

# 『미국, 연방법 파이프라인 안전 규정 49 CFR § 192.624 개정안』

2026. 05. 06.

TBT 통보여부	미통보	HS Code	8481
통보국	미국	전년도 수출액 (천불)	563,894
작성기관	KOTITI시험연구원	문의처	tbt@kotica.or.kr

# 규제 요약서

## □ 규제 개요

- (규제요지) 미국 PHMSA는 파이프라인 안전 규정의 조항상 오류에 따라 기존 규정의 명확성 확보 및 규제 준수 용이성 제고를 위해 본 개정안을 마련함
- (적용범위) HS 코드 - 8481\*
  - \* 파이프·보일러 동체·탱크·통이나 이와 유사한 물품에 사용하는 탭·코크·밸브와 이와 유사한 장치(감압밸브와 온도제어식 밸브를 포함한다)

## □ 주요 내용

- (주요 내용) 가스전송 파이프라인의 최대 허용 운전압력(MAOP) 재확인 관련 규정(49 CFR §192.624) 내 중복된 조항 번호를 수정하여 개정함
  - 49 CFR §192.624(c)(6)의 두 번째 (vii)를 (viii)로 수정함

## □ 주요국 규제동향 비교

- (유사품목 규제 동향) 각국은 가스·에너지 파이프라인의 안전성과 운영 신뢰성 확보를 위해 배관 건전성 평가, 디지털 모니터링, 무결성 관리 및 국제표준 기반 규제를 지속 강화하는 추세
  - (EU) 가스 인프라·압력설비·회원국별 파이프라인 안전 법령 및 유럽 표준을 통해 고압가스 파이프라인의 설계·운영 안전을 관리
  - (일본) 가스사업법 및 고압가스보안법에 따라 가스 배관 및 고압가스 설비 안전을 관리
  - (중국) 특종설비안전법 및 압력관도 안전기술감찰 규정 등을 통해 고압가스 배관 안전을 관리

## □ 기술규제 영향분석

- (규제 영향 분석 결과) 이번 개정은 단순 편집상 수정으로 추가 비용이나 기술 변경 부담은 발생하지 않으나, MAOP 재확인 및 배관 건전성 평가와 관련한 기존 문서화·운영관리 의무는 계속 유지됨
- (권고사항) 미국 가스 파이프라인 시장 관련 기업은 ASME·API 기반 기술기준 및 PHMSA 규정 동향을 지속 모니터링하고, 대체기술 적용 시 시험·평가·기록관리 체계를 사전 정비하여 규제 대응 역량 확보 필요

## □ 예상되는 기업애로 요인 분석 및 파급효과

- (기술문서 관리 부담) 관련 기업은 기존 PHMSA 규정에 따라 MAOP 재확인 관련 시험·검사·운영 절차 문서를 지속 유지·관리해야 함
- (배관 건전성 평가 대응) 대체기술 적용 시 공학적 분석, 결함 평가 및 운영 데이터 확보가 요구되어 기술 대응 부담이 발생할 수 있음

## □ 대응 방안

- 기업 규모별 전략
  - (중소기업) PHMSA 규정 이해 및 기본 규제 대응
  - (중견기업) 배관 안전관리 및 문서화 체계 강화
  - (대기업) 글로벌 규제 대응 및 통합 안전관리

# 목 차

요약문 .....	1
I. 규제 개요 .....	2
II. 규제 세부 내용 .....	3
III. 주요국 규제동향 및 규제수준 비교 .....	5
1. 주요국 기술규제 동향 .....	5
2. 주요국 규제 수준 비교 .....	6
IV. 예상 애로사항 및 파급효과 .....	7
1. 기술규제 영향 평가 검토 .....	7
2. TBT 협정문 위배 여부 판단 .....	8
V. 대응 방안 .....	9
참고 1 참고자료 .....	10
참고 2 규제원문(전문) 번역본 .....	11

## 요 약 문

<b>규 제 명</b>	<b>영문</b>	Pipeline Safety: Safety of Gas Transmission Pipelines: MAOP Reconfirmation, Expansion of Assessment Requirements, and Other Related Amendments; Correction		
	<b>국문</b>	파이프라인 안전: 가스 전송 파이프라인의 안전: 최대허용운전압력(MAOP) 재확인, 평가 요건 확대 및 기타 관련 개정; 정정		
<b>WTO/TBT 통보문 번호</b>	G/TBT/N/USA/1117/ ADD.11/CORR.1	<b>통보국</b>	미국	
<b>채택(예정)일</b>	2026.04.22.	<b>시행현황</b>	개정 최종안	
<b>시행(예정)일</b>	2026.08.03.	<b>통보일(고시일)</b>	2026.04.28.	
<b>HS Code</b>	8481	<b>의견수렴 마감일</b>	-	
<b>총 수출액 (천불)</b>	2,270,732 (2025년 기준)	<b>對別행국 수출액 (천불)</b>	563,894 (2025년 기준)	
<b>중소기업 주력 수출 품목 여부</b>	대상			
<b>규제 주요 내용</b>	<b>해당 부처</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 미국 교통부</li> <li>▪ Department of Transportation</li> </ul>		
	<b>규제 목적</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 미국 PHMSA는 파이프라인 안전 규정의 조항상 오류에 따라 기존 규정의 명확성 확보 및 규제 준수 용이성 제고를 위해 본 개정안을 마련함</li> </ul>		
	<b>주요 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 가스전송 파이프라인의 최대 허용 운전압력(MAOP) 재확인 관련 규정 (49 CFR §192.624) 내 중복된 조항 번호를 수정하여 개정함</li> </ul>		
<b>심층분석 결과 (종합 의견)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 본 개정안은 49 CFR §192.624 내 조항 번호 오류를 정정하는 개정으로 신규 기술·인증 요구사항은 없으나, 관련 사업자는 기존 MAOP 재확인 및 대체기술 적용 관련 규정 준수를 지속 유지할 필요가 있음</li> </ul>			
<b>대응 여부</b>	<b>예상 기업 애로</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 이번 개정은 단순 편집상 수정으로 추가 비용이나 기술 변경 부담은 발생하지 않으나, MAOP 재확인 및 배관 건전성 평가와 관련한 기존 문서화·운영관리 의무는 계속 유지됨</li> </ul>		
	<b>대응 방안</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 미국 가스 파이프라인 시장 관련 기업은 ASME-API 기반 기술기준 및 PHMSA 규정 동향을 지속 모니터링하고, 대체기술 적용 시 시험·평가·기록관리 체계를 사전 정비하여 규제 대응 역량 확보 필요</li> </ul>		

# 1

## 규제 개요

### □ 도입배경

- 미국 PHMSA<sup>1)</sup>는 파이프라인 안전 규정의 조항상 오류에 따라 기존 규정의 명확성 확보 및 규제 준수 용이성 제고를 위해 본 개정안을 마련함

### □ 규제 요지

- 가스전송 파이프라인의 최대 허용 운전압력(MAOP) 재확인 관련 규정 (49 CFR §192.624) 내 중복된 조항 번호를 수정하여 개정함
  - 49 CFR §192.624(c)(6)의 두 번째 (vii)를 (viii)로 수정함

### □ 적용대상

- (HS 코드: 8481) 파이프 · 보일러 동체 · 탱크 · 통이나 이와 유사한 물품에 사용하는 탭 · 코크 · 밸브와 이와 유사한 장치(감압밸브와 온도제어식 밸브를 포함한다)

### □ 시행일

- 2026년 8월 3일

1) 미국 교통부 산하 파이프라인 및 위험물 안전청(Pipeline and Hazardous Materials Safety Administration, PHMSA)

## 2

## 규제 세부 내용

### □ 세부내용

- 가스전송 파이프라인의 최대 허용 운전압력(MAOP) 재확인 관련 규정 (49 CFR §192.624) 내 중복된 조항 번호가 다음과 같이 수정됨
  - 49 CFR §192.624(c)(6)의 두 번째 (vii) 조항을 (viii)로 수정함

### □ 비교표

변경 전	변경 후
§ 192.624 최대 허용 운전압력(MAOP) 재확인: 육상 철강 전송 파이프라인	§ 192.624 (좌동)
:	:
(c) 최대 허용 운전압력(MAOP) 결정. 본 조 (a) 항의 조건을 충족하는 파이프라인 구간의 운영자는 다음 방법 중 하나를 사용하여 해당 구간의 MAOP를 재확인해야 한다.	(c) (좌동)
:	:
(6) 방법 6: 대체 기술. 운영자는 MAOP를 설정하기 위한 문서화된 공학적 분석을 제공하는 대체 기술 평가 절차를 사용할 수 있다. 운영자가 대체 기술을 사용하기로 선택하는 경우, §192.18에 따라 사전에 PHMSA에 통지해야 한다. 해당 통지에는 다음 사항에 대한 설명이 포함되어야 한다.	(6) (좌동)
(i) 시험, 검사 및 평가에 사용될 기술 또는 기술들; 재료 물성치를 설정하기 위한 방법; 그리고 평가 대상 파이프라인 구간에 대해 요구되는 해당 수압시험 압력과 결과의 일관성을 보장하기 위해 수행된 이전 검사 도구 실행 결과와 유사한 분석을 포함한 해석 기법	(i) (좌동)
(ii) 시험, 검사, 평가 및 검증을 수행하고, 결함 및 손상을 분석하며, 발견된 결함을 보수하기 위한 절차 및 프로세스	(ii) (좌동)

변경 전	변경 후
(iii) 원 설계, 유지보수 및 운영 이력, 이상 또는 결함 특성화 등을 포함한 파이프라인 구간 데이터	(iii) (좌동)
(iv) 이상 검출 신뢰 수준, 검출 확률, 그리고 예측된 파열 압력의 불확실성을 지정 최소 항복강도 대비 비율로 정량화한 값을 포함하는 평가 기법 및 허용 기준	(iv) (좌동)
(v) 평가, 누출, 파손, 제조 시기 이력 또는 기타 이용 가능한 정보 등을 통해 균열이 존재하거나 균열 또는 균열 유사 결함에 취약할 가능성이 있는 파이프라인 구간이 있는 경우, 운영자는 §192.712에 따라 해당 파이프라인의 잔여 수명을 추정해야 한다.	(v) (좌동)
(vi) 운전 모니터링 절차	(vi) (좌동)
(vii) MAOP를 정당화하고 설정하기 위해 사용된 방법론 및 기준	(vii) (좌동)
(vii) 대체 기술 사용을 구현하기 위해 운영자가 사용하는 프로세스 및 절차에 대한 문서화, 해당 기술 사용을 통해 생성된 모든 기록을 포함	(viii) (좌동)

### 3

## 주요국 규제동향 및 규제수준 비교

### 1. 주요국 기술규제 동향

#### 1

#### EU

- (현행 규정) 가스 인프라·압력설비·회원국별 파이프라인 안전 법령 및 EN 1594 등 유럽 표준을 통해 고압 가스 전송 파이프라인의 설계·운영 안전을 관리
  - 특히 EN 1594:2024는 최대운전압력 16bar 초과 가스 파이프라인의 기능 요구사항을 규정
- (도입동향) 최근 천연가스·재생가스·수소 내부시장 규정<sup>2)</sup>을 개편하고, 메탄 배출 감축 규정<sup>3)</sup>을 도입하는 등 가스 인프라 규제를 안전·시장 통합·탈탄소 관점에서 강화하는 추세
- (유사품목 제도 도입동향) 최근 EU는 가스·수소 인프라 및 메탄 배출 관리 의무를 확대하고 있어 운영자 중심의 모니터링·보고·준수 부담은 점진적으로 강화되는 방향

#### 2

#### 일본

- (현행 규정) 「가스사업법」 및 「고압가스보안법」에 따라 가스 배관 및 고압가스 설비 안전을 관리하며, 경제산업성과 KHK<sup>4)</sup>가 기술기준 및 안전검사를 수행
- (도입동향) 노후 가스 인프라 안전관리 강화 및 탄소중립 정책에 따른 수소·암모니아 혼입 인프라 확대에 대응하여 배관 건전성 평가, 누출 모니터링 및 위험 기반 유지관리(RBM) 체계를 강화하는 추세
- (유사품목 제도 도입동향) 최근 수소 배관 및 차세대 에너지 인프라에 대한 기술기준 정비와 안전성 검증 요구가 확대되는 추세

2) Regulation (EU) 2024/1789

3) Regulation (EU) 2024/1787

4) 일본 고압가스보안협회(KHK)

## 3

## 중국

- (현행 규정) 「특종설비안전법」 및 「압력관도 안전기술감찰 규정」 등을 통해 고압 가스 배관 안전을 관리하며, 국가시장감독관리총국(SAMR)이 감독을 수행
- (도입동향) 천연가스·수소 인프라 확대에 따라 배관 안전관리, 누출 감시 및 디지털 모니터링 체계를 강화하는 추세이며, 노후 배관 교체 정책도 추진 중
- (유사품목 제도 도입동향) 압력 배관에 대해 설치 허가, 정기 검사, 내압시험 및 비파괴검사를 의무화하고 있으며, 고위험 설비 중심의 안전 규제를 강화하는 추세

## 2. 주요국 규제 수준 비교

구분	미국	EU	일본	중국
주요법령	49 CFR Part 192	EN 1594, PED 2014/68/EU	가스사업법, 고압가스보안법	특종설비안전법
소관기관	PHMSA(DOT)	EU 집행위원회, 회원국 규제기관	METI, KHK	SAMR
규제대상	가스 전송 파이프라인	고압 가스 전송배관·압력설비	가스 배관· 고압가스 설비	압력 배관· 고압가스 설비
규제방식	연방 규정 중심	EU 규정 +회원국 기준 병행	국가 법령+기술기준	국가 주도 관리
MAOP 재확인 제도	§192.624	-	-	-
안전관리 방식	무결성 관리(IM) 중심	위험 기반 관리 확대	정기 검사 중심	허가검사 중심
검사 요구사항	수입시험·나·평가	압력시험·적합성평가	내압·비파괴검사	내압·비파괴검사
인증체계	없음 (규제 준수 중심)	PED 적합성평가(CE)	KHK 인증 활용	정부 허가검사
사업자 영향	규정 명확성 개선	운영·보고 의무 증가	유지관리 강화	검사감독 강화

# 4

## 예상 애로사항 및 파급효과

### 1. 기술규제 영향 평가 검토

#### ○ 규제 개요

항목	내용
규정명	Pipeline Safety: Safety of Gas Transmission Pipelines: MAOP Reconfirmation, Expansion of Assessment Requirements, and Other Related Amendments; Correction
관리기관	미국 교통부 산하 파이프라인 및 위험물 안전청(PHMSA)
법적근거	49 CFR Part 192
주요목적	기존 규정의 명확성 확보 및 규제 준수 용이성 제고

#### ○ 주요 요구사항

요구사항	검토결과
국제표준 적합성	API, ASME, ASTM 등 국제 산업표준을 반영하였으며, MAOP 재확인 평가도 ASME B31.8 등 국제표준 기반 기술요건을 활용함
운영자 통지 의무	운영자가 대체기술을 활용해 MAOP를 설정하려는 경우, §192.18에 따라 사전에 PHMSA에 통지해야 함
기술문서 확보	시험·검사·평가 방법, 재료 물성치 산정, 결함 분석 및 보수 절차 등에 대한 공학적 분석 자료와 운영 절차를 문서화해야 함
배관 건전성 평가	균열 또는 균열 유사 결함 가능성이 있는 경우, 운영자는 §192.712에 따라 잔여 수명 평가를 수행해야 함
운영 모니터링	운영자는 MAOP 유지와 관련된 운전 모니터링 절차를 마련·운영해야 함
기록 유지	대체기술 적용 과정에서 생성된 시험·평가·운영 기록을 유지·관리해야 함

#### ○ 평가 항목별 영향 분석

평가항목	평가결과
필요성	기존 조항 번호 중복 오류를 정정하여 규제 해석 혼란을 방지하고 규정 명확성을 확보하기 위한 조치로 평가
비차별성	특정 국가·기업·제품을 차별하지 않고 모든 파이프라인 운영자에게 동일하게 적용되는 규정에 해당함
최소무역제한성	신규 기술요건이나 인증 의무를 추가하지 않는 단순 편집상 수정으로, 국내 산업 및 무역에 미치는 영향은 없음
투명성	연방관보를 통해 개정 절차 공개 및 규제 근거 제시, TBT 통보

○ 결론 및 권고 사항

- (준수사항) 본 개정안은 49 CFR §192.624 내 조항 번호 오류를 정정하는 개정으로 신규 기술·인증 요구사항은 없으나, 가스 전송 파이프라인 운영자는 기존 MAOP 재확인 및 대체기술 적용 관련 규정 준수를 지속 유지할 필요가 있음
- (규제영향) 이번 개정은 단순 편집상 수정으로 추가 비용이나 기술 변경 부담은 발생하지 않으나, MAOP 재확인 및 배관 건전성 평가와 관련한 기존 문서화·운영관리 의무는 계속 유지됨
- (권고사항) 미국 가스 파이프라인 시장 관련 기업은 ASME·API 기반 기술기준 및 PHMSA 규정 동향을 지속 모니터링하고, 대체기술 적용 시 시험·평가·기록관리 체계를 사전 정비하여 규제 대응 역량 확보 필요

## 2. TBT 협정문 위배 여부 판단

- 기존 규제 대비 신규로 요구되는 사항은 없으며, 국내외 사업자에 대한 차별적 요소 없음

연번	무역기술장벽 유형	위반사항
1	국제표준과 일치화 되지 않은 표준	해당 없음
2	자국 제품과 수입제품의 차별적 대우	해당 없음
3	적합성평가절차의 중복	해당 없음
4	불필요한 무역방해 초래	해당 없음
5	적용되는 법률 및 기술규정의 투명성 부재	해당 없음
6	규제 도입을 사전에 공지하지 않음	해당 없음
7	규제 발표와 시행 사이에 적절한 시행 유예기간 부재	해당 없음
8	외국의 유사인증 불인정 등	해당 없음

# 5

## 대응 방안

### □ 대응 방안

#### ○ 기업 규모별 전략

구분	대응 핵심	대응 방안
중소 기업	PHMSA 규정 이해 및 기본 규제 대응	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 49 CFR Part 192 및 MAOP 관련 요구사항 사전 검토</li> <li>- API-ASME 등 적용 표준 확인 및 기본 기술문서 확보</li> <li>- 외부 시험·검사기관 활용을 통한 규제 대응 부담 최소화</li> </ul>
중견 기업	배관 안전관리 및 문서화 체계 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>- MAOP 재확인, 검사·평가·기록관리 절차 내부 체계화</li> <li>- 대체기술 적용 시 시험·분석 데이터 관리 강화</li> <li>- 공급망 및 협력업체 대상 기술기준 준수 점검 실시</li> </ul>
대기업	글로벌 규제 대응 및 통합 안전관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 미국(PHMSA), EU, 일본 등 글로벌 파이프라인 규제 통합 관리 체계 구축</li> <li>- 디지털 모니터링·무결성 관리(IM) 시스템 확대 적용</li> <li>- 규제 개정 및 국제표준(API-ASME-EN) 변화 모니터링 체계 운영</li> </ul>

- 본 보고서는 우리 수출기업의 무역기술장벽 대응을 위한 해외 기술규제 정보를 분석 및 제공하기 위해 작성되었습니다.
- 위 규제와 관련된 정보는 해외인증기술규제정보포털(knowtbt.kr)에서 열람 가능합니다.
- 또한, 추가 문의사항 또는 애로사항이 있으실 경우, 해외인증기술규제정보포털의 상담 신청을 통해 접수받고 있습니다. (홈페이지 경로: Knowtbt.kr 접속 → 상담·정보조사 신청 → 상담 신청)

**□ 참고자료**

- 미 연방 파이프라인 안전법(Federal Pipeline Safety Laws)
- 파이프라인을 통한 천연가스 및 기타 가스 운송: 최소 연방 안전 기준 (49 CFR Part 192)
- 파이프라인 안전 보고 요구사항(49 CFR Part 191)
- 가스 전송 및 배관 분배 시스템 기준(ASME B31.8)
- 파이프라인 설계·검사·무결성 관리 기준(API Standards: Pipeline Design, Inspection, and Integrity Management Standards)
- 배관 재료 및 시험 기준(ASTM Standards: Pipeline Material and Testing Standards)
- 국가환경정책법(National Environmental Policy Act, NEPA)
- 행정명령 14028 — 국가 사이버보안 강화(Executive Order 14028 — Improving the Nation's Cybersecurity)
- 행정명령 14154 — 미국 에너지 활성화(Executive Order 14154 — Unleashing American Energy)
- 행정명령 14156 — 국가 에너지 비상사태 선언(Executive Order 14156 — Declaring a National Energy Emergency)

## 참고 2

## 규제원문(전문) 번역본

※ 본 번역 문서는 기계 번역한 자료로, 원문과 의미가 일부 상이할 수 있습니다. 정확한 내용 확인을 위해 반드시 원문을 참고하시기 바랍니다.

미국 교통부 (Department of Transportation)

파이프라인 및 위험물 안전청 (Pipeline and Hazardous Materials Safety Administration, PHMSA)

연방규정집 49편 제192부 (49 CFR Part 192)

[문서번호: PHMSA-2011-0023; 개정번호: 191-26; 192-125]

규제식별번호(RIN): 2137-AE72

**파이프라인 안전: 가스 전송(Transmission) 파이프라인의 안전 — 최대 허용 운전압력(MAOP) 재확인, 평가 요구사항 확대 및 기타 관련 개정; 정정**

기관: 미국 교통부 산하 파이프라인 및 위험물 안전청(PHMSA)

조치: 최종 규칙; 정정 개정

요약: 본 최종 규칙은 가스 전송(Transmission) 배관의 최대 허용 운전압력(MAOP) 재확인 요건에 대한 정정을 수행한다.

시행일: 본 규칙은 2026년 8월 3일부터 시행된다.

추가 정보 문의: Angela Hill, 교통 전문관

주소: 1200 New Jersey Avenue SE, Washington, DC 20590

전화: 202-680-2034

이메일: angela.hill@dot.gov

### 보충 정보:

PHMSA는 49 CFR Part 192의 개정 내용에 대해 정정을 발표한다. 이는 가스 전송 배관의 최대 허용 운전압력(MAOP)을 재확인하기 위한 요구사항과 관련된 규정으로, 특히 §192.624 조항이 해당된다. 이 조항은 가스 전송 배관의 MAOP를 규정하며, 2019년 10월 1일 연방관보(Federal Register, 84 FR 52180)에 게재된 최종 규칙에 의해 개정된 바 있다.

육상 철강 전송 파이프라인 운영자가 MAOP를 설정하기 위해 대체 기술 평가 방법을 선택하는 경우, §192.624(c)(6)에 명시된 기준을 준수해야 한다. 기존 규정에서는 §192.624(c)(6)의 기준 항목 번호에 오류가 있어 중복된 항목이 존재하며, 해당 중복 항목이 (c)(6)(vii)로 표시되어 있다. 이에 따라 PHMSA는 §192.624를 개정하여, 중복된 (c)(6)(vii) 항목을 (c)(6)(viii)로 수정한다. 이와 같은 단순 오타자(typographical) 정정은 §192.624(c)(6)와 관련된 규제 해석상의 혼란을 해소하기 위한 것이다.

### 규제 분석 및 공지

## A. 법적 권한 (Legal Authority)

본 최종 규칙은 연방 파이프라인 안전법(49 U.S.C. 60101 이하)에 따라 교통부 장관에게 부여된 권한에 근거하여 공표되며, 해당 권한은 49 CFR 1.97에 따라 PHMSA 행정관에게 위임되었다. PHMSA는 5 U.S.C. 553(b)(B)에 따라 사전 고지 및 의견수렴 절차 없이 본 최종 규칙을 발행할 충분한 사유가 있다고 판단한다. 이는 PHMSA가 단순히 §192.624(c)(6)(vii)에 존재하는 오타자(typographical error)를 수정하는 것에 불과하기 때문이다. 또한 PHMSA는 본 개정이 편집상의 수정(editorial correction)에 해당하며 새로운 요구사항을 부과하지 않으므로, 사전 고지 및 의견수렴 절차는 불필요하다고 판단한다.

## B. 행정명령 12866

행정명령 12866, 규제 계획 및 검토(E.O. 12866, Regulatory Planning and Review)는 교통부 명령 2100.6B("규칙 제정에 관한 정책 및 절차") 및 교통부 명령 2100.7("교통부 정책, 프로그램 및 활동에서 건전한 경제 분석에 대한 의존 보장")에 의해 시행되며, 기관들이 "가장 비용 효율적인 방식으로" 규제하고, "의도된 규제의 편익이 그 비용을 정당화한다는 합리적인 판단"을 하며, "사회에 가장 적은 부담을 부과하는" 규정을 개발할 것을 요구한다.

이러한 결론에 도달함에 있어, 행정명령 12866은 기관들이 "정량적으로 측정 가능한 지표들뿐만 아니라 ... 정량화하기 어려운 비용과 편익의 질적 측면들"을 고려해야 하며, "법률이 다른 규제 접근 방식을 요구하지 않는 한 ... 순편익을 최대화"해야 한다고 요구한다.

행정명령 12866은 또한 "기관들은 이용 가능한 규제 대안들의 모든 비용과 편익을 평가해야 하며, 규제를 하지 않는 대안도 포함해야 한다"고 요구한다.

교통부 명령 2100.6B는 PHMSA 및 기타 운영 행정기관이 일반적으로 "관련 목표를 달성하는 가장 비용이 적은 규제 대안"을 선택해야 한다고 지시한다. 단, 법률에 의해 요구되거나 강력한 안전상의 필요가 있는 경우는 예외에 해당한다.

교통부 명령 2100.6B는 또한 규정이 일반적으로 "그 편익이 비용을 초과할 것으로 예상되지 않는 한 발행되어서는 안 된다"고 명시하며, 단 법률에 의해 요구되거나 강력한 안전상의 필요가 있는 경우는 예외에 해당한다.

교통부 명령 2100.7은 "모든 규칙 제정 활동은 건전한 경제 원칙과 분석에 기반해야 하며, 엄격한 비용-편익 요구사항에 의해 뒷받침되어야 한다"고 요구한다.

행정명령 12866 및 교통부 명령 2100.6B는 또한 PHMSA가 "중요한 규제 조치(significant regulatory actions)"를 대통령 행정실 산하 관리예산처(OMB)의 정보 및 규제업무국(OIRA)에 검토를 위해 제출할 것을 요구한다.

본 최종 규칙은 행정명령 12866에 따라 중요한 규제 조치가 아니며; 또한 OMB는 이 규칙을 의회 검토법(5 U.S.C. 801 이하)에서 정의하는 "주요 규칙(major rule)"으로 지정하지 않았다.

PHMSA는 교통부 명령 2100.6B 및 2100.7에 의해 시행되는 행정명령 12866의 절차적 및 분석적 요구사항을 준수하였다.

본 최종 규칙은 새로운 부담을 부과하지 않는데, 그 이유는 해당 변경 사항이 실질적이지 않은(non-substantive) 것이며 연방 파이프라인 안전 규정에서 새로운 요구사항을 부과하지 않기 때문이다. 마찬가지로, 이 최종 규칙은 안전에 어떠한 부정적인 영향도 미치지 않는다.

## C. 행정명령 14192 및 14219

본 최종 규칙은 행정명령 14192, 「규제 완화를 통한 번영 촉진(Unleashing Prosperity Through Deregulation)」에 따라 규제 완화 조치(deregulatory action)로 간주된다.

PHMSA는 본 규칙이 규제 대상 집단에 미치는 총 비용이 극히 미미한 수준(de minimis)일 것으로 추정한다.

본 규칙 제정의 비실질적(non-substantive) 변경 사항은 파이프라인 운영자에게 어떠한 새로운 요구 사항도 부과하지 않으며, 연방 파이프라인 안전 규정의 명확성과 준수를 개선할 것으로 기대된다. 또한, 본 규칙은 행정명령 14219, 「적법한 거버넌스 보장 및 대통령의 '정부 효율성 부서(Department of Government Efficiency)' 규제 완화 이니셔티브 시행」 제2조(a)에서 규정된 요소들, 즉 해당 규정이 "위법하다 ... [또는] 국가 이익을 저해한다"는 것을 시사하는 어떠한 요소에도 해당하지 않는다.

#### **D. 에너지 관련 행정명령 13211, 14154 및 14156**

대통령은 행정명령 14156, 「국가 에너지 비상사태 선언(Declaring a National Energy Emergency)」에서 미국의 불충분한 에너지 개발, 생산, 운송, 정제 및 발전 능력을 해결하기 위한 국가 비상사태를 선언하였다.

유사하게, 행정명령 14154, 「미국 에너지 활성화(Unleashing American Energy)」는 (무엇보다도) PHMSA 관할 가스 및 위험 액체와 같은 국내 에너지 자원의 식별, 개발 또는 사용에 대한 "부당한 부담(undue burdens)"의 제거를 통해 풍부하고 신뢰 가능하며 저렴한 에너지 공급에 대한 접근을 보장함으로써 미국 에너지를 활성화하기 위한 연방 정책을 천명한다.

PHMSA는 본 최종 규칙이 행정명령 14156 및 행정명령 14154 각각과 일치한다고 판단한다. 본 최종 규칙은 49 CFR 192.624(c)(6)(vii)의 두 번째 항목에 있는 오타자적 번호 오류를 수정할 것이다.

본 최종 규칙의 규정들은 비실질적(non-substantive)이며 파이프라인 운영자에게 새로운 요구사항을 부과하지 않는다; 이는 기존 규정 준수의 용이성을 촉진하기 위한 것이다.

본 최종 규칙은 행정명령 13211, 「에너지 공급, 분배 또는 사용에 중대한 영향을 미치는 규제에 관한 조치(Actions Concerning Regulations That Significantly Affect Energy Supply, Distribution, or Use)」에 따른 "중대한 에너지 조치(significant energy action)"에 해당하지 않으며, 해당 행정명령은 그러한 "중대한 에너지 조치"에 대해 연방 기관이 에너지 영향 성명서를 작성할 것을 요구한다.

본 최종 규칙은 행정명령 12866에 따른 중대한 조치가 아니므로, 에너지 공급, 분배 또는 사용에 중대한 부정적 영향을 미치지 않을 것이다.

#### **E. 행정명령 13132: 연방주의**

PHMSA는 본 최종 규칙을 행정명령 13132, 「연방주의(Federalism)」 및 2009년 5월 22일 연방관보에 게재된 대통령 각서("선점(Preemption)")에 포함된 원칙과 기준에 따라 분석하였다.

행정명령 13132는 기관들이 "주(State)에 대한 상당한 직접적 영향, 국가 정부와 주 간의 관계, 또는 다양한 정부 수준 간 권한과 책임의 분배"에 영향을 미칠 수 있는 규제 정책을 개발할 때, 주 및 지방 공무원으로부터 의미 있고 시의적절한 의견을 보장할 것을 요구한다.

본 최종 규칙은 일부 주의 요구사항을 선점(preempt)하는 방식으로 작용할 수 있으나, 주, 국가 정부와 주 간의 관계, 또는 다양한 정부 수준 간 권한과 책임의 분배에 상당한 직접적 영향을 미치는 규제를 부과하지는 않는다.

연방 파이프라인 안전법 제60104(c)조는 주가 주간(interstate) 파이프라인에 대해 특정 안전 규제를 하는 것을 금지하고 있다.

연방 파이프라인 안전법에 따라, 제60105(a)에 따라 유효한 인증을 제출한 주는 PHMSA가 규제하는 주내(intrastate) 파이프라인에 대해 연방 파이프라인 안전 요구사항을 보완(augment)할 수 있지만, 연방법에서 요구하는 수준보다 덜 엄격한 안전 요구사항을 승인할 수는 없다.

또한, 주는 PHMSA가 규제하지 않는 주내 파이프라인 시설을 규제할 수 있다.

본 최종 규칙의 규제 개정으로 인한 선점 효과는 연방 파이프라인 안전법의 목적을 달성하기 위해 필요한 최소 수준으로 제한된다.

따라서 행정명령 13132에 따른 협의 및 재정 지원 요구사항은 적용되지 않는다.

## F. 규제 유연성법 (Regulatory Flexibility Act)

규제 유연성법(RFA, 5 U.S.C. 601 이하)은 기관이 해당 규칙이 상당수의 소규모 기업에 중대한 경제적 영향을 미치지 않을 것이라고 입증하지 않는 한, 사전 고지 및 의견수렴 절차의 대상이 되는 최종 규칙에 대해 최종 규제 유연성 분석(FRFA)을 수행할 것을 연방 기관에 요구한다.

RFA는 기관이 먼저 제안 규칙을 공표해야 하는 규칙에만 적용된다(5 U.S.C. 603(a) 및 604(a) 참조). PHMSA는 본 최종 규칙에 대해 제안 규칙 공고를 게시할 의무가 없으므로, RFA는 적용되지 않는다. 그러나 PHMSA는 본 규정 개정이 편집적 성격(editorial nature)이므로, 영향을 받는 운전자에게 상당한 비용이 발생하지 않을 것으로 예상된다.

## G. 1995년 무보상 의무 개혁법 (Unfunded Mandates Reform Act of 1995)

무보상 의무 개혁법(UMRA, 2 U.S.C. 1501 이하)은 연방 규제 조치가 주(State), 지방, 부족(Tribal) 정부 및 민간 부문에 미치는 영향을 평가할 것을 기관에 요구한다.

주, 지방 및 부족 정부가 어떤 특정 연도에 총합 기준으로 1996년 달러 기준 1억 달러 이상(2024년 기준 2억 3백만 달러)을 지출하게 될 수 있는 연방 의무를 포함하는 모든 제안 또는 최종 규칙에 대해, 기관은 무엇보다도 해당 연방 의무의 비용과 편익을 정성적 및 정량적으로 평가하는 서면 보고서를 작성해야 한다.

본 최종 규칙은 UMRA에 따른 무보상 의무를 부과하지 않는데, 그 이유는 주, 지방 또는 부족 정부나 민간 부문에 대해 연간 1억 달러(1996년 기준) 이상의 비용을 발생시키지 않기 때문이다.

## H. 국가환경정책법 (National Environmental Policy Act)

PHMSA는 본 규칙을 국가환경정책법(NEPA, 42 U.S.C. 4321 이하)에 따라 분석하였으며, 이는 규칙, 규정 및 지침의 공표에 적용되는 23 CFR 771.117(c)(20)에 따라 범주적 제외(categorical exclusion)에 해당한다고 판단하였다.

교통부 명령 5610.1D(“환경 영향 고려를 위한 교통부 절차”) 제9조에 따라, PHMSA는 다른 운영 행정기관의 절차에서 설정된 범주적 제외를 적용할 수 있다.

PHMSA는 연방고속도로청(FHWA)이 발행한 범주적 제외를 본 규제 완화 조치에 적용하기 위해 교통부 명령 5610.1D에 명시된 요구사항을 따랐다.

PHMSA는 본 규칙으로 인해 어떠한 부정적인 환경 영향도 예상하지 않으며, 23 CFR 771.117(b)에 따른 특이한 상황(unusual circumstances)이 존재하지 않는다고 판단하였다.

본 조치에 대한 PHMSA의 범주적 제외 결정 메모는 PHMSA 웹사이트에서 확인할 수 있다.

## I. 행정명령 13175

PHMSA는 본 최종 규칙을 행정명령 13175, 「인디언 부족 정부와의 협의 및 조정(Consultation and Coordination with Indian Tribal Governments)」 및 교통부 명령 5301.1A(“교통부 부족 협의 정책 및 절차”)에 따른 원칙과 기준에 따라 분석하였다.

행정명령 13175는 기관들이 “상당한 직접적인 준수 비용(substantial direct compliance costs)” 또는 “상당한 직접적 영향(substantial direct effects)”을 해당 공동체나 연방정부와 부족 간의 관계 또는 권한 분배에 미치는 방식으로 부과함으로써 부족 공동체에 중대하거나 특유한 영향을 미치는 규칙을

개발할 때, 부족 정부 대표들로부터 의미 있고 시의적절한 의견을 보장할 것을 요구한다.

PHMSA는 본 최종 규칙의 영향을 평가하고, 그것이 부족 공동체 또는 인디언 부족 정부에 중대하거나 특유한 영향을 미치지 않을 것이라고 판단하였다.

본 규칙 제정의 규제 개정은 광범위하고 국가적 범위를 가지므로, 본 최종 규칙은 부족 공동체에 중대하거나 특유한 영향을 미치지 않으며, 나아가 아메리카 원주민 부족 정부에 상당한 준수 비용을 부과하거나 부족의 행동을 의무화하지도 않는다.

이러한 이유로, PHMSA는 행정명령 13175 및 교통부 명령 5301.1A에 따른 재정 지원 및 협의 요구 사항이 적용되지 않는다고 결론지었다.

#### **J. 서류 부담 경감법 (Paperwork Reduction Act)**

서류 부담 경감법(44 U.S.C. 3501 이하) 및 그 시행 규정인 5 CFR 1320.8(d)는 PHMSA가 정보 수집 및 기록 유지 요청에 대해 일반 대중 및 영향을 받는 기관의 이해관계자들에게 의견을 제시할 기회를 제공할 것을 요구한다.

본 규칙 제정은 기존의 어떠한 정보 수집도 새로 생성, 수정 또는 폐지하지 않는다.

#### **K. 행정명령 13609 및 국제 무역 분석 (Executive Order 13609 and International Trade Analysis)**

행정명령 13609, 「국제 규제 협력 촉진(Promoting International Regulatory Cooperation)」은 기관들이 국내 규제 접근 방식과 국제 규제 접근 방식 간의 중요한 차이로 인해 발생하는 영향이 불필요한지 여부 또는 미국 기업이 수출하고 국제적으로 경쟁하는 능력을 저해할 수 있는지를 고려할 것을 요구한다.

보건, 안전, 노동, 안보, 환경 및 기타 문제와 관련된 공통 과제를 해결함에 있어, 국제 규제 협력은 그러한 협력이 없을 경우 채택되었거나 채택될 규제와 적어도 동일한 수준의 보호를 제공하는 접근 방식을 식별할 수 있다.

국제 규제 협력은 또한 규제 요구사항 간의 불필요한 차이를 줄이거나, 제거하거나, 방지할 수 있다.

유사하게, 1979년 무역협정법(Trade Agreements Act of 1979, 공법 Pub. L. 96-39)은 우루과이 라운드 협정법(Uruguay Round Agreements Act, 공법 Pub. L. 103-465)에 의해 개정되었으며, 연방 기관이 미국의 대외 무역에 불필요한 장애를 초래하는 어떠한 기준을 설정하거나 관련 활동을 수행하는 것을 금지한다.

이러한 요구사항의 목적상, 연방 기관은 안전 제공과 같은 정당한 국내 목적을 가지며 해당 목적을 충족하는 수입품을 배제하지 않는 한, 국제 표준의 제정에 참여할 수 있다.

또한 해당 법률은 국제 표준을 고려할 것을 요구하며, 적절한 경우 이를 미국 표준의 기초로 사용할 것을 요구한다.

PHMSA는 미국 국민의 안전을 보호하기 위해 국제 표준 제정 기구와 협력한다.

PHMSA는 본 최종 규칙의 영향을 평가하였으며, 그 규제 개정이 외국 무역에 불필요한 장애를 초래하지 않을 것이라고 판단하였다.

#### **L. 사이버보안 및 행정명령 14028**

행정명령 14028, 「국가 사이버보안 강화(Improving the Nation's Cybersecurity)」는 연방 정부가 “지속적이고 점점 더 정교해지는 악의적 사이버 공격 캠페인”을 식별, 억제 및 대응하기 위한 노력을 강화하도록 지시한다.

PHMSA는 본 최종 규칙의 영향을 검토하였으며, 그 규제 개정이 파이프라인 시설의 사이버보안

위험 프로파일에 실질적인 영향을 미치지 않을 것이라고 판단하였다.

#### **49 CFR Part 192의 주제 목록 (List of Subjects in 49 CFR Part 192)**

천연가스, 파이프라인 안전.

이에 따라, 49 CFR Part 192는 다음과 같은 정정 개정을 통해 수정된다:

#### **PART 192—파이프라인을 통한 천연가스 및 기타 가스의 운송: 최소 연방 안전 기준**

■ 1. Part 192의 권한 인용(authority citation)은 다음과 같이 계속 적용된다:

**권한:** 30 U.S.C. 185(w)(3), 49 U.S.C. 5103, 60101 이하, 및 49 CFR 1.97.

■ 2. §192.624를 개정하여, 두 번째 (c)(6)(vii) 단락을 (c)(6)(viii) 단락으로 재지정한다.

2026년 4월 22일, 워싱턴 DC에서 49 CFR 1.97에 따라 위임된 권한에 따라 발행됨.

Paul J. Roberti

행정관(Administrator)

[연방관보 문서 번호: 2026-08058, 2026년 4월 23일 접수; 오전 8시 45분]

청구 코드(BILLING CODE): 4910-60-P