

『중국, 가스 송출 · 공급 설비의 기본적인 안전 기술 요구사항에 대한 국가 표준 제정 초안』 심층분석 보고서

2025. 05.

TBT 통보 여부	통보	HS Code	8481.80, 8421.39, 8419.60, 9028.10, 9032.81
통보국	중국	전년도 수출규모 (천불)	613,870 (2024)
작성기관	한국기계전기전자시험연구원	문의처	tbt@kotica.or.kr

[목 차]

1. 규제 개요	1
2. 제정 세부내용	3
3. 관련 법령 및 표준	12
불임. 규제 참고자료	12

- (도입배경 및 목적) 중국 시장규제총국은 가스 송출·공급 설비의 기본적인 안전 기술 요구사항에 대한 신규 중국 국가표준의 초안을 2025년 4월 24일 통보하여, 의견 수렴 중
- (규제요지) 가스 송출 및 공급 설비에 대한 전 주기적 요구사항, 공통 요구사항, 설비별 개별 요구사항을 규정
- 시장 출시를 위한 요건 이외 설비 구축, 운영과 관련한 요구사항 이외 설비에 적용되는 공통요구사항과 설비 종류에 따라 요구되는 개별 요구사항을 명시

TBT 통보번호	▪ CHN/2054	통보일	▪ 2025-04-24
		고시일	▪ 해당 없음
규제명	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 중국 국가표준, 가스 송출·공급 설비의 기본적인 안전 기술 요구사항 ▪ National Standard of the P.R.C., Basic safety technical requirements of gas transmission and distribution equipment 		
규제부처	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 중국 시장규제총국 ▪ State Administration for Market Regulation 		
요구사항 유형	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 안전 요구사항, 라벨링, 적합성 평가 		
제정 상태	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 제정 초안 		
채택일	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 추후 결정 		
의견수렴 마감일	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2025년 06월 23일 		
발효일	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 승인 24개월 후 		
준수기한	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 해당 없음 		

□ 적용대상 및 수출규모

적용대상	<ul style="list-style-type: none">가스 송출·공급 설비 (HS code(s): 841960; 842139; 848180; 902810; 903281), (ICS code(s): 91.140)Gas transmission and distribution equipment (HS code(s): 841960; 842139; 848180; 902810; 903281); (ICS code(s): 91.140)		
적용범위	<ul style="list-style-type: none">도시가스를 송출·공급하는 시스템에 사용되는 다음의 핵심 설비 제품<ul style="list-style-type: none">정화 설비, 열교환 설비, 압력조정 설비, 기화 설비, 충전 설비, 혼합가스 설비, 계량 설비, 밸브 설비, 탈취 장치, 안전 보호 장치, 가연성 가스 누출 경보 장치, 감시 및 제어 장치, 전기 장치, 전기 계측기 등		
對 발행국 수출액 (전년기준, 천불)	▪ 613,870	HS Code	▪ 8481.80, 8421.39, 8419.60, 9028.10, 9032.81

□ 주요 내용

- 동 표준 초안은 가스 송출 및 공급 설비의 시장 출시, 설비 구축, 시운전 등에 대한 요구사항과 기본적인 안전 기술 요구사항을 규정하며, 크게 세 가지 범주로 구분됨
 - ① (전 주기적 요구사항) 제품의 시장 출시, 설비 구축, 시운전, 사용 및 유지 보수 등 전체 라이프 사이클을 포괄하며, 안전 확보를 위한 기본적인 전제 조건과 절차, 책임 등을 규정 (규제원문 4조)
 - ② (공통 기술 요구사항) 모든 가스 송출 · 공급 설비에 공통으로 적용되는 일반 기술 요건으로, 설계, 구조, 재료, 성능, 표시, 설명서 등 설비 전반에 걸친 기본 안전 기준을 규정 (규제원문 5.1조)
 - ③ (개별 설비별 요구사항) 정화 설비, 제어 장치, 계측기, 경보 장치 등 구체적인 가스 설비 유형별로 요구되는 개별 기술 요건으로, 개별 설비의 안전 기준을 규정 (규제원문 5.2조)
- 전체 조문 구조는 아래와 같음

서문

1. 범위
2. 인용 규범 문서 (※본 표준 문서는 관련 참조 표준이 없음)
3. 용어 및 정의, 약어
 - 3.1. 용어 및 정의
 - 3.2. 약어

4. 시장 출시, 설비 구축 및 시운전

5. 요구사항

5.1 일반 요구사항

- 5.1.1 일반 원칙
- 5.1.2 구조
- 5.1.3 제조
- 5.1.4 재료
- 5.1.5 성능
- 5.1.6 내식성
- 5.1.7 설명서 및 표시

5.2 개별 장비에 대한 요구사항

- 5.2.1 정화 설비
- 5.2.2 열교환 설비
- 5.2.3 압력 조정 설비
- 5.2.4 기화 설비
- 5.2.5 충전 설비
- 5.2.6 혼합가스 설비
- 5.2.7 계량 설비
- 5.2.8 밸브 설비
- 5.2.9 탈취 장치
- 5.2.10 안전 보호 장치
- 5.2.11 가연성 가스 누출 경보 장치
- 5.2.12 감시 및 제어 장치
- 5.2.13 전기 장치 및 전기 계측기

□ 세부내용

1. 적용범위 (규제원문 1조)

- 본 표준은 도시가스를 송출·공급하는 시스템에 사용되는 설비*를 대상으로 함
 - 개별 장비는 상기 표의 5.2항의 하위 조항에 해당하는 설비나 장치를 참조
- * 가스 송출·공급 시스템에서 가스 공급원부터 가스 기기 전단(가스 기기에 연결되기 이전 지점) 까지의 설비 제품

2. 전 주기적 요구사항 (규제원문 4조)

○ 시장 출시, 설비 구축 및 시운전

- 도시가스를 송출·공급하는 시스템에 사용되는 설비의 시장 출시, 설비 구축, 시운전 등 전 과정에서 준수해야 하는 포괄적 기준은 다음 [표 1]을 참조

[표 1] 시장 출시, 설비 구축, 시운전 등에 대한 요구사항 (규제원문 4조)

4. 시장 출시, 설비 구축, 시운전

- 4.1 가스 송출·공급 설비는 본 문서의 기본 안전 요구사항에 따라 설계 및 제조되고, 정확하게 설치·유지보수되며, 예정된 범위 내에서 사용되는 경우에만 시장에 출시되거나 설비 구축 및 사용에 투입되어야 한다
- 4.2 가스 설비를 설비 구축 및 운용에 투입하기 전에, 가스 회사 또는 설비 운영자는 사용 조건이 해당 설비의 설계 파라미터(예: 가스 품질, 작동 압력, 작동 온도 등)에 부합하는지 확인해야 한다. 사용 조건이 요구사항에 부합하지 않을 경우, 설비를 사용해서는 안 되며 필요한 조치를 통해 이를 보정해야 한다.
- 4.3 가스 송출·공급 설비는 관련 표준 및 규범에 따라 설계·제조되어야 하며, 검사를 통해 선언된 제품 기준에 부합함이 입증된 이후에만 시장 출시나 설비 구축 및 사용 할 수 있다
- 4.4 가스 설비를 정상적으로 사용할 때, 제품에 인체 건강 또는 재산에 위험을 끼칠 수 있는 결함이 있는 것으로 확인되면, 해당 결함이 존재하는 제품의 시장 출시 및 유통은 금지되어야 한다
- 4.5 가스 설비가 시장에 출시되거나 설비 구축된 이후에는, 관련 규범·표준에 따로 정한 바가 없는 한, 제조업체는 기술문서 및 품질 증명서를 제품 수명 동안 보관해야 한다
- 4.6 가스 설비를 설치하기 전에는 외관 및 완전성에 대한 점검이 이루어져야 하며, 압력용기, 압력 배관, 안전밸브, 계측기 등 설비 및 부품은 관련 규정에 따라 검사 또는 교정을 수행해야 한다
- 4.7 가스 설비의 설치는 전문 기술자가 담당해야 하며, 작업자 및 시운전자는 전문 교육을 이수했거나 제조업체의 전문 기술자에 의해 현장 지도를 받아야 한다.
- 4.8 가스 설비에 의해 위험이 발생한 것으로 합리적으로 판단되는 경우, 소비자와 사용자의 건강과 안전을 보호하기 위해 제조업체는 기존 유통 중인 설비에 대해 샘플 검사를 실시하고 조사해야 한다. 필요시 불량 제품을 등록·회수하고, 유통업자에게 이를 통지해야 한다

- 4.9 제조업체는 가스 설비에 모델, 로트 번호, 일련번호 또는 기타 식별 가능한 정보를 표시해야 한다. 제품의 크기나 특성상 직접 표시가 어려운 경우, 포장 또는 첨부 문서에 해당 정보를 제공해야 하며, 중요 설비의 명판에는 제조사, 적용 표준, 생산일자, 주요 기술 사양을 명시해야 한다.
- 4.10 제조업체는 가스 설비에 대해 설치 설명서, 사용 설명서 및 안전 관련 정보를 제공해야 하며, 해당 문서와 경고 정보는 명확하고 이해하기 쉬워야 한다.
- 4.11 제조업체가 시장에 출시한 가스 설비가 본 문서의 요구사항을 충족하지 않는다고 판단하거나 그렇게 믿을만한 근거가 있을 경우, 즉시 시정 조치를 취하여 요건을 충족시켜야 하며, 필요 시 제품을 회수하거나 유통을 중단해야 한다. 또한, 제품에 위험이 발생한 경우 사용자 또는 공급자에게 이를 즉시 통지해야 하며, 특히 불일치 사항과 시정 조치를 명확히 해야 한다.
- 4.12 제조업체는 가스 설비를 인도하기 전에, 먼지, 모래, 용접 슬래그 및 기타 이물질을 철저히 청소해야 한다.
- 4.13 가스 설비는 사용 설명서 및 관련 표준의 요구사항에 따라 올바르게 설치·사용·유지 보수되어야 하며, 설비 조작자는 전문 교육을 이수해야 한다.
- 4.14 조정기, 필터, 안전 차단밸브 등의 가스 설비는 운영, 유지보수, 정비 및 긴급 복구 체계를 구축하여 설비가 정상적으로 운용되도록 해야 한다.
- 4.15 가스 회사 또는 설비 운영자는 운영, 유지보수 및 정비 주기와 유지보수 등급 기준을 명확히 해야 하며, 해당 주기는 설비의 운전 연한, 안전 평가 결과, 안전 제어장치의 구성, 작업자 상태 등을 종합적으로 고려하여 설정해야 한다.
- 4.16 가스 회사 또는 설비 운영자는 운영 조건, 성능 데이터, 유지보수 이력, 안전 점검 결과 등을 종합하여 설비의 작동 상태를 평가하고, 필요 시 적시에 교체해야 한다.

3. 공통 기술 요구사항 (규제원문 5.1조)

○ 일반 요구사항

① 가스 설비의 설계 및 작동에 대한 기본 원칙 (규제원문 5.1.1조)

- 가스 설비의 설계 및 작동에 있어서 안전성을 확보하기 위한 10가지 기본 원칙, 구조적 안정성, 전기적 안전 및 그로 인한 가스 관련 2차 위험 방지, 정상 작동의 신뢰성, 전자기 적합성(EMC) 등 설비의 전반적인 안전 요구사항을 규정

[표 2] 가스 설비의 설계 및 작동에 대한 기본 원칙 요약

조항	항목	주요 내용
5.1.1.1	안전성 확보	설비는 예측 가능한 범위 내에서 안전하게 사용될 수 있도록 설계되어야 함
5.1.1.2	위험 기반 설계	①근본적인 안전 설계 및 제조 → ②(①로 해소할 수 없는) 위험을 가능한 제거/최소화 →

조항	항목	주요 내용
		③(②로 제거할 수 없는) 위험에 대한 보호 조치 마련 → ④(③이후 남아있는) 위험을 고지하고, 필요한 경우 추가 예방 조치를 안내해야 함
5.1.1.3	사용 시나리오 고려	예상되는 사용 방식과 예측 가능한 사용 상황을 모두 고려해야 함
5.1.1.4	구조적 안전성 확보	안정적이고 신뢰할 수 있어야 하며, 전체 시스템 과 부품에 위험을 초래하지 아니할 것
5.1.1.5	전기적 안전 및 2차 위험 방지	전기적 안전 요구사항을 충족하고, 전기적 사고 또는 2차 위험을 방지해야 함
5.1.1.6	압력 부품의 안정성/신뢰성	압력 부품은 기계적·열응력을 견딜 수 있어야 하며, 사용 수명 주기 동안 안전에 영향을 미치는 변형이 발생하지 않아야 함
5.1.1.7	제어 장치의 신뢰성	제어 장치는 안전장치 기능에 영향을 주지 않아야 함
5.1.1.8	조작부의 신뢰성 및 표시/지침 제공	조작부는 오작동을 방지하고, 식별이 명확하고 설명을 제공해야 하며, 각 부품의 기능성/안전성/신뢰성이 필요함
5.1.1.9	전자기 적합성	가스 안전을 해치는 전자기 간섭을 차단해야 함
5.1.1.10	설비의 안전성과 시스템 운용 요건	설비는 인체 및 공공 안전을 보장하고, 품질 기준 및 정상 운영 요건을 충족해야 하며, 자원 절약 및 환경 보호에도 기여할 수 있어야 함

② 가스 설비의 구조에 대한 요구사항 (규제원문 5.1.2조)

- 가스 설비의 구조적 안전 확보를 위한 12가지 핵심 원칙, 주요 설계 매개변수, 구성 부품 및 사용자의 운전·조작과 관련된 안전 요건을 규정

[표 3] 가스 설비의 구조에 대한 요구사항

조항	항목	주요 내용
5.1.2.1	일반 요구사항	가스 설비의 구조 설계는 발생할 수 있는 모든 고장 방식을 고려하고, 검증된 안정 방식을 사용하며, 부품은 관련 규정 및 표준에 부합해야 하며, 각종 하중을 종합적으로 고려해야 함
5.1.2.2	압력 용기의 강도 계산	다양한 환경 조건에서 발생할 수 있는 하중을 고려하고, 이를 고려하여 강도 계산 수행 및 안전 계수 적용 필요
5.1.2.3	설계 온도 및 압력	설계 압력 및 온도는 상정할 수 있는 가장 가혹한 압력과 온도의 조합 조건을 고려하며, 각 구성 요소의 설계 압력과 온도 관련 규정 및 표준을 준수해야 함
5.1.2.4	설계 유속	관련 규정 및 표준을 준수

조항	항목	주요 내용
5.1.2.5	용접 이음 계수	용접부 전체에 대한 비파괴 검사 실시 시 1, 용접부 일부에 대한 시료 비파괴 검사 실시 시 0.85 이하
5.1.2.6	안전 운전 및 조작	고온·압력 상태에서의 조작 위험 방지 및 인터록 적용
5.1.2.7	마모에 대한 대처	두께 증가, 라이너 도입, 교체 가능한 설계 적용
5.1.2.8	조립 부품의 설계	신뢰성 있는 조립 및 성능·안전 영향 시 분해·교체 용이성을 확보하여 설계
5.1.2.9	허용 범위를 초과한 위험 대비	허용 범위를 대비한 안전·모니터링 장치 확보
5.1.2.10	안전 장치	압력, 온도 관련 안전 부속품을 설치하고, 해당 안전 장치들에 대한 성능/정보 제공 등을 명시함
5.1.2.11	전기 부품	전기 부품은 구조적·성능적 안정성을 갖추고, 사용 환경에 적합한 방폭 및 보호 등급을 총족해야 함
5.1.2.12	폭발 압력 해제구 및 자연 통풍구	폭발 압력 해제구와 자연 통풍구의 설치 위치와 면적에 대한 요건을 규정

③ 가스 설비의 제조에 대한 요구사항 (규제원문 5.1.3조)

- 이 항목은 가스 설비의 제조 절차에 대한 기본 제조 요건으로, 부품 가공, 용접 원칙 및 각종 검사와 출하 검사 등 요구사항을 규정함. 제조자는 출하 시 품질 증명 서류를 제공하고, 관련 규정 및 표준에 적합한 명판을 부착해야 함

[표 4] 가스 설비의 제조에 대한 요구사항

조항	항목	주요 내용
5.1.3.1.1	부품 가공	안전성에 영향을 미치는 결함, 균열, 기계적 성능 저하를 방지해야 함
5.1.3.1.2	용접	용접은 용접 절차 평가를 수행하거나, 평가를 통과한 용접 절차서를 기반으로 진행하며, 용접부에 결함이 없어야 하며, 외관 및 품질은 관련 표준 및 규정을 준수해야 함. 결함 있는 용접부의 보수 용접은 최대 2회까지 허용
5.1.3.1.3	비 파괴 검사	설비 구조와 재료 특성에 따라 초음파 검사, 방사선 검사, 자분 탐상 등의 적절한 방식이 선택되어야 하며, 관련 규정 및 표준을 따라야 함
5.1.3.1.4	열처리	필요한 경우 제조 단계에서 열처리를 수행해야 함
5.1.3.1.5	내압 시험	시험 압력과 시험 매체는 관련 규정 및 표준을 준수해야 하며, 수압 시험이 부적절한 설비는 기압 시험이나 기체/액체 혼합 시험을 실시할 수 있음

조항	항목	주요 내용
5.1.3.1.6	기밀 시험	관련 규정 및 표준을 준수하며, 설계 시 기밀 시험이 필요한 특정 설비는 설계자가 해당 설비의 최고 허용 작동 압력을 제시해야 함
5.1.3.1.7	추적성	전 과정에서 가스 설비에 사용된 압력 부품 재질에 대해 적절한 방법으로 추적 가능하도록 절차를 수립하고 유지해야 함
5.1.3.1.8	출하 검사	출하 검사는 제품 성능 평가 및 관련 문서를 확인하여 수행함 - 검사는 내압 시험과 기밀 시험을 포함하며, - 제조자는 제품의 적합 증명서/사용 설명서/품질 인증서 등 품질 증명 서류를 제공해야 함 - 그 외 명판의 부착 위치, 식별, 내구성, 그리고 표기 내용의 관련 규정 및 표준 준수를 명시

④ 가스 설비의 재료에 대한 요구사항 (규제원문 5.1.4조)

- 가스 설비 재료의 기본 요건, 품질 증명서, 검사 등 일반 요구사항과 금속 재료*와 비금속 재료에 대한 요구사항을 규정
 - * 상온 금속, 상온 금속 압력 부품 및 금속 격벽, 저온 금속 재료, LNG 배관 구성품
- 재료는 예정된 수명 주기 내 사용 조건에 적합하고, 사용 목적에 따라 성능 기준을 준수해야 하며, 중요한 안전 부품에는 별도의 성능 시험 요건이 적용됨

[표 5] 가스 설비의 재료에 대한 요구사항

조항	항목	주요 내용
5.1.4.1	일반 요구사항	압력 설비의 제조에 사용되는 재료가 예정된 수명 주기 동안 사용 조건에 적합해야 함
		압력을 받는 부품의 재료는 예상 가능한 모든 작동 조건 및 시험 조건을 충족해야 하며, 재료는 사용 환경/극한 작동 조건에 적합하고 연성과 인성이 충분해야 함
		압력을 받는 부품의 제조에 사용되는 재료는 강재 제조업체의 품질 증명서를 첨부하며, 설비 제조업체는 이에 따라 자재를 수령/검사(필요시 재검사)해야 함
		재료는 각종 조건과 공정, 품질 요구사항, 환경 등을 종합적으로 고려하고, 최저 사용 온도에서 취성 파괴 저항 성능이 충분해야 함
		각종 검사, 성능 관련 표준의 규정을 준수
		다양한 요소를 고려하여 재료에 대한 저온 충격 시험 요건을 설정

조항	항목	주요 내용
	5.1.4.1.7	가스 설비 부품에 사용되는 재료는 가스, 탈취제, 가스 내 허용 불순물 등에 내식성이 있어야 함
	5.1.4.1.8	압력 부품에 사용되는 강재의 재료는 용기의 사용 조건과 강재의 매개변수, 용기의 제작 공정과 경제성을 종합적으로 고려해야 함
	5.1.4.1.9	배관 및 그 부품에 사용되는 금속 재료의 파단 후 연신율은 14% 이상이고, 최저 사용 온도에서 취송 파괴 저항 성능이 충분해야 함
	5.1.4.1.10	압력 외벽에 회주철, 아연 합금 등 취성 재료 사용 불가
	5.1.4.1.11	압력 부품의 강제와 압력 부품과 용접되는 비압력 부품의 강재는 용접성이 양호해야 함
	5.1.4.1.12	비금속 재료는 가스 매질, 사용 조건 등을 고려하고, 관련 규정 및 표준의 요건을 준수
5.1.4.2	상온 금속 재료	압력 부품은 국가 관련 표준에 부합하는 재료를 사용하며, 그 압력-온도 등급이 관련 국가 표준을 준수해야 함
	상온 금속 압력 부품 및 금속 격벽	<p>1) 가스 설비 부품의 금속 재료</p> <ul style="list-style-type: none"> - 국가 관련 표준에 적합한 재료를 사용하며, 외피에 회주철, 아연 합금 등 취성 재료 사용 불가 <p>2) 재료, 크기, 두께, 유체 특성, 사용 온도 등 요소를 종합적으로 고려하고, 저온 충격 시험 요구사항을 제시해야 함</p> <p>3) 탄소강은 제조 및 가공 공정에 적합한 구조용 탄소강이어야 하며, 관련 표준의 성분 요건을 충족해야 함</p>
	저온 금속 재료	저온 환경에서 사용하는 금속 재료는 압력 배관 관련 규정을 따르고, 작업 온도와 재료 성능을 고려하며, 저온 충격 시험은 관련 표준의 요건을 충족해야 함. 그 외 LNG용 오스테나이트계 스테인리스강의 저온 충격 시험 조건과 성능 기준을 명시
	LNG 배관 구성품	압력 배관 관련 규정을 따르고, 작업 온도와 재료 성능을 고려하며, 저온 충격 시험은 관련 표준의 요건을 충족해야 함. 그 외 해당 시스템 및 부품의 시험 조건과 성능 기준을 명시
5.1.4.3	중요 비금속 재료	기계나 설비에서 압력이나 유량을 제어하거나 감지하는 데 사용하는 얇고 유연한 막(다이어프램)의 내압 성능, 가스 내성, 내저온 성능 및 그 표면, 결함, 보관 조건 등을 명시

⑤ 가스 설비의 성능 및 내식성 (규제원문 5.1.5조 및 5.1.6조)

- 성능 시험에서 정수압 압력은 수압 강도 시험으로, 기밀 시험 압력은 기밀 시험으로 검사함
- 특정 부품은 내식성 및 보호 조치 요구사항이 포함

[표 6] 가스 설비의 성능 및 내식성

조항	항목	주요 내용
5.1.5	성능	<ul style="list-style-type: none">1) 정수압 압력<ul style="list-style-type: none">- 압력 부품은 수압 강도 시험을 실시하며, 변형이나 구조적 손상이 없어야 함2) 기밀 시험 압력<ul style="list-style-type: none">- 기밀 시험을 실시하고, 누출이 없어야 함
5.1.6	내식성	<ul style="list-style-type: none">다음 부품은 내식성이 있어야 함<ul style="list-style-type: none">- 대기나 유체와 접촉하는 밸브 본체 및 부품- 가스, 윤활유, 대기와 접촉하는 스프링

⑥ 설명서 및 표시 요구사항 (규제원문 5.1.7 조)

- 1) (설명서) 설비를 시장에 출시할 때 사용 설명서 및 관련 문서를 첨부해야 하며, 다음의 정보, 설명, 주의사항을 포함해야 함

- 설치, 운전, 적용, 유지보수 등과 관련된 필요한 안전 정보 및 다음의 필수 정보
 - a) 작동 원리
 - b) 기술 사양(명판에 기재된 내용 외에, 최소한 다음 항목 포함)
 - c) 전기적 안전
 - d) 인양(리프팅) 방법
 - e) 일반적인 고장 및 해결 방법
 - f) 교체 주기가 명시된 마모 부품에 대한 제조사 선언
 - g) 운전, 유지보수, 점검 방법
- 다음의 설명 및 지침
 - a) 예정된 사용 및 예측 가능한 사용에 대한 설명
 - b) 사용 제한, 설치 환경 조건, 기타 안전 사용에 필요한 지침
 - c) 추가 안전 유지 보수 항목과 전문가가 수행해야 하는 항목을 명시
- (해당하는 경우) 오용 가능성, 설계에 기인한 잠재적 위험 및 취해야 할 조치에 대한 권고 사항

2) (표시) 가스 설비에 부착하는 명판의 표시, 기호, 설비 유형에 따른 추가 정보, 경고 및 주의 표시 등 요구사항은 다음 표를 참조

○ 명판 요구사항

- 눈에 잘 띠는 위치에 표준 한자로 명판을 작성하여 부착하며, 명확하고 식별이 용이하며 견고하고 내구성이 있어야 함
- 필수 포함 정보는 다음과 같음
 - a) 제품 모델 및 명칭
 - b) 제조업체 명칭 및 상표
 - c) 제조 일자
 - d) 제품 번호 또는 로트 식별자 및 일련 번호
 - e) 공칭 치수
 - f) 공칭 압력
 - g) 작동 매질
 - h) 온도 범위
- 가스의 유동 방향이 필요한 설비의 밸브 본체에는 화살표로 영구적으로 유동 방향을 표시
- 설비 종류에 따라 안전한 설치, 작동, 사용 및 유지보수에 필요한 추가 정보를 표시하고, 다음의 압력 및 전원에 대한 정보[시험 압력(MPa), 안전장치 설정 압력(MPa), 출력 전력(kW), 전원 전압(V)]를 포함해야 함
- 눈에 잘 띠는 위치에 사용 제한 및 경고 사항을 명확히 기재하여 표준 한자로 안전 경고 표식을 부착해야 함

○ 개별 요구사항 (규제원문 5.2조)

- 개별 가스 설비나 장치에 대한 요구사항은 규제원문의 5.2.1조 ~ 5.2.13조에서 다음의 대상 장비에 대해 규정하고 있음
 - 정화 설비 / 열교환 설비 / 압력조정 설비 / 기화 설비 / 충전 설비 / 계량 설비 / 혼합가스 설비 / 밸브 설비 / 탈취 장치 / 안전 보호 장치 / 누출 경보 장치

※ 세부 요구사항은 규제원문의 관련 항목을 참조

3

관련 법령 및 표준

□ 관련 법령 및 표준

- 본 표준은 참조 표준 및 문서를 별도로 명시하지 아니함

불임

규제 참고자료

□ 규제원문 출처

- WTO TBT : https://members.wto.org/crnattachments/2025/TBT/CHN/25_03005_00_x.pdf