225조의 규정에 의하여 노동부장관이 정하는 기준보다 감압속도를 빠르게 하거나 감압정지 시간을 단축할 수 있다.

② 사업주는 제1항의 규정에 의하여 감압속도를 빠르게 하거나 또는 감압정지시간을 단축한 때에는 당해 근로자를 신속히 재압실 또는 기압실에 대피시키고 당해 근로자가 작업한 고압실내의 압력과 같은 압력까지 가압을 하여야 한다.

제227조(감압시의 조치) ①사업주는 기압실에서 고압실내작업자에게 감압을 실시하는 때에는 다음 각호의 조치를 하여야 한다.

1. 기압실의 바닥면의 조도를 20럭스 이상이 되도록 할 것
2. 기압실내의 온도가 섭씨 10도 이하로 될 때에는 고압실내작업자에게 모포 등 적절한 보온용구를 사용하도록 할 것
3. 감압에 필요한 시간이 1시간을 초과하는 경우에는 고압실내작업자에게 의자 기타 필요한 휴식용구를 지급하여 사용하도록 할 것

② 사업주는 고압실내작업자에게 기압실에서 감압을 하는 때에는 당해 감압에 필요한 시간을 당해 고압실내작업자에게 미리 주지시켜야 한다.

제228조(감압상황의 기록 등) ①사업주는 압력이 매 제곱센티미터 당 1킬로그램 이상인 기압하에서 근로자에게 고압실내작업을 하도록 하는 때에는 기압실에 자동기록 압력계를 비치하여야 한다.

② 사업주는 당해 고압실내작업자에게 감압을 할 때마다 당해 감압의 상황을 기록한 서류, 당해 고압실내작업자의 성명 기타 감압일시 등을 기록한 서류를 작성하여 이를 3년간 보존하여야 한다.

제229조(부상의 속도 등) 사업주는 잠수작업자에게 부상을 행하게 하는 때에는 노동부장관이 정하는 기준에 따라 부상시켜야 한다.

제230조(부상의 특례 등) ①사업주는 사고로 인하여 잠수작업자를 부상시키는 때에는 필요에 따라 제229조의 규정에 의하여 노동부장관이 정하는 기준보다 부상속도를 빠르게 하거나 부상정지시간을 단축할 수 있다.

② 사업주는 제1항의 규정에 의하여 부상속도를 빠르게 하거나 부상정지시간을 단축한 때에는 부상 후 신속히 당해 잠수작업자를 재압실에 대피시키고 당해 잠수업무의 최고수심에 대한 압력과 같은 압력까지 가압하거나 당해 잠수업무의 최고수심까지 다시 잠수시켜야 한다.

③ 제224조의 규정은 제2항의 규정에 의한 재압실에서의 가압에 이를 준용한다.

제231조(유해가스의 억제) 사업주는 작업실 또는 기압실내의 탄산가스로 인한 건강장해를 방지하기 위하여 탄산가스의 분압이 매 제곱센티미터 당 0.005킬로그램을 초과하지 아니하도록 환기 기타 필요한 조치를 하여야 하며 기타의 유해가스로 인한 근로자의 위험 및 건강장해를 방지하기 위하여 환기 또는 유해가스의 측정 기타 필요한 조치를 하여야 한다.

제232조(연락) ①사업주는 근로자에게 고압실내작업을 하도록 하는 때에는 당해 작업 중에 고압실내작업자 및 공기압축기운전자와의 연락 기타 필요한 조치를 하기 위한 감시인을 기압실 부근에 상시 배치하여야 한다.

② 사업주는 고압실내작업자 및 공기압축기운전자와 감시인이 서로 통화할 수 있도록 통화장치를 설치하여야 한다.

③ 사업주는 제2항의 규정에 의한 통화장치가 고장난 경우에 다른 방법으로 연락할 수 있는 설비를 갖추어야 하며 당해 설비를 고압실내작업자, 공기압축기 운전자 및 감시인이 보기 쉬운 곳에 비치하여야 한다.

제233조(배기·침하 시의 조치) ①사업주는 작업 실내를 배기하여 잠함을 침하시키는 때에는 고압실내작업자를 잠함의 외부로 대피시켜야 한다.

② 사업주는 제1항의 규정에 의하여 잠함을 침하시키는 때에는 출수 또는 유해가스발생의 유무 기타 사항에 대한 점검을 하고 고압실내작업자에게 위험 또는 건강장해를 일으킬 우려가 없는 것으로 확인한 후가 아니면 관계자 외의 자가 잠함에 출입하지 아니하도록 하여야 한다.

제234조(발파하는 경우의 조치) 사업주는 작업실내에서 발파를 하는 때에는 작업실내의 기압이 발파전의 상태와 같을 때까지는 고압실내에 근로자가 들어가도록 하여서는 아니 된다.

제235조(화상 등의 방지) ①사업주는 고압실내작업을 행하는 때에는 대기압을 초과하는 기압하에서의 가연성물질의 연소위험성에 대하여 근로자에게 주지시키고 고압실내작업자의 화상 기타의 위험을 방지하기 위하여 잠함·잠종 및 압기쉬일드 등에 대하여 다음 각호의 조치를 하여야 한다.

1. 전등은 가아드가 부착되어 있거나 전구가 파손되어 가연성물질에 착화될 우려가 없는 것을 사용할 것
2. 전로의 개폐기에 대하여는 주변에 불꽃 또는 아아크를 발생하지 아니한 것을 사용할 것
3. 난방에 있어서는 고온으로 인하여 가연성물질의 점화원이 될 우려가 없는 것을 사용할 것

② 사업주는 고압실내작업을 하는 때에는 잠함·잠종 및 압기쉬일드 등의 내부에 용접 또는 용단 작업이나 화기 또는 아아크를 사용하는 작업(이하 이 조에서 "용접등의작업"이라 한다.)을 하여서는 아니 된다. 다만, 작업의 성질상 부득이한 경우로서 작업실내의 압력이 매 제곱센티미터 당 1킬로그램 미만인 장소에서 용접등의작업을 하는 때에는 그러하지 아니하다.

③ 사업주는 고압실내작업을 하는 때에는 근로자가 화기 또는 성냥 등 발화의 우려가 있는 물건을 잠함·잠종 및 압기쉬일드 등의 내부에 휴대하여 출입하는 것을 금지시키고 그 취지를 기압실 외부의 보기 쉬운 장소에 게시하여야 한다. 다만, 작업의 성질상 부득이한 경우로서 작업실내의 압력이 매 제곱센티미터 당 1킬로그램 미만인 장소에서 용접 등의 작업을 하는 때에는 그러하지 아니하다.

제236조(잠함작업실의 굴착의 제한) 사업주는 잠함의 급격한 침하에 의한 고압실내 작업자의 위험을 방지하기 위하여 잠함작업실 하방을 50센티미터 이상 굴착하여서는 아니 된다.

제237조(송기량) 사업주는 공기압축기 또는 수동 펌프에 의하여 잠수작업자에게 송기하는 때에는 잠수작업자마다 그 수심의 압력하에서 매 분당 송기량을 60리터 이상이 되도록 하여야 한다.

제238조(압축공기통을 사용하는 잠수작업) 사업주는 잠수작업자에게 압축공기통(비상용을 제외한다. 이하 이 조에서 같다.)을 휴대시킨 때에는 다음 각호의 조치를 하여야 한다.

1. 잠수작업자에게 당해 압축공기통의 급기능력과 상태를 잠수 전에 알릴 것
2. 잠수작업자의 이상유무를 감시하는 자를 배치할 것

제239조(순수한 산소의 사용제한) 사업주는 잠수 작업을 하는 잠수작업자에게 순수한 산소를 흡입하도록 하여서는 아니 된다.

제240조(감시인) 사업주는 공기압축기 또는 수동 펌프에 의하여 송기하는 잠수작업이나 압축공기통(잠수작업자에게 휴대시킨 것을 제외한다.)에서 급기하는 잠수작업을 하는 때에는 잠수작업자와의 연락을 담당하는 자(이하 이 조에서 "감시인"이라 한다.)를 잠수작업자 2인당 1인씩 배치하고 감시인으로 하여금 다음 각호의 사항을 준수하도록 하여야 한다.

1. 잠수작업자와 연락하여 잠수작업자의 잠수 및 부상을 적정하도록 할 것
2. 잠수작업자에 대한 송기조절을 위한 밸브 또는 코크를 조작하는 업무에 종사하는 자와 연락하여 잠수작업자에게 필요한 양의 공기를 송기하도록 할 것

3. 송기설비의 고장 기타의 사고로 인하여 잠수 작업자에게 위험 또는 건강장해가 발생할 우려가 있는 때에는 신속히 잠수작업자에게 연락할 것
4. 헬멧식 잠수기를 사용하여 행하는 잠수작업에 있어서는 잠수 직전에 당해 잠수작업자의 헬멧이 본체에 결합된 것을 확인할 것

제241조(잠수작업자의 휴대물 등) ①사업주는 공기압축기 및 수동펌프에 의하여 송기하는 잠수작업이나 압축공기통(비상용 및 잠수작업자에게 휴대시킨 것을 제외한다.)에 의하여 송기하는 잠수작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 잠수작업자에게 신호밧줄·수중시계·수중압력계 및 예리한 칼등을 휴대하도록 하여야 한다. 다만, 잠수작업자와 감시인과의 사이에 통화장치에 의하여 통화할 수 있는 설비를 갖춘 때에는 신호밧줄·수중시계 및 수중압력계를 휴대하지 아니할 수 있다.

② 사업주는 잠수작업자에게 압축공기통을 휴대하여 잠수작업을 행하도록 하는 때에는 잠수작업자에게 수중시계·수중압력계 및 예리한 칼등을 휴대시키는 외에 구명조끼를 착용하여야 한다.

제242조(안전담당자의 직무) 사업주는 고압실내작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 법 제14조제1항의 규정에 의한 안전담당자로 하여금 다음 각호의 업무를 이행하도록 하여야 한다.

1. 작업방법을 결정하여 고압실내작업자를 직접 지휘하는 일
2. 탄산가스 및 유해가스(일산화탄소·메탄가스·황화수소 기타 가스 등으로서 폭발·화재 기타 위험 또는 건강장해를 일으킬 수 있는 물질을 말한다. 이하 같다.)의 농도를 측정하는 기구를 점검하는 일
3. 고압실내작업자가 작업실에 입실 또는 퇴실하는 때에 고압실내작업자의 수를 점검하는 일
4. 작업실에서 공기조절을 하기 위한 밸브 또는 코크를 조작하는 업무에 종사하는 자와 연락하여 작업실 내부의 압력을 적정한 상태로 유지하도록 하는 일

5. 기압실에의 송기나 기압실에서의 배기조절을 하기 위한 밸브 또는 코크를 조작하는 자와 연락하여 고압실내작업자에 대한 가압 또는 감압을 제224조 및 제225조의 규정에 적합하도록 조치하는 일
6. 작업실 및 기압실에 있어서 고압실내작업자의 건강에 이상이 발생한 경우 필요한 조치를 하는 일

제243조(안전담당자의 휴대기구) 사업주는 고압실내작업의 안전담당자에게 휴대용압력계·회중전등·탄산가스농도측정기·유해가스농도측정기 기타 비상시 신호용 기구 등을 휴대하도록 하여야 한다.

제244조(출입금지) 사업주는 기압실·작업실 및 재압실을 설치한 장소나, 당해 재압실을 조작하는 장소는 관계 근로자 외의 자의 출입을 금지시키고 그 뜻을 보기 쉬운 장소에 게시하여야 한다.

제245조(고압실내작업설비의 점검 등) ①사업주는 고압실내작업을 위한 설비나 기구에 대하여 다음 각호에서 정하는 바에 따라 점검을 하여야 한다.

1. 다음 각목의 시설 또는 장치에 대하여 매일 1회 이상 점검할 것
 - 가. 제211조의 규정에 의한 송기관, 제213조의 규정에 의한 배기관 및 제232조제2항의 규정에 의한 통화장치
 - 나. 작업실 및 기압실에의 송기를 조절하기 위한 밸브 또는 코크
 - 다. 작업실 및 기압실에서의 배기를 조절하기 위한 밸브 또는 코크
 - 라. 작업실 및 기압실에 송기하기 위한 공기압축기에 부착된 냉각장치
2. 다음 각목의 장치 및 기구에 대하여 매주 1회 이상 점검할 것
 - 가. 제215조의 규정에 의한 자동경보장치
 - 나. 제217조의 규정에 의한 용구
 - 다. 작업실 및 기압실에 송기하기 위한 공기압축기

3. 다음 각목의 장치 및 기구에 대하여 매월 1회 이상 점검할 것

가. 제214조 및 제243조의 규정에 의한 압력계

나. 제212조의 규정에 의한 공기청정장치

다. 잠함·잠종 및 압기쉬일드 등에 설치된 전로

② 사업주는 제1항의 규정에 의한 점검결과 이상을 발견한 때에는 즉시 보수, 교체 기타 필요한 조치를 하여야 한다.

제246조(잠수작업설비의 점검 등) ①사업주는 잠수작업을 하는 때에는 잠수 전에 다음 각호에서 정하는 잠수기구 등을 점검하여야 한다.

1. 잠수기·송기관 및 신호밧줄(공기압축기 또는 수동펌프에 의하여 송기를 하는 잠수작업에 한한다.)

2. 산소통(비상용 및 잠수작업자에게 휴대시킨 것을 제외한다.)에서 송기하는 잠수작업의 잠수기·송기관·신호밧줄 및 제220조의 규정에 의한 압력조정기

3. 잠수작업자가 산소통(비상용을 제외한다.)을 휴대하는 경우 잠수기 및 제220조의 규정에 의한 압력조정기

② 사업주는 잠수작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 다음 각호에서 정하는 바에 따라 당해 설비를 점검하여야 한다.

1. 공기압축기 또는 수동펌프에 의하여 송기하는 잠수작업

가. 공기압축기 또는 수압펌프는 매주 1회 이상

나. 제219조의 규정에 의한 공기청정장치는 매월 1회 이상

다. 제241조의 규정에 의한 수중압력계는 매월 1회 이상

라. 제241조의 규정에 의한 수중시계는 3월에 1회 이상

마. 제219조의 규정에 의한 유량계는 6월에 1회 이상

2. 산소통(잠수작업자에게 휴대시킨 것을 제외한다.)에서 송기하는 잠수작업

가. 제241조의 규정에 의한 수중압력계는 매월 1회 이상

나. 제241조의 규정에 의한 수중시계는 3월에 1회 이상

다. 산소발생기는 6월에 1회 이상

③ 사업주는 제1항 및 제2항의 규정에 의한 점검 결과 이상을 발견한 때에는 즉시 보수·교체 기타 필요한 조치를 하여야 한다.

제247조(사용 전 점검 등) ①사업주는 송기설비를 설치한 후 처음으로 사용하는 때, 송기설비를 분해하여 개조 또는 수리를 한 후 처음으로 사용하는 때 또는 계속하여 1월 이상 사용하지 아니한 송기설비를 다시 사용하고자 하는 때에는 당해 송기설비를 점검한 후 사용하여야 한다.

② 사업주는 제1항의 규정에 의한 점검결과 이상을 발견한 때에는 즉시 보수 또는 교체 기타 필요한 조치를 하여야 한다.

제248조(사고가 발생한 경우의 조치) ①사업주는 송기설비의 고장, 출수 기타 사고로 인하여 고압 실내작업자에게 위험 또는 건강장해가 발생할 우려가 있는 때에는 즉시 고압실내작업자를 잠함, 잠종 또는 압기쉬일드 등의 외부로 대피시켜야 한다.

② 사업주는 제1항의 규정에 의한 사고가 발생한 때에는 송기설비의 이상 유무, 잠함 등의 이상침하 유무 또는 경사상태 등에 대한 점검을 하여 고압실내작업자에게 위험 또는 건강장해가 발생할 우려가 없는 것을 확인한 후가 아니면 관계자 외의 자가 잠함·잠종 및 압기쉬일드 등에 출입하지 아니하도록 하여야 한다.

제249조(점검결과의 기록) 제28조 제3항의 규정은 제223조, 제245조 내지 제247조의 규정에 의한 점검에 이를 준용한다.

제11편 이상기온에 의한 건강장해예방

제1장 통 칙

제250조(정의)이편에서 사용하는 용어의 정의는 다음 각호와 같다.

1. “고열”이라 함은 근로자가 작업하는 장소의 열원에 의하여 열경련, 열탈진, 열사병 등을 유발할 수 있는 심히 더운 온도를 말한다.
2. “한랭”이라 함은 근로자가 작업하는 장소의 냉각원에 의하여 참호족, 동상 등을 유발할 수 있는 심히 낮은 온도를 말한다.
3. “다습”이라 함은 근로자가 작업하는 장소의 증기 또는 가습원에 의하여 피부질환 등을 유발할 수 있는 심히 습한 상태를 말한다.

제251조(고열작업 등) ① “고열작업”이라 함은 다음 각호의 1에 해당하는 장소에서의 작업을 말한다.

1. 용광로·평로·전로 또는 전기로에 의하여 광물 또는 금속을 제련하거나 정련하는 장소
2. 용선로 또는 도가니 등으로 광물·금속 또는 유리를 용해하는 장소
3. 소둔로·균열로·소입로 또는 가열로 등으로 광물·금속 또는 유리를 가열하는 장소
4. 도자기 또는 기와 등을 소성하는 장소
5. 광물을 배소 또는 소결하는 장소
6. 가열된 금속을 운반·압연·단조·소입·신선 또는 가공하는 장소
7. 용융한 금속을 운반 또는 주입하는 장소
8. 용융한 유리로 유리제품을 성형하는 장소
9. 가황가마로 고무를 가황하는 장소
10. 열원을 사용하여 물건 등을 건조시키는 장소
11. 갯내에서 고열이 발생하는 장소

② “한랭작업”이라 함은 다음 각호의 1에 해당하는 장소에서의 작업을 말한다.

1. 다량의 액체공기·드라이아이스 등을 취급하는 장소
2. 냉장고·제빙고·저빙고 또는 냉동고 등의 내부

③ “다습한 작업”이라 함은 다음 각호의 1에 해당하는 장소에서의 작업을 말한다.

1. 다량의 증기를 사용하는 염색조로 염색하는 장소
2. 다량의 증기를 사용하는 금속 또는 비금속을 세정 또는 도금하는 장소
3. 방적 또는 직포공정에서 가습하는 장소

제2장 설비기준 및 성능 등

제252조(온·습도조절) ① 사업주는 고열·한랭 또는 다습한 옥내작업장에 대하여는 근로자의 건강장해가 발생하지 아니하도록 냉·난방 또는 통풍 등 적절한 온·습도 조절장치를 설치하여야 한다. 다만, 작업의 성질상 온·습도 조절장치를 설치하는 것이 심히 곤란하여 별도의 건강장해 방지 조치를 한 때에는 그러하지 아니하다.

② 사업주는 제1항의 규정에 의한 냉방장치를 설치하는 때에는 외부의 대기온도보다 심히 낮게 하여서는 아니 된다. 다만, 작업의 성질상 냉방장치를 하여 일정한 온도를 유지하여야 하는 장소로서 근로자에게 보온을 위하여 필요한 조치를 하는 때에는 그러하지 아니하다.

제253조(환기장치의 설비 등) 사업주는 고열작업을 행하는 옥내작업장에 대하여는 고열을 감소시키기 위하여 환기장치를 설치하거나 열원과의 격리, 복사열의 차단 등 필요한 조치를 하여야 한다.

제3장 작업관리 등

제254조(고열장해예방) 사업주는 고열 작업장에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 열경련, 열탈진 등을 예방하기 위하여 다음 각호의 조치를 하여야 한다.

1. 고열작업장소에 근로자를 새로이 배치할 경우에는 고열작업환경에 순응할 때까지 고열작업시간을 매일 단계적으로 증가시키는 등 필요한 조치를 하여야 한다.
2. 고열작업장소에는 식염과 깨끗한 음료수를 비치하여야 한다.
3. 고열작업장소에는 온도, 습도, 복사온도를 근로자가 인지할 수 있도록 온도계 등의 기기를 상시 작업하는 장소에 비치하여야 한다.

제255조(한랭장해예방) 사업주는 한랭작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 참호족, 동상 등을 예방하기 위하여 다음 각 호의 조치를 하여야 한다.

1. 혈액순환을 원활히 하기 위한 운동지도를 할 것
2. 적절한 지방과 비타민 섭취를 위한 영양지도를 할 것
3. 체온 유지를 위하여 더운물을 비치 할 것
4. 젖은 작업복 등은 즉시 갈아입도록 할 것

제256조(가습) 작업의 성질상 가습을 하여야 하는 경우에는 근로자의 건강상 유해하지 아니하도록 깨끗한 물을 사용하여야 한다.

제257조(휴식시간) 고열, 한랭 또는 다습한 옥내작업장에서 근로자를 작업에 종사하도록 하는 때에는 당해 근로자의 건강장해 예방을 위하여 작업 시간 중에 적절한 휴식시간을 주어야 한다.

제258조(갱내의 온도) 제251조 제1항 제11호의 규정에 의한 갱내의 기온은 섭씨37도 이하로 유지하여야 한다. 다만, 인명구조작업 또는 유해·위험방지작업을 함에 있어서 고열로 인한 근로자의 건강장해를 방지하기 위하여 필요한 조치를 한 때에는 그러하지 아니하다.

제259조(출입금지 등) 사업주는 다음 각호의 1에 해당하는 장소에는 관계

근로자 외의 자의 출입을 금지시키고 그 뜻을 보기 쉬운 장소에 게시하여야 한다.

1. 다량의 고열물체를 취급하는 장소 또는 심히 뜨거운 장소
2. 다량의 저온물체를 취급하는 장소 또는 심히 차가운 장소

제260조(세척시설 등) 사업주는 작업 중 근로자의 피복이 심하게 젖게 되는 작업장에 대하여는 탈의시설 및 피복을 건조시킬 수 있는 시설을 설치하여야 한다.

제261조(식염과 음료수 등의 비치) 사업주는 근로자가 작업 중 땀을 많이 흘리게 되는 장소에는 식염과 깨끗한 음료수 등을 비치하여야 한다.

제4장 작업복 및 보호구 등

제262조(보호구의 지급 및 착용 등) ① 사업주는 다음 각호의 1에서 정하는 바에 의하여 근로자에게 적절한 보호구를 지급하고 이를 착용하도록 하여야 한다.

1. 다량의 고열물체를 취급하거나 심히 더운 장소에서 작업하는 근로자에게는 방열장갑 및 방열복
2. 다량의 저온물체를 취급하거나 심히 추운 장소에서 작업하는 근로자에게는 방한모, 방한화, 방한장갑 및 방한복

② 근로자는 제1항의 규정에 의하여 지급된 보호구를 작업 중에 착용하여야 하고, 항상 청결하게 유지하여야 한다.

제263조(전용의 보호구) 사업주는 제262조 제1항의 규정에 의하여 보호구를 지급하는 때에는 근로자 개인전용의 것을 지급하여야 한다.

제12편 방사선에 의한 건강장해예방

제1장 통 칙

제264조(정의) 이 편에서 사용하는 용어의 정의는 다음 각호와 같다.

1. “방사선”이라 함은 전자파 또는 입자선 중 직접 또는 간접으로 공기를 전리하는 능력을 가진 것으로서 알파선, 중양자선, 양자선, 베타선 기타 중하전 입자선, 중성자선, 감마선, 엑스선 및 5만 전자볼트 이상의 에너지를 가진 전자선을 말한다.
2. “비전리전자기파”라 함은 전리능력을 갖고 있지 않지만 상당히 강한 에너지를 갖고 방사하는 적외선·가시광선·자외선·레이저 등 광자선, 극저주파·라디오파·마이크로파 등 전자파, 자기장 및 초음파 등을 말한다.
3. “방사성물질”이라 함은 핵연료물질, 사용 후 핵연료, 방사성 동위원소 및 원자핵분열 생성물을 말한다.
4. “방사선관리구역(이하 “관리구역”이라 한다.)”이라 함은 방사선에 노출될 우려가 있는 업무를 행하는 장소로서 방사선에 의한 근로자 건강장해예방조치가 필요한 구역을 말한다.

제265조(타 법령과의 관계) 이 편에서 규정된 사항이외의 사업장내에서 방사선의 안전과 보건에 관련된 사항은 원자력법, 의료법, 전파법 기타 법령에 따른다.

제2장 방사선 업무, 관리구역 등

제266조(방사선 업무)사업주는 다음 각 호에 해당하는 방사선 업무에 근로자를 종사하게 하는 때에는 건강장해를 예방하기 위한 조치를 하여야 한다.

1. 엑스선 장치의 제조, 사용 또는 엑스선의 발생을 수반하는 장치의 검사업무

2. 선형가속기, 사이크로트론, 싱크로트론 등 하전입자를 가속하는 장치(이하 “입자가속장치”라 한다.)의 제조, 사용 또는 방사선이 발생하는 해당장치의 검사업무
3. 엑스선관 및 케노트론의 가스제거 또는 엑스선의 발생을 수반하는 장비의 검사업무
4. 방사성물질이 장치되어 있는 기기의 취급업무
5. 방사성물질 취급 및 방사성물질에 오염된 물질의 취급업무
6. 원자로를 이용한 발전업무
7. 갱내에서의 핵원료물질의 채굴업무
8. 기타 방사선 노출이 우려되는 기기 등의 취급업무

제267조(관리구역의 지정 등) ① 사업주는 방사선 업무에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 건강장해를 예방하기 위하여 관리구역을 지정하고 그 뜻을 보기 쉬운 장소에 게시하여야 한다.

② 사업주는 방사선업무를 수행하는데 필요한 근로자 이외의 자가 관리구역에 출입하는 것을 금지시켜야 한다.

③ 사업주는 관리구역 내에 다음 각호의 사항을 게시하여야 한다.

1. 방사선량 측정용구의 착용에 관한 주의사항
2. 방사선 업무상의 주의사항
3. 방사선 피폭 등 사고발생시의 응급조치
4. 기타 방사선 건강장해 방지에 필요한 사항

제268조(방사선 장치실)사업주는 다음 각호의 장치 또는 기기(이하 “방사선장치”라 한다.)를 설치할 때에는 전용의 실(이하 “방사선장치실”이라 한다.)에 설치하여야 한다. 다만, 적절히 차폐된 구조의 방사선장치를 설치한 때 또는 방사선장치를 수시로 이동하여 사용하여야 하는 때 및 기타 방사선장치를 방사선장치실내에 설치하기가 사용목적이나 작업의 성격상 곤란한 때에는 그러하지 아니하다.

1. 엑스선 장치

2. 입자가속장치
3. 엑스선관 또는 케노트론의 가스추출 및 엑스선 이용 검사장치
4. 방사성물질을 내장하고 있는 기기

제269조(방사성물질 취급작업실) 사업주는 밀봉되어 있지 아니한 방사성 물질을 근로자로 하여금 취급하도록 하는 때에는 전용의 작업실에서 작업하도록 하여야 한다. 다만, 누수의 조사, 곤충을 이용한 역학적 조사, 원료물질 생산공정에서의 이동상황 조사 등에 방사성물질을 널리 분산하여 사용하거나 그 사용이 일시적인 때 및 핵원료물질을 채굴하는 때에는 그러하지 아니하다.

제270조(방사성물질 취급작업실의 구조) 사업주는 방사성물질 취급작업실의 내벽, 책상 등 오염의 우려가 있는 부분에 대하여는 다음 각 호의 구조로 하여야 한다.

1. 기체 또는 액체가 침투하기 어렵고 부식되기 어려운 재질로 할 것
2. 표면이 편평하게 다듬어져 있을 것
3. 돌기가 없고 패이거나 틈이 적은 구조로 할 것

제3장 시설 및 작업관리

제271조(게시 등) 사업주는 방사선 발생장치 또는 기기에 대하여 다음 표의 구분에 따른 내용을 근로자가 보기 쉬운 장소에 게시하여야 한다.

구 분	입자가속장치	방사성물질을 내장하고 있는 기기
게시내용	가. 장치의 종류 나. 방사선의 종류 및 에너지	가. 기기의 종류 나. 내장하고 있는 방사성물질에 함유된 방사성 동위원소의 종류 및 량(단위 : 벵크렐) 다. 당해 방사성물질을 내장한 연월일 라. 소유자의 성명 또는 명칭

제272조(차폐물) 사업주는 제268조 및 제269조의 규정에 의한 방사선장치실, 방사성물질 취급작업실과 방사성물질의 저장시설 또는 방사성물질의 보관·폐기시설에 근로자가 상시 출입하는 때에는 차폐벽, 방호물 기타 차폐물을 설치하는 등 필요한 조치를 하여야 한다.

제273조(국소배기장치 등) 사업주는 방사성물질의 가스, 증기 또는 분진이 발생할 우려가 있는 작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 국소배기장치 또는 발산원 밀폐설비를 설치하여야 한다.

제274조(방지설비) 사업주는 신체 또는 의복, 신발, 보호장구 등에 방사성물질이 부착될 우려가 있는 작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 관 또는 막 등의 방지설비를 설치하여야 한다. 다만, 작업의 성질상 방지설비의 설치가 곤란한 경우로서 적절한 보호조치를 한 때에는 그러하지 아니하다.

제275조(방사성물질 취급용구) ① 사업주는 방사성물질 취급에 사용되는 국자, 집게 등 용구에 그 뜻을 표시하고 다른 용도로 사용하여서는 아니 된다.

② 제1항의 용구를 사용한 후에는 오염을 제거하고 전용의 용구걸이와 설치대 등을 사용하여 보관하여야 한다.

제276조(용기 등) 사업주는 방사성물질을 보관·저장 또는 운반하는 때에는 부식 또는 누출되지 아니하는 용기를 사용하고 겉면에는 방사성물질을 넣은 용기라는 뜻을 표시하여야 한다.

제277조(방사성물질이 오염되었을 때의 조치) 사업주는 분말상 또는 액상의 방사성물질에 의해 오염된 장소에 대해서는 즉시 그 오염이 확산되지 않도록 조치하고 오염된 지역을 표시한 후 그 오염을 제거하여야 한다.

제278조(보호구 등) ① 사업주는 제277조의 규정에 의해 표시된 지역 내에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 적절한 호흡용 보호구를 착용하도록 하여야 한다.

② 사업주는 방사성물질을 취급함에 있어 방사성물질의 비산 등으로 근로자의 신체가 오염될 우려가 있는 때에는 보호의, 보호장갑, 신발덮개, 보호모 등의 보호구를 착용하도록 하여야 한다.

제279조(보호구 등의 오염제거) 사업주는 제278조의 규정에 따라 사용되는 보호구 또는 보호의 등이 방사선으로부터 오염된 때에는 즉시 폐기하여야 한다.

제280조(세척시설 등) 사업주는 방사성물질 취급작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 세안, 세면, 목욕, 탈의, 세탁 및 건조시설 등 세척시설을 설치하고 필요한 용품 및 용구를 비치하여야 한다.

제281조(자체검사) ① 사업주는 제273조의 규정에 의하여 설치된 국소배기장치에 대하여는 법 제36조의 규정에 의하여 매년 1회 이상 정기적으로 노동부장관이 정하는 자체검사를 실시하여야 한다.

② 사업주는 제1항의 규정에 의한 자체검사결과 이상을 발견한 때에는 즉시 보수하는 등 기타 필요한 조치를 하여야 한다.

③ 제28조 제3항의 규정은 제1항의 규정에 의한 자체검사 및 제2항의 규정에 의한 조치에 이를 준용한다.

제282조(흡연 등의 금지) 사업주는 방사성물질 취급작업실 또는 기타 방사성물질을 흡입하거나 섭취할 우려가 있는 작업장에 대하여는 근로자가 흡연하거나 음식물 섭취를 금지하고 그 뜻을 보기 쉬운 장소에 게시하여야 한다.

제283조(유해성 등의 주지) 사업주는 근로자를 방사선업무에 종사하도록 하는 때에는 해당 근로자에게 방사선에 의한 인체에 미치는 영향, 안전작업방법, 건강관리요령 및 관계법령에 관한 내용을 근로자에게 알려야 한다.

제4장 비전리 전자기파에 대한 조치 등

제284조(보호조치) 사업주는 당해 사업장에 발생하는 비전리 전자기파로 인하여 근로자에게 심각한 건강장해를 일으킬 우려가 있는 때에는 근로자 건강보호를 위하여 적절한 조치를 하여야 한다.

제285조(경고문구) 사업주는 비전리 전자기파로 인하여 근로자에게 심각한 건강장해 발생 우려가 있는 작업장소에는 이에 대한 경고문구를 표시하여야 한다.

제286조(노출방지) 사업주는 비전리 전자기파로 인하여 근로자에게 심각한 건강장해 발생 우려가 있는 때에는 건강장해 발생을 방지하기 위하여 발생원 격리, 차폐, 보호구 착용 등 필요한 조치를 하여야 한다.

제287조(교육) 사업주는 비전리 전자기파로 인하여 근로자에게 심각한 건강장해 발생 우려가 있는 작업장소에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 비전리 전자기파에 의한 인체에 미치는 영향, 안전작업방법, 건강관리요령 등에 대한 교육을 실시하여야 한다.

제13편 근골격계부담작업에 의한 건강장해 예방

제1장 통 칙

제288조(정의) 이 편에서 사용하는 용어의 정의는 다음 각호와 같다.

1. “단순반복작업 또는 신체에 과도한 부담을 주는 작업(이하 “근골격계 부담작업”이라 한다.)”이라 함은 1일 중에 행하여지는 작업으로서 작업량, 작업속도, 작업강도 및 작업장 구조 등 부적절한 작업환경을 근로자 임의로 조정하기 어려운 다음 각 목의 작업을 말한다.
 - 가. 분당 2회 이상 동일한 신체부위를 반복 사용하거나 수초간 같은 동작을 반복하는 경우로서 연속 2시간 이상 지속되는 작업
 - 나. 4시간 이상 동일한 자세로 키보드 또는 마우스 등 입력장치를 사용하는 작업
 - 다. 최초 가한 힘보다 9킬로그램 이상의 힘으로 2시간 이상 밀고 당기는 작업
 - 라. 2시간 이상 같은 힘으로 0.9킬로그램 이상의 이동물체를 손가락만을 사용하여 집거나 4.5킬로그램 이상의 이동물체를 잡는 작업
 - 마. 2시간 이상 양손을 머리 위 또는 팔꿈치를 어깨위로 반복적으로 들어올리는 작업
 - 바. 2시간 이상 무릎을 꿇거나 굽힌 자세에서의 작업
 - 사. 2시간 이상 등·목·손목을 구부린다거나 비트는 작업
 - 아. 2시간 이상 손이나 무릎으로 시간당 10회 이상 때리거나 치는 작업
2. “근골격계질환”이라 함은 근골격계부담작업으로 인하여 발생하는 질환으로 목과 허리, 상·하지의 신경·근육 및 그 주변 신체조직 등에 나타나는 질환을 말한다.

3. “근골격계질환 예방관리 프로그램”이라 함은 유해요인조사, 작업환경 개선, 의학적 관리, 교육·훈련에 관한 사항 등이 포함된 근골격계질환을 예방관리하기 위한 종합적인 시행계획서를 말한다.

제2장 유해요인조사 등

제289조(유해요인조사 및 개선) ①사업주는 근골격계부담작업에 근로자를 종사하도록 하는 경우에는 매 3년마다 다음 각 호의 사항에 대한 유해요인조사를 실시하여야 한다.

1. 설비, 작업공정, 업무량 등 작업장 상황
2. 작업시간, 작업자세, 작업방법 등 작업조건
3. 작업과 관련된 근골격계질환 징후 및 증상 유무 등

②사업주는 제1항의 규정에 의한 유해요인조사에도 불구하고 다음 각호의 1에 해당하는 때에는 즉시 유해요인조사를 하여야 한다.

1. 근골격계부담작업으로 인한 질병자 발생시
2. 근골격계부담작업에 해당하는 새로운 작업·설비의 도입시
3. 근골격계부담작업에 해당하는 업무의 양과 작업공정 등 작업환경 변경시

③사업주는 제1항 및 제2항의 규정에 의하여 유해요인조사를 하는 때에는 그 내용을 근로자에게 알려야 하며 근로자는 이에 협조하여야 한다.

④사업주는 근로자대표의 요구가 있을 때에는 제1항 및 제2항의 유해요인조사에 근로자 대표를 입회시켜야 한다.

제290조(유해요인조사 방법 등) 사업주는 제289조 규정에 의한 유해요인조사를 하는 때에는 인간공학적 도구를 이용한 과학적 조사와 근로자와의 면담, 증상설문조사 등 적절한 방법으로 하여야 한다.

제291조(의학적 조치) 사업주는 근골격계 부담작업으로 인하여 운동범위의 축소, 약력의 저하, 기능의 손실 등의 징후가 나타난 근로자에 대하여는 근전도검사, 신경전도검사 등을 실시하고 그 결과에 따라 적절한 조치를 하여야 한다.

제292조(조사결과 등의 주지) ①사업주는 제289조 규정에 의한 유해요인조사 및 그 결과, 제290조 규정에 의한 조사방법, 제291조 규정에 의한 의학적 조치를 해당 근로자에게 알려야 한다.

②사업주는 근골격계부담작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 다음 각 호에서 정하는 내용을 근로자에게 알려야 한다.

1. 근골격계부담작업의 유해요인
2. 근골격계질환의 징후 및 증상
3. 근골격계질환 발생시 대처 요령
4. 작업도구와 장비 등 작업시설의 올바른 사용방법
5. 기타 근골격계질환 예방에 필요한 사항

제293조(작업관리 등) ①사업주는 제289조제1항규정에 의한 유해요인조사 결과에 따라 인간공학적으로 설계된 인력작업 보조설비 및 편의설비 설치, 작업장 배치, 작업방법 변경, 작업자세 교정 등 적절한 개선조치를 취하거나 근골격계질환 예방관리 프로그램을 작성하여 시행하여야 한다.

②사업주는 제1항의 규정에 의하여 근골격계질환 예방관리 프로그램을 작성·시행할 경우에는 근골격계질환의 유해요인을 파악하여 개선방법 등을 제시할 수 있는 인간공학전문가, 산업의학전문, 작업환경개선분야 전문가 등 관계전문가의 지도·조언을 받을 수 있다.

③노동부장관은 연간 근골격계 질환자 발생자 수가 중대재해에 준하는 사업장의 경우에는 해당사업장에 골격계질환 예방관리 프로그램을 작성하여 시행할 것을 명할 수 있다.

제3장 중량물 인양작업의 특별조치

제294조(인양중량의 제한) 사업주는 인력에 의하여 중량물을 드는 작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 별표 11의 인양중량의 제한기준을 초과하지 아니하도록 하여야 한다.

제295조(작업조건) 사업주는 근로자가 취급하는 물품의 중량, 취급 빈도, 운반거리, 운반속도 등 작업조건에 따라 작업시간과 휴식시간 등을 적정하게 배분하여야 한다.

제296조(중량의 표시 등) 사업주는 5킬로그램 이상의 중량물을 인양하는 작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 다음 각호의 조치를 하여야 한다.

1. 취급하는 물품의 중량을 보기 쉬운 부분에 표시할 것
2. 무게 중심이 기울어 있는 물품에 대하여는 그 사실을 명시할 것
3. 가능한 한 단단한 손잡이를 부착하는 등 다루기 쉽도록 할 것
4. 가능한 한 깔고리, 진공빨판 등의 보조도구를 활용할 것

제297조(작업자세 등) 사업주는 중량물을 인양하는 작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 무게중심을 낮추거나 인양대상물에 몸을 밀착하도록 하는 등 신체에 부담을 감소시킬 수 있는 자세에 대해 주지시켜야 한다.

제14편 생물학적 인자에 의한 건강장해 예방

제1장 통 칙

제298조(용어의 정의) 이 편에서 사용하는 용어의 정의는 다음 각호와 같다.

1. “혈액매개감염병”이라 함은 인간면역결핍바이러스, B형 간염 및 C형 간염 바이러스, 매독 등 혈액을 매개로 하여 타인에게 전염되어 질병을 유발하는 감염병을 말한다.
2. “공기매개감염병”이라 함은 결핵, 수두, 홍역 등 공기 또는 비말핵 등을 매개로 호흡기를 통해 전염되는 감염병을 말한다.
3. “곤충 및 동물매개감염병”이라 함은 쯔쯔가무시증, 렙토스피라증, 신증후군출혈열 등 동물의 배설물 등에 의하여 전염되는 감염병과 탄저병, 브루셀라증 등 가축 또는 야생 동물로부터 사람에게 감염되는 인수공통 감염병을 말한다.
4. “곤충 및 동물매개감염병 고위험작업”이라 함은 다음 각목의 작업을 말한다.
 - 가. 습윤지 등에서의 옥외작업
 - 나. 야생 설치류 직접 접촉 및 배설물을 통한 간접 접촉이 많은 작업
 - 다. 가축 사육이나 도살 등의 작업
5. “혈액노출”이라 함은 눈, 구강, 점막, 손상 받은 피부 또는 침습적 손상을 통하여 혈액 또는 병원체가 들어있는 것으로 의심이 되는 혈액 등에 노출되는 것을 말한다.
6. “침습적손상”이라 함은 주사침손상, 열상 또는 좌상 및 사람에게 물리는 등 피부나 점막에 손상을 받아 혈액노출이 일어나는 것을 말한다.
7. “혈액오염물”이라 함은 환자의 혈액으로 오염된 가검물·주사침·각종 의료 기구·솜과 거즈 등을 말한다.

제299조(적용범위) 이 편은 근로자가 세균, 바이러스, 곰팡이 등 병원체 (이하 “생물학적인자”라 한다.)에 노출될 위험이 있는 다음 각호의 작업을 행하는 사업 또는 사업장에 적용한다.

1. 의료법상 의료행위를 하는 작업
2. 혈액, 환자의 가검물 등의 검사작업
3. 환자의 가검물을 운반하거나 청소하는 작업
4. 연구 등의 목적으로 생물학적인자를 다루는 작업
5. 고아원, 양로원, 보육원 또는 요양원 등 집단수용시설에서의 작업
6. 곤충 및 동물매개감염고위험작업

제2장 일반적 관리 기준

제300조(감염병 예방조치 등) ① 사업주는 근로자의 혈액매개감염병, 공기 매개감염병, 곤충 및 동물매개감염병(이하 “감염병”이라 한다.)을 예방하기 위하여 다음 각 호의 조치를 하여야 한다.

1. 감염병 예방을 위한 계획의 수립
2. 보호구 지급, 예방접종 등 감염병 예방을 위한 조치
3. 감염병 발생 시 원인조사 및 대책 수립
4. 감염병 발생 근로자에 대한 적절한 처치
5. 생물학적 인자와 관련된 각종 기록의 유지 및 보관

② 사업주는 제1항의 규정에 의한 감염병 예방조치를 수행하기 위하여 담당자를 지정할 수 있다. 이 경우 지정된 담당자는 감염병이 발생한 때에는 즉시 사업주에게 알려야 한다.

제301조(근로자 준수 사항) 생물학적 인자에 노출될 수 있는 작업에 종사하는 근로자는 다음 각 호의 사항을 준수하여야 한다.

1. 업무와 관련된 생물학적 인자의 종류, 전파경로 등을 숙지할 것
2. 생물학적 인자에 노출될 위험이 있는 작업은 보호구 착용 등 안전

수칙을 준수할 것

3. 생물학적 인자에 노출되었거나 감염병이 의심될 때에는 즉시 사업주 또는 담당자에게 보고할 것

제302조(유해성 등의 주지) 사업주는 생물학적인자에 노출될 수 있는 위험이 있는 작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 다음 각호의 사항을 근로자에게 알려야 한다.

1. 감염병의 종류와 원인
2. 전파 및 감염경로
3. 감염병의 증상 및 잠복기
4. 감염 가능한 작업의 종류 및 예방 방법
5. 노출시 보고 등 노출 및 감염 후 조치

제3장 혈액매개감염병 예방조치

제303조(혈액노출 예방조치) ① 사업주는 혈액노출의 위험이 있는 작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 다음 각호의 조치를 하여야 한다.

1. 혈액노출의 가능성이 있는 장소에서는 음식물 섭취, 흡연, 화장 및 콘택트렌즈 교환 등을 금지시킬 것
2. 혈액 또는 혈액오염물이 보관되어 있는 냉장고 등에 음식물 보관을 금지시킬 것
3. 혈액 등으로 오염된 장소나 혈액오염물은 적절한 방법에 따라 소독할 것
4. 혈액오염물은 별도로 표기된 용기에 담아서 운반할 것
5. 혈액노출 근로자는 즉시 소독약품이 포함된 세정제로 접촉부위를 세척하도록 할 것

② 사업주는 주사 및 채혈작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 다음 각 호의 조치를 취하여야 한다.

1. 안정되고 편안한 자세로 주사 및 채혈을 할 수 있는 장소를 제공할 것
2. 채취한 혈액을 검사 용기에 옮길 때는 주사침 사용을 금지하도록 할 것
3. 사용한 주사침은 바늘을 구부리거나, 자르거나, 뚜껑을 다시 씌우는 등의 행위를 금지시킬 것(부득이 뚜껑을 다시 씌워야하는 경우에는 한 손으로 씌우도록 한다.)
4. 사용한 주사침은 안전한 전용 수거 용기에 모아 견고한 용기를 사용하여 폐기할 것

제304조(혈액노출 조사 등) ① 사업주는 혈액노출과 관련된 사고가 발생한 때에는 즉시 다음 각 호의 사항을 조사하고 별지 제10호 서식에 의한 감염노출보고서를 작성·보관하여야 한다.

1. 노출자의 인적사항
2. 노출현황
3. 노출 원인제공자(환자)의 상태
4. 노출자의 처치내용
5. 노출자의 검사결과

② 사업주는 제1항의 규정에 의한 사고조사 결과에 의하여 혈액에 노출된 근로자의 면역상태를 파악하여 별표 12에 따른 조치를 하고 혈액매개 감염의 우려가 있는 근로자는 별표 13에서 정하는 바에 따른 조치를 하여야 한다.

③ 사업주는 제1항 및 제2항의 규정에 의한 조사결과 및 조치내용을 즉시 해당 근로자에게 알려야 한다.

제305조(세척시설 등) 사업주는 혈액매개감염의 우려가 있는 작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 세면·목욕 등 필요한 세척시설을 설치하여야 한다.

제306조(개인보호구의 지급 등) ① 사업주는 혈액노출이 우려되는 작업에 근로자를 종사시키는 때에는 다음 각호에 따른 적절한 보호구를 지급하고 착용하도록 하여야 한다.

1. 혈액이 분출하거나 분무될 가능성이 있는 작업에는 보안경 및 보호마스크
2. 혈액 또는 혈액오염물을 취급하는 작업에는 보호장갑
3. 다량의 혈액에 노출되어 의복을 적시고 피부에 노출될 우려가 있는 작업에는 보호앞치마

② 제1항의 규정에 의한 보호구는 혈액에 오염된 보호구를 착용하도록 하여서는 아니 된다.

제4장 공기매개감염병 예방조치

제307조(예방조치) ① 사업주는 근로자가 공기매개감염병이 있는 환자와 접촉하는 때에는 감염을 방지하기 위하여 다음 각호의 조치를 하여야 한다.

1. 근로자에게 결핵균 등을 방지할 수 있는 마스크를 지급하고 착용하도록 할 것
2. 면역이 저하되었거나 감염의 위험이 높은 근로자는 전염성이 있는 환자와의 접촉을 제한할 것
3. 객담을 배출할 수 있는 결핵 환자의 시술을 시행할 때에는 적절한 환기가 이루어지는 격리실에서 시행하도록 할 것
4. 임신한 근로자는 풍진, 수두 등 선천성 기형을 유발할 수 있는 감염병 환자와의 접촉을 제한할 것

② 사업주는 공기매개감염병에 노출되는 근로자에 대하여는 해당 감염병에 대한 면역상태를 파악하고, 의학적으로 필요하다고 판단되는 경우 예방접종을 실시하여야 한다.

제308조(노출 후 관리) 사업주는 공기매개감염병 환자에 노출된 근로자에 대하여는 다음 각 호의 조치를 하여야 한다.

1. 공기매개감염병의 증상 발생 즉시 감염의 확인을 위한 검사를 받도록 할 것
2. 감염이 확인되면 적절한 치료를 받도록 조치할 것
3. 풍진, 수두 등에 감염된 근로자가 임신부인 경우에는 태아에 대하여 기형 여부를 검사 받도록 할 것
4. 감염된 근로자가 동료 근로자 등에게 전염되지 않도록 적절한 기간 접촉을 제한하도록 할 것

제5장 곤충 및 동물 매개감염병 예방조치

제309조(예방조치) 사업주는 곤충 및 동물매개감염병 고위험작업에 근로자를 종사하도록 하는 때에는 다음 각 호의 조치를 하여야 한다.

1. 긴소매의 옷과 긴 바지의 작업복을 착용하도록 할 것
2. 곤충 및 동물매개감염병 발생 우려가 있는 장소에서는 음식물 섭취 등을 제한할 것
3. 작업 장소와 인접한 곳에 오염원과 격리된 적절한 식사 및 휴식 장소를 제공할 것
4. 작업 후 목욕을 하도록 지도할 것
5. 곤충이나 동물에 물렸는지를 확인하고 이상 증상 발생시 의사의 진료를 받도록 할 것

제310조(노출 후 관리) 사업주는 곤충 및 동물매개감염병 고위험작업을 수행한 근로자가 다음 각 호의 증상이 발생한 때에는 의사의 진료를 받도록 하여야 한다.

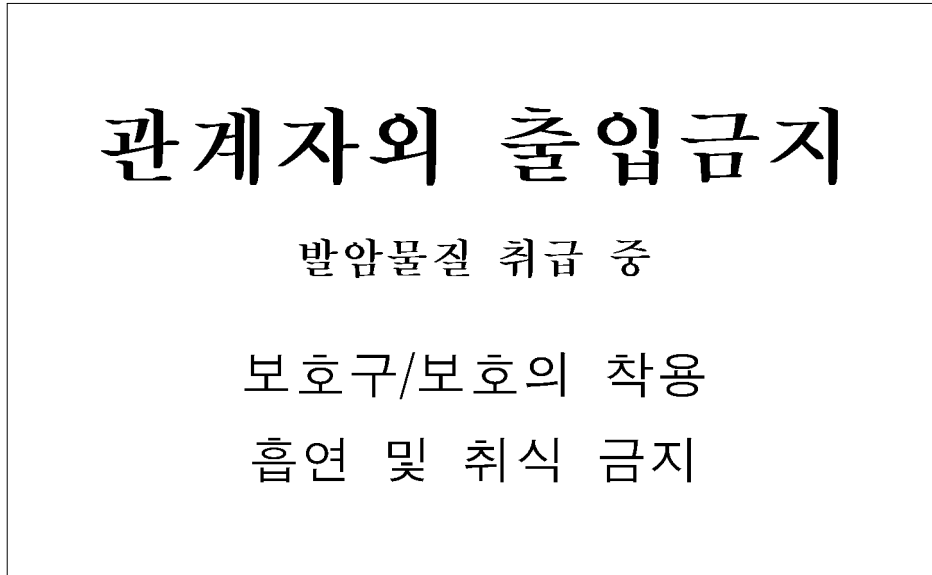
1. 고열, 오한, 두통

2. 피부 발진, 피부 궤양, 가피형성

3. 출혈성 병변

[별표1]

실험실등의 출입금지 표지양식(제37조 제1항 관련)



- 주) 1. 크기는 가로 40cm, 세로 25cm 이상
2. “관계자의 출입금지” 글자의 크기는 가로 4cm, 세로 5cm 이상
3. “발암물질 취급중” 글자의 크기는 가로 2.5cm, 세로 3cm 이상
4. 기타 글자의 크기는 가로 3cm, 세로 3.5cm 이상
5. 글자는 흰색 바탕에 흑색, 다만 “발암물질 취급 중”은 적색
6. 재질은 쉽게 파손되지 않는 것으로 할 것
7. 글씨는 물에 의해 쉽게 훼손되지 않는 잉크나 도료로 쓸 것

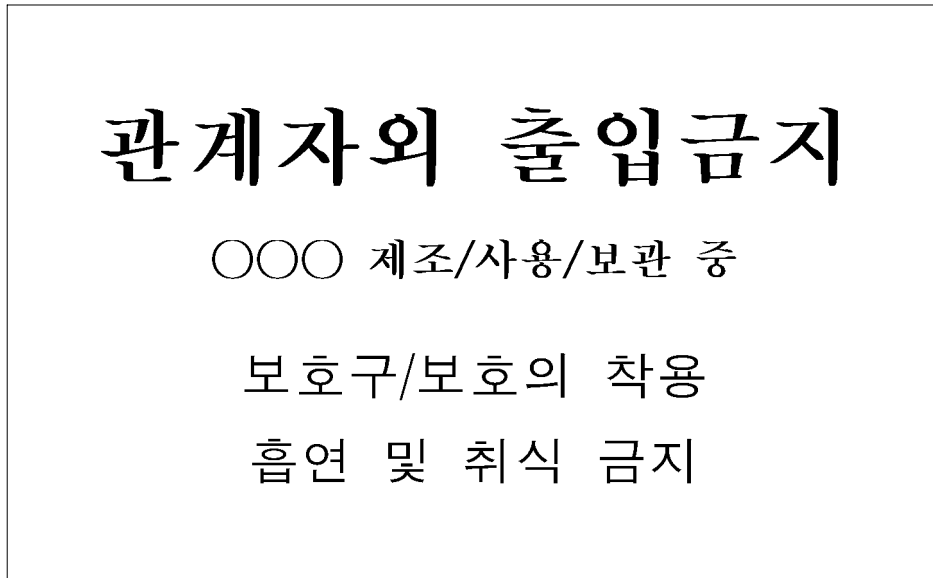
[별표2]

금지물질 제조·수입·사용 승인신청서의 첨부서류 작성기준
(제43조 제1항 관련)

첨 부 서 류	작 성 기 준 (포함되어야 할 자료의 내용)
1. 시험·연구계획서 (규칙 제78조 제1항 제1호 관련)	별지 제2호서식에 의함
2. 시설·장치의 명칭·구조·성능 관련 서류 (규칙 제78조 제1항 제2호 관련) 가. 시험·연구 기계·기구·설비 목록 나. 환기 및 배기설비 개요 다. 안전·보건설비 확보계획	별지 제3호서식에 의함 별지 제4호서식에 의함 별지 제5호서식에 의함
3. 시험·연구의 전체 작업공정도 등 (규칙 제78조 제1항 제3호 관련) 가. 작업공정도 또는 작업공정 설명서 나. 시험·연구실의 배치도 다. 취급물질의 물리·화학적 특성 및 사용량	○ 원료 저장, 투입, 반응(혼합) ○ 분리, 정제 등과 작업순서별 개략적인 온도·압력 등 작업조건 ○ 작업공정별 수동·자동 등의 운전 방법 기재 ○ 작업공정별 근로자수 기입 ○ 시험·연구실(작업장)주위 시설물과의 거리 ○ 시험·연구실(작업장)내 기계·기구·설비 등의 상호거리를 표시한 배치도 별지 제6호서식에 의함

[별표3]

허가대상물질 제조·사용·보관장소의 출입금지 표지
(제56조 제1항 관련)



- 주) 1. 크기는 가로 40cm, 세로 25cm 이상
2. “관계자의 출입금지” 글자의 크기는 가로 4cm, 세로 5cm 이상
3. “발암물질 제조/사용 중” 글자의 크기는 가로 2.5cm, 세로 3cm 이상
4. 기타 글자의 크기는 가로 3cm, 세로 3.5cm 이상
5. 글자는 흰색 바탕에 흑색, 다만 “OOO 제조/사용/보관 중” 글자는 적색
6. “OOO”에는 해당 허가물질의 명칭을 기재

[별표4]

석면취급/해체 작업장의 경고표지(제56조 제1항 관련)

관계자의 출입금지

석면 취급/해체 중

보호구/보호의 착용

흡연 및 취식 금지

- 주) 1. 크기는 가로 70cm, 세로 50cm 이상
2. “관계자의 출입금지” 글자의 크기는 가로 8cm, 세로 10cm 이상
3. 기타 글자의 크기는 가로 6cm, 세로 6cm 이상
4. 글자는 흰색 바탕에 흑색, 다만 “석면 취급/해체 중” 글자는 적색

[별표5]

관리대상물질의 종류(제98조 관련)

1. 유기화합물

- 가. 글루타르알데히드
- 나. 니켈카르보닐
- 다. 니트로글리세린
- 라. 니트로메탄
- 마. 니트로벤젠
- 바. 니트로소디메틸아민
- 사. p-니트로아닐린
- 아. p-니트로클로로벤젠
- 자. 디니트로톨루엔
- 차. 2,6-디메틸-4-헵타논
- 카. 디메틸아닐린
- 타. 2-디에틸아미노에탄올
- 파. 디메틸아민
- 하. N,N-디메틸아세트아미드
- 가. N,N-디메틸포름아미드
- 나. 디에탄올아민
- 다. 디에틸에테르
- 라. 디에틸렌트리아민
- 마. 디에틸아민
- 바. 1,4-디옥산
- 샤. 디이소부틸케톤
- 야. 디이소시아네이트 및 그 화합물
- 자. 디클로로메탄
- 차. 1,2-디클로로에틸렌
- 카. 디클로로플루오로메탄
- 타. 디하이드록시벤젠
- 파. 2-메톡시에탄올
- 하. 메틸아민
- 거. 메틸알코올
- 너. 메틸에틸케톤
- 더. 메틸이소부틸케톤
- 러. 메틸클로라이드
- 머. 메틸 n-부틸케톤
- 버. 메틸 n-아밀케톤
- 서. 메틸시클로헥사논
- 어. 메틸시클로헥사놀
- 저. 메틸클로로포름
- 쳐. 무수 말레인
- 커. 무수 프탈산
- 터. 벤젠(발암성)
- 퍼. 1,3-부타디엔(발암성)
- 허. 2-부톡시에탄올
- 겨. 2-부틸알코올
- 너. n-부틸알코올
- 더. 2-브로모프로판
- 려. 브롬화메틸
- 며. 비닐아세테이트
- 벼. 사염화탄소(발암성)
- 서. 스티렌
- 여. 시클로헥사논
- 저. 시클로헥사놀
- 쳐. 시클로헥산
- 커. 시클로헥센
- 터. 아닐린 및 그 동족체
- 퍼. 아세토니트릴
- 허. 아세톤
- 고. 아세트알데히드
- 노. 아크릴로니트릴
- 도. 아크릴아미드
- 로. 알릴글리시딜에테르
- 모. 에탄올아민
- 보. 에틸벤젠
- 소. 에틸아민
- 오. 에틸아크릴레이트
- 조. 에틸렌글리콜 디니트레이트
- 초. 에틸렌글리콜 모노메틸에테르
- 코. 에틸렌글리콜 모노메틸에테르아세테이트
- 토. 에틸렌글리콜 모노에틸에테르
- 포. 에틸렌글리콜 모노에틸에테르아세테이트
- 호. 에틸렌글리콜 모노부틸에테르
- 교. 에틸렌글리콜 모노부틸아세테이트
- 뇨. 에틸렌글리콜
- 도. 에틸렌클로로히드린
- 료. 에틸렌이민
- 묘. 2,3-에폭시-1-프로필알코올
- 묘. 1,2-에폭시프로판
- 쇼. 에피클로로히드린
- 요. 요오드화 메틸
- 조. 이소부틸알코올
- 초. 이소펜틸알코올
- 쿄. 이소프로필알코올
- 튜. 이염화 에틸렌
- 표. 이황화탄소
- 효. 초산 메틸
- 구. n-초산 부틸
- 누. 초산 에틸

- 두. 초산 프로필
- 루. 초산 이소부틸
- 무. 초산 이소펜틸
- 부. 초산 이소프로필
- 수. 콜타르피치(발암성)
- 우. 크레졸
- 주. 크리센
- 추. 크실렌
- 쿠. 클로로메틸메틸에테르(발암성)
- 투. 클로로벤젠
- 푸. 클로로에틸렌(발암성)
- 후. 1,1,2,2-테트라클로로에탄
- 규. 1,1,2-트리클로로에탄
- 뉴. 1,2,3-트리클로로프로판
- 듀. 테트라히드로퓨란
- 류. 톨루엔
- 뮤. 트리에틸아민
- 뷰. 트리클로로메탄

- 슈. 트리클로로에틸렌
- 유. 퍼클로로에틸렌
- 쥬. 페놀
- 쵸. 펜타클로로페놀 및 그 나트륨 염
- 큐. 포름알데히드(발암성)
- 튜. β -프로피오락톤
- 퓨. 프로필렌이민
- 휴. 피리딘
- 그. 히드라진
- 느. n-헥산
- 드. 헵탄
- 르. 황산 디메틸
- 므. 가 내지 커, 허 내지 며, 셔 내지 부, 우 내지 추, 투, 후 내지 쵸, 튜 내지 르 목의 규정에 의한 물질을 중량 비율 1퍼센트 이상 함유 제제
- 브. 터, 피, 며, 수, 쿠, 푸, 큐 목의 규정에 의한 물질을 중량비율 0.1퍼센트 이상 함유 제제

2. 금속류

- 가. 구리 및 그 화합물
- 나. 납 및 그 화합물
- 다. 니켈 및 그 화합물
(불용성화합물만 발암성)
- 라. 망간 및 그 화합물
- 마. 바륨 및 그 화합물
- 바. 백금 및 그 화합물
- 사. 비소 및 그 화합물(발암성)
- 아. 산화 마그네슘
- 자. 셀레늄 및 그 화합물
- 차. 수은 및 그 화합물
- 카. 아연 및 그 화합물
- 타. 안티몬 및 그 화합물
(삼산화안티몬만 발암성)
- 파. 알루미늄 및 그 화합물

- 하. 요오드
- 가. 은 및 그 화합물
- 나. 주석 및 그 화합물
- 다. 지르코늄 및 그 화합물
- 라. 철 및 그 화합물
- 마. 카드뮴 및 그 화합물(발암성)
- 바. 코발트
- 사. 크롬 및 그 화합물(6가크롬만 발암성)
- 야. 텅스텐 및 그 화합물
- 자. 가, 나, 라 내지 바, 아 내지 카, 파 내지 라, 마, 야 목의 규정에 의한 물질을 중량비율 1퍼센트 이상 함유 제제
- 차. 다, 사, 타, 마, 샤 목의 규정에 의한 물질을 중량비율 0.1퍼센트 이상 함유 제제

3. 산 및 알칼리류

- 가. 수산화나트륨
- 나. 개미산
- 다. 과산화수소
- 라. 무수 초산
- 마. 불산
- 바. 브롬산
- 사. 수산화 칼륨
- 아. 시안화합물
- 자. 아크릴산

- 차. 염산
- 카. 인산
- 타. 질산
- 파. 초산
- 하. 트리클로로아세트산
- 가. 황산
- 나. 가 내지 가 목의 규정에 의한 물질을 중량비율 1퍼센트 이상 함유 제제

4. 가스상 물질류

- 가. 불소
- 나. 브롬화수소
- 다. 산화에틸렌(발암성)
- 라. 삼수소화비소
- 마. 암모니아
- 바. 염소
- 사. 오존
- 아. 이산화질소
- 자. 이산화황

- 차. 일산화질소
- 카. 일산화탄소
- 타. 포스겐
- 파. 포스핀
- 하. 황화수소
- 가. 가, 나, 라 내지 하 목의 규정에 의한 물질을 중량비율 1퍼센트 이상 함유 제제
- 나. 다 목의 규정에 의한 물질을 중량 비율 0.1퍼센트 이상 함유 제제

[별표6]

관리대상물질 관련 국소배기장치 후드의 제어풍속
(제107조 관련)

물질의 상태	후드 형식	제어풍속(m/sec)
가스상	포위식 포위형	0.4
	외부식 측방흡인형	0.5
	외부식 하방흡인형	0.5
	외부식 상방흡인형	1.0
입자상	포위식 포위형	0.7
	외부식 측방흡인형	1.0
	외부식 하방흡인형	1.0
	외부식 상방흡인형	1.2

- 주) 1. 물질의 상태에서 “가스상”이라 함은 관리대상물질이 후드로 흡인될 때의 상태가 가스 또는 증기인 경우를 말한다.
2. 물질의 상태에서 “입자상”이라 함은 관리대상물질이 후드로 흡인될 때의 상태가 흙, 분진 또는 미스트인 경우를 말한다.
3. 이 표에서 제어풍속이란 국소배기장치의 모든 후드를 개방한 경우 제어풍속을 말한다.
4. 이 표에서의 제어풍속은 후드형식에 대하여 각각 다음에 정한 위치에서의 풍속을 말한다.
- 가. 포위식후드에서는 후드 개구면에서의 풍속
- 나. 외부식후드에서는 당해 후드에 의하여 관리대상물질을 흡인하고자 하는 범위 내에서 당해 후드 개구면으로부터 가장 먼거리의 작업 위치에서의 풍속

[별표7]

분진작업의 종류(제130조 제3호 관련)

1. 암석 등(습윤한 상태의 것을 제외한다. 이하 이 표에서 같다.)을 굴삭하는 장소에서의 작업(다음 각목의 1에서 정하는 작업을 제외한다.)
 - 가. 갱외의 암석 등을 습식에 의하여 시추하는 장소에서의 작업
 - 나. 옥외의 암석 등을 동력 또는 발파에 의하지 아니하고 굴삭하는 장소에서의 작업
2. 암석 등을 싣거나 내리는 장소에서의 작업
3. 갱내에서 암석등을 운반, 충전, 파쇄·분쇄 또는 체질하는 장소(수중작업을 제외한다.)나 이들을 싣거나 내리는 장소에서의 작업
4. 갱내의 제1호 내지 제3호의 규정에 의한 장소와 근접하는 장소에서 분진이 부착 또는 퇴적되어 있는 기계설비 또는 전기설비를 이설·철거·점검 또는 보수하는 작업
5. 암석 등을 재단·조각 또는 마무리하는 장소에서의 작업(제12호의 규정에 의한 작업과 화염을 이용하여 재단 또는 제작하는 장소에서의 작업을 제외한다.)
6. 연마재의 분사에 의하여 연마하는 장소나 연마재 또는 동력을 사용하여 암석·광물 또는 금속을 연마·주물 또는 재단하는 장소에서의 작업(제5호의 규정에 의한 작업을 제외한다.)
7. 암석 등·탄소원료 또는 알미늄박을 파쇄·분쇄 또는 체질하는 장소에서의 작업(제3호·제14호 또는 제18호의 규정에 의한 작업을 제외한다.)
8. 시멘트, 비산재, 분말상의 광석, 탄소원료 또는 탄소제품을 건조하는 장소나 싣거나 내리는 장소에서의 작업
9. 분말상의 알미늄 또는 산화티타늄을 포장하는 장소에서의 작업
10. 분말상의 광석 또는 탄소원료를 원료 또는 재료로 사용하는 물질을 제조·가공하는 공정에 있어서 분말상의 광석, 탄소원료 또는 그 물질을 함유하는 물질을 혼합·혼입 또는 살포하는 장소에서의 작업(제11호 내지 제13호의 규정에 의한 작업을 제외한다.)

11. 유리 또는 범랑을 제조하는 공정에서 원료를 혼합하는 작업이나 원료 또는 혼합물을 용해로에 투입하는 작업(수중에서 원료를 혼합하는 장소에서의 작업을 제외한다.)
12. 도자기 · 내화물 · 형사토제품 또는 연마재를 제조하는 공정에서 원료를 혼합 또는 성형하거나 원료 또는 반제품을 건조하거나 반제품을 차에 싣거나 쌓은 장소에서의 작업이나 가마의 내부에서의 작업(다음 각목의 1에서 정하는 작업을 제외한다.)
 - 가. 도자기를 제조하는 공정에서 원료를 투입 또는 성형하여 반제품을 완성하거나 제품을 내리고 쌓은 장소에서의 작업
 - 나. 수중에서 원료를 혼합하는 장소에서의 작업
13. 탄소제품을 제조하는 공정에서 탄소원료를 혼합하거나 성형하여 반제품을 노에 넣거나 반제품 또는 제품을 노에서 꺼내거나 제작하는 장소에서의 작업
14. 주형을 사용하여 주물을 제조하는 공정에서 주형을 해체 또는 탈사하거나 주물사를 재생하거나 혼련하거나 주조품 등을 절삭하는 장소에서의 작업(제6호의 규정에 의한 작업을 제외한다.)
15. 암석 등을 운반하는 암석전용선의 선창 내에서 암석 등을 빠뜨리거나 한군데로 모으는 작업
16. 금속 기타 무기물을 제련 또는 용융하는 공정에서 토석 또는 광물을 개방로에 투입 · 소결 · 탕출 또는 주입하는 장소에서의 작업(전로에서 탕출하는 장소나 금형을 주입하는 장소에서의 작업을 제외한다.)
17. 분말상의 광물을 연소하는 공정이나 금속 기타 무기물을 제련 또는 용융하는 공정에서 노 · 연도 또는 연돌 등에 부착 또는 퇴적되어 있는 광물찌꺼기 또는 재를 긁어내거나 한곳에 모으거나 용기에 넣는 장소에서의 작업
18. 내화물을 이용한 가마 또는 노등을 축조 또는 수리하거나 내화물을 이용한 가마 또는 노 등을 해체 또는 파쇄하는 작업
19. 옥내 · 갱내 · 탱크 · 선박 · 관 또는 차량 등의 내부에서 금속을 용접 또는 용단하는 작업

- 20. 금속을 용융분사하는 장소에서의 작업
- 21. 동력을 이용하여 목재를 절단·연마 및 분쇄하는 장소에서의 작업
- 22. 면을 혼면, 타면하는 장소에서의 작업
- 23. 염료를 분쇄하거나 분말상의 염료를 계량, 투입, 포장하는 장소에서의 작업
- 24. 곡물을 분쇄하거나 분말상의 곡물을 계량, 투입, 포장하는 장소에서의 작업

[별표8]

분진 작업장소에 설치하는 국소배기장치의 제어풍속 (제135조 관련)

1. 제133조 및 제143조제1항의 단서 규정에 의하여 설치하는 국소배기장치 (연삭기, 드럼샌더 등의 회전체를 가지는 기계에 관련되어 특정분진작업을 행하는 장소에 설치하는 것은 제외한다.)의 제어풍속

분진 작업 장소	제어풍속(미터/초)			
	포위식 후드의 경우	외부식 후드의 경우		
		측 방 흡인형	하 방 흡인형	상 방 흡인형
암석 등 탄소원료 또는 알루미늄박을 체질하는 장소	0.7	-	-	-
주물사를 재생하는 장소	0.7	-	-	-
주형을 부수고 탈사하는 장소	0.7	1.3	1.3	-
기타 분진작업장소	0.7	1.0	1.0	1.2
(비고)				
1. 이 표에서 제어풍속이란 국소배기장치의 모든 후드를 개방한 경우의 제어풍속을 말한다.				
2. 이 표에서 제어풍속은 후드형식에 대하여 각각 다음에 정한 위치에서의 풍속을 말한다.				
가. 포위식후드에서는 후드 개구면에서의 풍속				
나. 외부식후드에서는 당해 후드에 의하여 분진을 흡인하고자 하는 범위내에서 당해 후드 개구면으로부터 가장 먼 거리의 작업위치에서의 풍속				

2. 제133조 및 제143조제1항 단서의 규정에 의하여 설치하는 국소배기장치 중 연삭기·드럼샌더 등의 회전체를 가지는 기계에 관련되어 특정분진작업을 행하는 장소에 설치된 국소배기장치의 후드의 설치방법에 따른 제어풍속

후드의 설치 방법	제어풍속(미터/초)
회전체를 가지는 기계 전체를 포위하는 방법	0.5
회전체의 회전에 의하여 발생하는 분진의 비산방향을 후드의 개구면으로 덮는 방법	5.0
회전체만을 포위하는 방법	5.0
(비고)	
1. 이 표에서 제어풍속이란 국소배기장치의 모든 후드를 개방한 경우의 제어풍속을 말한다.	
2. 이 표에서 제어풍속은 회전체를 정지한 상태에서 후드의 개구면에서의 최소풍속을 말한다.	

[별표9]

밀폐공간 위험장소(제144조 제1호 관련)

1. 다음의 지층에 접하거나 통하는 우물 등(우물, 수직갱, 터널, 잠함, 핏트 기타 이와 유사한 것을 말한다.)의 내부
 - 가. 상층에 물이 통과하지 아니하는 지층이 있는 역암층 중 함수 또는 용수가 없거나 적은 부분
 - 나. 제1철 염류 또는 제1망간염류를 함유하는 지층
 - 다. 메탄·에탄 또는 부탄을 함유하는 지층
 - 라. 탄산수를 용출하고 있거나 용출할 우려가 있는 지층
2. 장기간 사용하지 아니한 우물 등의 내부
3. 케이블·가스관 또는 지하에 부설되어 있는 매설물을 수용하기 위하여 지하에 부설한 암거·맨홀 또는 핏트의 내부
4. 빗물·하천의 유수 또는 용수가 체류하고 있거나 체류하였던 통·암거·맨홀 또는 핏트의 내부
5. 해수가 체류하고 있거나 체류하였던 열교환기·관·암거·맨홀·뚝 또는 핏트(이하 이 호에서 "열교환기등"이라 한다.)의 내부
6. 장기간 밀폐된 강제의 보일러·탱크·반응탑 기타 그 내벽이 산화하기 쉬운 시설(그 내벽이 스테인리스강제의 것 또는 그 내벽의 산화를 방지하기 위하여 필요한 조치가 되어 있는 것을 제외한다.)의 내부
7. 석탄·아탄·황화광·강제·원목·건성유·어유 기타 공기중의 산소를 흡수하는 물질이 들어 있는 탱크 또는 호퍼 등의 저장시설이나 선창의 내부
8. 천정·바닥 또는 벽이 건성유를 함유하는 페인트로 도장되어 그 페인트가 건조되기 전에 밀폐된 지하실·창고 또는 탱크 등 통풍이 불충분한 시설의 내부
9. 곡물 또는 사료의 저장용 창고 또는 핏트의 내부, 과일·숙성용 창고 또는 핏트의 내부, 종자의 발아용 창고 또는 핏트의 내부, 버섯류의 재배를 위하여 사용하고 있는 사일로 기타 곡물 또는 사료종자를 적재한 선창의 내부

10. 간장·주류·효모 기타 발효하는 물품이 들어 있거나 들어 있었던 탱크·창고 또는 양조주의 내부
11. 분뇨·오니·썩은 물·폐수·오수 기타 부패하거나 분해되기 쉬운 물질이 들어 있는 정화조·침전조·집수조·탱크·암거·맨홀·관 또는 펌프의 내부
12. 드라이아이스를 사용하는 냉장고·냉동고·보냉화물자동차 또는 냉동컨테이너의 내부
13. 헬륨·아르곤·질소·프레온·탄산가스 기타 불활성의 기체가 들어 있거나 들어 있었던 보일러·탱크 또는 반응탑 등 시설의 내부
14. 산소농도가 18퍼센트 미만, 탄산가스농도가 1.5퍼센트 이상, 황화수소농도가 10피피엠 이상인 장소
15. 유해·위험물질의 농도가 폭발하한 수준의 10퍼센트를 초과하는 장소
16. 갈탄·목탄·연탄난로를 사용하는 콘크리트 양생장소 및 가설숙소 내부
17. 선박의 선창 및 탱크 내부
18. 화학물질이 들어있던 반응기 및 탱크의 내부
19. 유해가스가 들어있던 배관이나 집진기의 내부

[별표10]

사무실 공기질 관리기준(제176조 관련)

항 목	기 준
미세분진	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하
석면	0.1개/ cm^3 이하
일산화탄소	10 ppm 이하
이산화탄소	1,000 ppm 이하
포름알데히드	0.1 ppm 이하

주) “미세분진”이라 함은 입자의 크기가 $10\mu\text{m}$ 미만인 분진을 말한다.

[별표11]

인양중량의 제한기준(제294조 관련)

(단위 : 킬로그램/인)

작업구분	남성	여성
총 작업시간(운반시간)		
1시간까지	50	30
1.5~4시간까지	32	16
4~6시간까지	20	9
6시간 이상	10	5

[별표12]

혈액노출 근로자에 대한 조치 사항(제304조 제2항 관련)

1. B형 간염에 대한 조치 사항

노출된 근로자의 상태 ¹⁾		노출된 혈액의 상태에 따른 치료 방침		
		HBsAg 양성	HBsAg 음성	검사를 할 수 없거나 모르는 경우
예방접종 ²⁾ 미실시		HBIG ³⁾ 1회 투여 및 B형간염 예방접종 실시	B형간염 예방접종 실시	B형간염 예방접종 실시
예방접종 실시	항체형성 HBsAg(+)	치료하지 않음	치료하지 않음	치료하지 않음
	항체미형성 HBsAg(-)	HBIG 2회 투여 ⁴⁾ 또는 HBIG 1회 투여 및 B형간염 예방접종 재실시	치료하지 않음	고위험 감염원인 경우 HBsAg 양성의 경우와 같이 치료함
	모름	항체(HBsAb) 검사: 1.적절 ⁵⁾ :치료하지 않음 2.부적절: HBIG 1회 투여 및 B형간염 백신 추가접종	치료하지 않음	항체(HBsAb) 검사: 1.적절:치료하지 않음 2.부적절: B형간염 백신 추가접종과 1-2개월후 항체역가검사

- 주) 1. 과거 B형간염을 앓았던 사람은 재감염에 면역이 되므로 혈액 노출 후 예방이 필요 없다.
2. 예방접종은 B형간염 백신을 3회 접종을 완료한 것을 의미한다.
3. B형간염 면역글로블린은 0.06mL/kg을 근육주사, 가능한 24시간 이내 주사한다.
4. HBIG 2회 투여는 예방접종을 2회 실시하였지만 항체가 형성되지 않은 사람에게 적합하고, 예방접종을 2회 실시하지 않았거나 2회차 접종이 완료되지 않은 사람에게 적합하다.
5. 항체가 적절하다는 것은 혈청내 항체(anti HBs)가 10mIU/mL 이상임을 말한다.

2. 인간면역결핍 바이러스에 대한 조치 사항

노출 형태 혈액의 감염상태	침습적 노출		점막 및 피부 노출	
	심한 노출 ⁶⁾	경한 노출 ⁶⁾	다량 노출 ⁷⁾	소량 노출 ⁸⁾
인간면역결핍바이러스 양성- 1급 ¹⁾	확장 3제 예방요법 ⁹⁾		확장 3제 예방요법	기본 2제 예방요법
인간면역결핍바이러스 양성- 2급 ²⁾	확장 3제 예방요법	기본 2제 예방요법	기본 2제 예방요법 ¹⁰⁾	
혈액의 인간면역결핍바이러스 감염 상태 모름 ³⁾	예방요법 필요 없음. 그러나 인간면역결핍바이러스 위험요인이 있으면 기본 2제 예방요법 고려			
노출된 혈액을 확인할 수 없음 ⁴⁾	예방요법 필요 없음. 그러나 인간면역결핍바이러스에 감염된 환자의 것으로 추정되면 기본 2제 예방요법 고려			
인간면역결핍바이러스 음성	예방요법 필요 없음			

- 주) 1. 다량의 바이러스(1,500 RNA copies/mL 이상), 감염의 증상, 후천성면역결핍증 등이 있는 경우이다.
2. 무증상 또는 소량의 바이러스이다.
3. 사망한 사람의 혈액으로 검사할 수 없는 경우 등이다.
4. 폐기한 혈액 또는 주사침 등에 의한 노출로 혈액원을 파악할 수 없는 경우 등이다.
5. 깊이 찔리거나 환자의 혈관에 사용한 주사침이나 도구에 혈액이 다량 묻어 있는 경우 등이다.
6. 피상적 손상이나 주사침에 혈액이 보이지 않는 경우 등이다.
7. 혈액이 몇 방울 정도 묻은 경우 등이다.
8. 혈액이 다량 뿌러지거나 흘려진 경우 등이다.
9. 10. 해당 전문가의 견해에 따라 결정한다.

[별표13]

혈액 노출 후 추적 관리(제304조 제2항 관련)

감염병	추적관리 내용 및 시기
B형 간염 바이러스	HBsAg: 노출 후 3개월, 6개월
C형 간염 바이러스	anti HCV RNA: 4-6주, anti HCV: 4-6개월
인간면역결핍 바이러스	anti HIV: 6주, 12주, 6개월

[별지 제1호서식]

금지물질 시험·연구용 일지

일자 : 년 월 일 (요일)	
날씨 :	온도 :
사용물질명 :	
사용량 :	
실험/연구시간 : ~ (시간 분)	
실험/연구수행자 :	
수행내용 :	
특기사항:	
담 당 자 (인)	

[별지 제2호서식]

시험 · 연구계획서

사업장(연구소)명			
목 적			
제조 · 수입 · 사용량			
장 소			
일 정			
시험 · 연구 책임자	직 위	성 명	주민등록번호
기 타			

[별지 제3호서식]

시험·연구 기계·기구·설비 목록

번호	기기명	수량	용량	내 용 물	재 질	두 계	압력(kg/cm ² G)		온도(°C)		비 고
							운 전	설 계	운 전	설 계	

[별지 제4호서식]

환기 및 배기설비 개요

번호	작업장명	발생원	유해 물질 종류	배기량 (세제곱 미터/분)	개구면 속도 (미터/초)	반송 속도 (미터/초)	배풍기		비고
							용량	형식	

- 주) 1. “작업장명”란은 공정명 또는 작업실명을 기입
 2. “발생원”란은 유해물질 발생설비를 기입
 3. “유해물질 종류”란은 유해가스명 또는 분진명 등을 기입
 4. “배기량”란은 작업장별 총 배기량 기입
 5. “개구면속도”란은 발생원에서 후드입구로 흡입되는 속도임
 6. “반송속도”란은 덕트내에서의 속도임
 7. “배풍기”란에는 당해 배풍기의 형식과 분당 배풍량을 기입
 8. “비고”란은 국소배기의 경우 후드의 형식을 기입하고, 전체환기의 경우는 환기회수를 기입

[별지 제5호서식]

안전·보건 설비 확보계획

번호	설비명	형식·재질	용량(또는 갯수)	비고

- 주) 1. “설비명”란은 소화설비, 보호의, 보호구, 세안설비 및 긴급세척시설 등의 명칭을 기입
2. “형식·재질”란은 소화기는 포·분말, 이산화탄소, 물 등을 표시하고 보호구 등의 경우는 형식을 기입
3. “용량”란은 소화기는 함유용량을 기입하고 보호구 등의 경우에는 개수를 기입
4. “비고”란은 비치위치, 사용공정 등 기타 특기사항 기입

[별지 제6호서식]

취급물질의 물리·화학적 특성 및 사용량

번호	취급물질	구조식	폭발한계(%)		노출기준 (시간가중 평균)	인화점 (℃)	발화점 (℃)	증기압 (20℃)	부식성 유 무	이상반응 유 무	일일 사용량	일일 사용량	저장량	비고	
			하한	상한											

- 주) 1. “취급물질”란은 승인대상 물질을 제외한 유해·위험 물질명을 기재
 2. “증기압”란은 상온에서의 증기압을 말함.
 3. “부식성 유무”란은 부식성이 있으면 ○, 없으면 ×로 표시
 4. “이상반응 유무”란은 금수성 등을 표시하고 필요시 별도 작성

[별지 제7호서식]

제조등 금지물질의 시험연구용 승인(취소) 결과보고서

○○지방노동(청)사무소

구분	사 업 장 개 요					승 인 내 용		승인 (취소) 일자	승인 기간	비 고
	사업장명	소재지	대표자	근로자 수	당해시험· 연구관련 근로자수	물질명	연간 제조· 수입·사용량			

- 주) 1. “구분”란은 제조승인, 수입승인, 사용승인 또는 취소로 기재
 2. “근로자수”란은 당해 사업장(연구소)의 전체 근로자수를 기재
 3. “비고”란은 승인취소 시 승인취소 사유를 기재

[별지 제8호서식]

허가대상물질의 허가(취소) 결과보고서

○○지방노동(청) 사무소

구분	사 업 장 개 요					제 조 및 사 용 시 설			허가 (취소) 일자	비고
	사업장명	소 재 지	대표자	총근로 자수	취급근 로자수	물질명	공정명	연간제조·사용량(kg)		

- 주) 1. “구분”란은 제조허가, 사용허가, 제조허가취소, 사용허가취소 등 표시
 2. “공정명”란은 당해 물질을 제조 또는 사용하는 공정명을 전부 기재
 3. “비고”란은 허가취소 시 허가취소의 사유를 기재

[별지 제9호서식]

밀폐공간 작업승인서

승인번호 :		승인일자 :			
신 청 인 : 사업장명	부서	직책	성명	(서명)	
작업수행시간 : 년 월 일		: ~ :			
작업장소 또는 설비(기기)		출입사유:			
작업장소:		출입자 명단:			
설비(기기):		감시자:			
		밀폐공간 작업의 예상위험:			
안전·보건조치 사항		※ 조치 완료한 사항은 <input type="checkbox"/> 에 <input checked="" type="checkbox"/> 표시			
○ 벨브차단 및 차단표식부착	<input type="checkbox"/>	○ 전기차단/잠금/표식부착	<input type="checkbox"/>		
○ 맹판설치 및 표식부착	<input type="checkbox"/>	○ 환기설비 점검 및 환기	<input type="checkbox"/>		
○ 용기개방 및 압력방출	<input type="checkbox"/>	○ 조명장비	<input type="checkbox"/>		
○ 공정물질방출 및 처리	<input type="checkbox"/>	○ 소 화 기	<input type="checkbox"/>		
○ 불활성가스 치환	<input type="checkbox"/>	○ 보호장구 및 구조용 장비	<input type="checkbox"/>		
○ 용기내부 세정 및 처리	<input type="checkbox"/>	○ 작업구역 출입경고 표시	<input type="checkbox"/>		
○ 인근/주위로부터 위험요인	<input type="checkbox"/>	○ 특별안전보건교육	<input type="checkbox"/>		
통신수단		추가 조치요구사항			
산소농도 등 측정					
가스명	측정결과	측정시간	허용기준		
산소			18 ~ 23.5%		
가연성가스			폭발하한치(LEL) 10% 미만		
일산화탄소			50 ppm 미만		
황화수소			10 ppm 미만		
안전보건조치 확인			작업완료확인		
작업부서 책 임 자 :		(서명)	완료시간 :		
입 회 자 :		(서명)	입 회 자 :		
발급·승인자 :			확인자 : 안전·보건관련업무 담당자		
부서	직책	성명	(서명)	부서	직책
				성명	(서명)

