

## 가스 3법 시행규칙 주요 개정 내용

### □ 고압가스안전관리법 시행규칙(통상산업부령 제33호, 1996. 3. 11)

- 가. 독성가스에 요오드화수소, 브롬화수소, 염화수소, 불화수소 및 겨자가스 등 5종을 새로이 추가함(제2조제1항).
- 나. 고압가스저장소설치허가대상이 되는 저장량용 액화가스는 3톤이상에서 5톤이상으로 하고, 압축가스는 300㎡이상에서 500㎡이상으로 하는 등 허가대상의 범위를 완화함(제2조제2항).
- 다. 특정설비대상에 독성가스배관용밸브를 추가하고, 역류방지밸브는 그 대상에서 제외하도록 함(제2조제4항).
- 라. 고압가스일반제조허가에서 고압가스충전허가 또는 신고가 분리 규정됨에 따라 충전시설에 대한 시설기준 및 기술기준과 자체·완성·정기검사 기준등을 정함(제8조, 별표6, 별표16 및 별표19).
- 마. 독성가스를 수입하고자 하는 자는 등록하도록 하고, 등록기준 및 자체·완성·정기검사 기준등을 정함(제11조 내지 제13조, 별표9, 별표16 및 별표19)
- 바. 고압가스안전관리법의 개정으로 안전관리규정의 사전심사 및 준수여부를 확인·평가하도록 함에 따라 안전관리규정의 세부작성기준, 안전관리규정의 심사절차와 실시기록 및 확인·평가방법등을 규정함(제17조 내지 제20조)
- 사. 종전에는 정기검사를 실시한 때에는 자체검사를 생략하도록 하던 것을 정기검사와는

- 별도로 자체검사를 실시하도록 하고, 자체검사주기를 정기검사주기와 겹치지 않도록 조정하며, 자체검사기준을 명시함(제21조 및 별표 16).
- 아. 일정규모이상의 가스시설보유자가 안전성평가를 하고 안전성향상계획서를 작성하여야 하는 대상시설은 석유사업법에 의한 석유정제사업자의 고압가스시설로서 저장능력이 100톤 이상인 시설등으로 함(제24조).
- 자. 통상산업부장관 또는 시·도지사는 가스로 인한 사고의 배상, 기타 가스안전을 위하여 필요하다고 인정하는 때에는 수시검사를 실시할 수 있도록 함(제21조).
- 차. 통상산업부장관이 인정하는 외국의 검사기관이 검사한 용기등에 대하여 검사를 받았음이 증명되는 경우에는 검사의 일부를 생략할 수 있도록 함(제38조).
- 카. 종전에는 유통중인 용기의 수질검사를 그 용기의 내압시험합격일로부터 1년이 경과하지 아니한 것만 실시하도록 하였으나, 제조자가 품질보증기간을 설정한 것은 그 기간내의 것 및 용기로 인한 중대사고의 우려가 있을 때에는 1년이 경과한 것도 실시할 수 있도록 함(제44조).
- 타. 시·도지사가 고압가스안전관리에 대한 허가현황등 안전관리와 관련한 업무처리내용을 통상산업부장관에게 반기별로 보고하도록 함(제55조).

□ 액화석유가스의 안전 및 사업관리법 시행규칙(통상산업부령 제34호, 1996. 3. 11)

- 가. 액화석유가스저장소의 설치허가 대상을 종전의 저장능력 3톤이상에서 5톤이상으로 허가범위를 완화함(제2조제2항).
- 나. 액화석유가스를 수요자가 70미만인 시설에 공급하는 경우, 고용주가 직원의 후생을 위하여 공급하는 경우, 휴양 콘도미니엄사업자가 그 시설에 공급하는 경우등에는 액화석유가스집단공급사업의 허가대상에서 제외하도록 함(제5조)
- 다. 종전에는 액화석유가스판매사업허가시 허가관청이 고시하는 면적이상의 보관실을 갖추도록 하였으나 앞으로는 19제곱미터이상으로서 허가관청이 정하는 면적이상의 용기 보관실을 갖추도록 함(제8조 및 별표5)
- 라. 판매사업자 또는 충전사업자는 가스공급시마다(집단공급사업자 및 제5조의 액화석유가스집단공급사업허가제외의 대상자에게 가스를 공급한 자의 경우에는 6월에 1회이상) 가스사용시설에 대한 가스누출검사 실시와 가스용품의 상태점검, 6월에 1회이상 안전관리에 관한 계도물을 작성·배포하는등 가스사업자의 수요자에 대한 공급의무를 명확히 함(제13조).

- 마. 사업자들이 제출한 안전관리규정의 준수여부의 확인·평가는 5년에 1회 실시하는 것을 원칙으로 함(제17조).
- 바. 가스용품에 대한 자체검사를 실시하기 어려운 검사항목은 한국가스안전공사, 검사기관 또는 계량및측정에관한법률에 의한 공인검사기관에 위탁하여 검사를 할 수 있도록 함(제18조)
- 사. 허가관청은 가스로 인한 사고의 예방 그 밖에 가스안전을 위하여 필요하다고 인정하는 때에는 수시검사를 실시할 수 있도록 함(제33조)
- 아. 용기의 안전점검기준에 적합하지 아니한 불량용기나 시·도지사가 회수명령한 용기에 액화석유가스를 충전·판매하지 아니하도록 함(제44조).
- 자. 사업자등과 액화석유가스저장능력이 250킬로그램을 초과하는 액화석유가스사용자가 그의 시설이나 제품에 관련된 사고가 발생한 때에는 통보자의 소속, 직위, 성명과 사고발생 일시, 사고발생 장소, 사고내용 및 피해현황등을 한국가스안전공사에 통보하도록 함(제57조).

□ 도시가스사업법 시행규칙(통상산업부령 제35호, 1996. 3. 11)

- 가. 단독주택에 가스를 공급하기 위하여 분기되는 배관으로서 관경 50mm이하인 것을 제외하고는 모든 가스공급시설에 대하여 시공감리를 받도록 함(제21조제1항, 별표 2 및 별표 3)
- 나. 종전에는 가스의 월사용예정량이 2천세제

- 곱미터이상인 가스사용시설에 대해서만 완성검사를 받도록 하였으나, 앞으로는 제1종 보호시설내의 월사용예정량이 1천세제곱미터이상인 가스사용시설의 경우에도 완성검사를 받도록 함(제21조제2항).
- 다. 통상산업부장관 또는 시·도지사는 가스로

인한 사고의 예방 그 밖에 가스안전을 위하여 필요하다고 인정하는 때에는 미리 검사대상자에게 통보한 후 수시검사를 실시할 수 있도록 함(제26조).

- 라. 도시가스사업자가 제출한 안전관리규정의 준수여부의 확인·평가는 5년에 1회이상 실시하는 것을 원칙으로 함(제41조).
- 마. 도시가스사업자의 안전성평가를 하고 안전성향상계획을 작성하여야 하는 대상시설은 도시가스사업자의 제조소·배관 및 정압기로 함(제45조).
- 바. 일반도시가스사업자가 안전조치 업무를 대행하게 할 경우에는 대행지역의 비율 및 선정, 책임분부, 대행자의 자격 및 선정기준 등을 안전관리대행규정에 포함하도록 함(제47조제6항 및 별표 13).
- 사. 도시가스사업자는 가스공급시설과 그가 공급하는 가스사용자로부터 가스로 인한 위해 발생등 비상시를 대비하여 상황실운영, 비상 연락 체계구축, 비상대비 인원편성, 비상시 조치에 관한 작업기준, 긴급복구장비 확보 등 비상동원체제를 구축하도록 함(제48조).
- 아. 도로굴착을 하고자 하는 자는 가스배관유무 조회서를 작성하여 도로굴착 공사착공전에 이를 도시가스사업자에 제출하고 도시가스사

업자는 2일이내에 가스배관유무에 대한 회답을 하도록 함(제52조).

- 자. 가스안전영향평가의 대상이 되는 지점을 굴착공사로 인하여 가스배관이 노출되는 지점과 최고사용압력이 중압이상인 가스배관이 통과하는 지점으로 함(제53조).
- 차. 도로굴착을 하고자 하는 자가 도시가스배관이 매설되어 있는 것을 확인한 때에는 공사착공전에 가스배관에 미치는 영향정도에 따라 굴착공사협의 또는 안전조치협의를 하도록 함(제55조).
- 카. 가스배관이 매설되어 있는 도로를 굴착하는 경우 가스배관이 손상되지 아니하도록 하기 위하여 파일박기, 빼기작업, 그라우팅, 보링, 터파기 등의 작업유형별로 그 작업에 필요한 세부기준을 정함(제58조 및 별표 16).
- 타. 가스배관 부식방지를 위한 협의대상시설을 법에서 규정한 철도이외에 지하에 매설된 전력선·통신선·송유관·열수송관 또는 상수도관으로 하며 그 지하매설물을 관리·운영하는 자가 전기부식과 관련있는 시설을 신·증설하는 등 공사를 한 때에는 당해 지하매설물의 전기부식에 미치는 영향을 조사·측정하고 그 결과를 전기 부식방지대책위원회에 제출하도록 함(제59조).

### □ 노래연습장등에 대한 소방시설등의 설치에 관한 기준(내무부고시제1996-71호, 1996. 3. 30)

소방기술기준에 관한 규칙 제144조의2의 규정에 의거 노래연습장등에 대한 소방시설등의 설치에 관한 기준을 다음과 같이 고시한다.

제 1 조(목적) 이 기준은 노래연습장등에 대한 화재예방 및 인명·재산피해를 최소화하기 위하여 소방기술기준에 관한 규칙 제144조의2의 규정에 의거 노래연습장등의 피난설비·소화설비 및 각종 부대시설(이하 "소방시설등"이라 한다)의 설치에 관하여 필요한 사항을 정하는데 그 목적이 있다.

제 2 조(용어의 정의) 이 기준에서 사용되는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. "노래연습장등"이라 함은 다음 각목의 것을 말한다.

가. 노래연습장 : 풍속영업규제에 관한 법률시행령 제2조제5호의 규정에 의한 영업장소

나. 단란주점 및 유흥주점 : 식품위생법시  
행령 제7조제8호 다목 및 라목의 규정  
에 의한 영업장소

다. 비디오물감상실 : 음반 및 비디오물에  
관한 법률 제2조제6호 라목의 규정에  
의한 영업장소

라. 기타 : 룸싸롱 · 룸카페등

2. “피난유도선”이라 함은 햇빛이나 전등불  
에 의해 촉광하거나 또는 전류에 의해 빛을  
발하는 유도체로서 화재발생시 어두운 상  
태에서 피난을 유도할 수 있는 시설을 말한  
다.

3. “영상음향장치”라 함은 영상모니터에 화  
상 및 음반재생장치가 되어 있어 영화 · 음  
악감상을 동시에 할 수 있거나 또는 화상장  
치나 음반장치중 한가지 기능만 가능할 수  
있도록 설치한 시설을 말한다.

4. “간접가열방식 · 직접가열방식”이라 함은  
실내의 난방방법으로서 간접가열방식은 온  
수 · 스팀 · 온풍등 간접적으로 난방을 하  
는 장치를 말하며, 직접가열방식은 전기 ·  
가스 · 석유등의 연료를 사용하여 직접 난  
방을 하는 장치를 말한다.

5. “내장재불연화”라 함은 영업장내에 설치  
한 내부시설의 마감재료를 건축법규에서  
정한 불연재료 · 준불연재료를 사용하거나  
소방법규에서 정한 방염처리를 한 제품을  
사용한 것을 말한다.

제 3 조(피난설비) ① 노래연습장등에는 다음  
에 정하는 피난설비중 업소의 실정에 맞는  
유도장치와 경보장치를 각각 하나이상 선택  
하여 설치하여야 한다.

1. 유도장치 : 유도등, 피난유도선, 유도표시  
등, 비상조명등

2. 경보장치 : 비상벨, 사이렌, 비상방송시설

② 피난설비는 화재가 발생하면 자동 및 수  
동으로 작동가능하여야 한다.

제 4 조(영상음향차단장치) ① 영상음향장치를

설치하는 경우에는 회계발생시 자동 또는 수  
동으로 영상음향장치가 정지되도록 하여야  
한다.

② 제1항의 경우 자동 또는 수동 차단장치는  
업주 또는 관리자가 상주하거나 근무하는 장  
소에 설치하여야 한다.

제 5 조(난방시설) 난방시설은 간접가열방식으  
로 하여야 한다. 다만 직접가열방식의 난방  
시설로서 바닥면과 밀착 고정하거나 내부에  
자동소화장치등 안전장치가 부착된 것은 영  
업장내의 구획된 실에 사용하지 아니하는 경  
우에 한하여 예외로 한다.

제 6 조(소화설비) ① 신규로 설치하는 노래연  
습장등에 설치하여야 할 소화설비는 다음과  
같다.

1. 복도 · 통로등에는 소방기술기준에 관한 규  
칙 제2조제1항제2호의 규정에 정한 능력단  
위이상의 수동식소화기를 비치하여야 한다.

2. 각실에는 각 실별로 자동확산소화용구 또  
는 주거용 스프링클러설비(실로 구획하지  
않은 영업장을 포함한다)를 설치하여야 한  
다. 다만, 당해부에 기존 스프링클러설비가  
소방기술기준에 관한 규칙에서 정하는기준  
에 적합하게 설치된 장소에는 설치하지 아  
니할 수 있다.

3. 제2호의 규정에 의한 주거용 스프링클러  
설비의 세부시설기준은 통상적인 설비의  
목적에 적합하도록 하여야 한다.

② 기존 노래연습장등에 설치하여야 할 소화  
설비는 다음과 같다.

1. 복도 · 통로등에는 제1항제1호의 규정에  
의한 수동식소화기를 비치하여야 한다.

2. 각실에는 각실별로 능력단위가 1단위이상  
인 수동식 소화기를 1대씩 비치하거나 자  
동확산 소화용구를 설치하여야 한다.

제 7 조(누전차단기의 설치) 전기로 인한 화재  
발생 위험을 예방하기 위하여 부하용량에 적  
정한 누전차단기를 설치하여야 한다.

제 8 조(내장개불연화) 노래연습장등의 영업장 내에서 사용하는 간막이·벽·천정·바닥의 내장재는 불연화하여야 한다.

제 9 조(비상구) 비상구로 통하는 복도·통로 등에는 화재시등에 인명이 안전하게 대피할 수 있도록 피난하는데 장애가 되는 구조로 하여서는 아니되며, 적치물등을 방치하여서는 아니된다.

제 10 조(종사자 교육) 관할소방서장은 매년 2 회씩 상·하반기로 나누어 노래연습장등의 종사자에 대하여 소방교육을 실시하여야 한다.

- 부 칙 -

제 1 조(시행일) 이 고시는 공포한 날부터 시행한다.

제 2 조(소화설비의 설치에 관한 경과조치) ① 제6조의 규정에 의한 자동확산소화용구(감열체표시온도 섭씨 68도이하), 주거용 스프링클러설비(감열체 표시온도 섭씨 57도이상 76도이하)는 국내제품이 생산되어 내무부 장관의 검정을 받아 시판될 때까지는 설치하지 아니할 수 있다.

② 제1항의 규정에 의한 시제품이 없어 소화설비를 설치할 수 없는 경우에는 제6조제2항의 규정에 준하여 소화설비를 설치하여야 한다.

제 3 조(기존 노래연습장등에 대한 경과조치) 기존 노래연습장등은 제6조제2항의 규정에 의한 소화설비를 '96. 9. 30까지 설치하여야 한다.

## 가스정압기(Governor)

\* 정 의 : 가스 배관의 중간에 설치하여 1차 압력 및 사용량에 관계없이 2차 압력을 일정하게 유지하는 기기

\* 구 성 요 소 : Main Valve, Diaphragm, Spring(Weight)

\* 작동원리

- 2차측 압력이 설정압력보다 높을 경우 : 2차측 압력 증가-스프링으로 제어되는 다이어프램 상승-이와 직결된 메인밸브 상승-통과유량감소-설정압력 유지
- 2차측 압력이 설정압력보다 낮을 경우 : 2차측 압력 감소-다이어프램 하강-메인밸브 하강-통과유량 증가-설정압력 유지

\* 정압기의 종류

- 압력에 의한 분류 : 고압, 중압, 저압
- 용도에 의한 분류 : 원정압기, 지구정압기, 수용자 전용정압기
- 구조에 의한 분류 : Fisher식, Reynold식, Axial-flow valve 등

\* 정압기 설치방법

- 저압 본관에 설치
- 건물 외부로서 상부에 개방공간이 있는 장소에 설치
- By-Pass장치 설치
- 가스차단장치(입구) 및 이상압력 방지장치(출구) 설치
- 철수 및 동결방지 조치