
『미국, 캘리포니아주 천연가스 연료 규격 및 라벨링 규정 최종안』 심층분석 보고서

2025. 10.

TBT 통보 여부	통보	HS Code	2711.11
통보국	미국	전년도 수출규모 (천불)	8,525 (2024)
작성기관	한국기계전기전자시험연구원	문의처	tbt@kotica.or.kr

[목 차]

1. 규제 개요	1
2. 개정 세부내용	2
3. 관련 법령 및 표준	5
불임. 규제 참고자료	5

1

규제 개요

□ (도입배경 및 목적) 캘리포니아주 식품농무부는 새로운 천연가스 연료(압축천연가스-수소 혼합물)를 캘리포니아 규정(CCR)의 관련 조항 신규 채택 및 개정 최종 규정을 발표 및 시행함

- 신규 천연가스(압축 천연가스-수소 혼합물) 종류 추가에 따른 관련 표준(ASTM)을 관련 규정 조항*에 포함하고, 라벨링 요구사항을 규정함

* CCR Title 4 – Division 9 – Chapter 6 및 Chapter 7의 세부조항(3. 관련법령 참조)

※ 관련 통보문 : USA/2119 (2024.05.07)

□ (규제요지) 압축 천연가스-수소혼합물 천연가스에 대한 사양(정의 등)을 규정하고, 천연가스에 표시되어야 할 라벨링 요구사항에 대해 개정함

TBT 통보번호	▪ USA/2119/Add.1	통보일	▪ 2025-06-12
		고시일	▪ 2025-06-06
규제명	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 천연가스 연료 규격 및 라벨링 ▪ Fuel Specifications and Labeling of Natural Gas 		
규제부처	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 캘리포니아주 식품 농무부 ▪ California Department of Food and Agriculture 		
요구사항 유형	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 기술 요구사항, 라벨링 		
개정 상태	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 개정 최종안 		
채택일	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2025년 5월 22일 		
의견수렴 마감일	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 해당없음 		
발효일	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2025년 07월 01일 		
준수기한	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 해당없음 		

□ 적용대상 및 수출규모

적용대상	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 천연가스 자동차연료 규격, 천연가스(ICS 코드: 75.060), 석유제품 및 천연가스 하역장비(ICS 코드: 75.200) ▪ Natural gas motor vehicle fuel specifications; Natural gas (ICS code(s): 75.060); Petroleum products and natural gas handling equipment (ICS code(s): 75.200) 		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 천연가스 	HS Code	▪ 2711.11
對 발행국 수출액 (전년기준, 천불)	▪ 8,525		

□ 주요 내용

○ USA/2119 제안 주요 내용

- ①캘리포니아 규정집(CCR) Title 4 4192.1 조항 및 4192.2 조항 채택 제안, ②CCR 제4장 4206조항 개정 제안, ③천연가스 자동차 연료 디스펜서 라벨링 요건을 CCR 제4장 4207조항에서 4206조항으로 이전 제안 (※ 4207조항은 폐지)

○ 최종 개정 발표 및 시행

- USA/2119으로 통보된 개정 초안에 대해 최종 채택을 완료(2025.05.22.)하여 캘리포니아주정부 관보에 공시(2025년 6월 6일)함에 따라 2025년 7월 1일 부로 공식 시행됨

□ 세부 변경 사항

○ 새로운 천연가스 연료(압축 천연가스-수소 혼합물)에 대한 정의 규정을 위한 신규 조항 채택

- 4292.1항(정의)은 4192.2 (c)항으로 제안된 ASTM D8487*에서의 연료 사양(압축 천연가스-수소 혼합물)을 천연가스 연료 종류로 정의
 - * ASTM D8487 : Standard Specification for Natural Gas, Hydrogen Blends for Use as a Motor Vehicle Fuel (자동차 연료로 사용하기 위한 천연가스 및 수소 혼합물에 대한 표준 사양)
- 신규 채택된 4192.1항의 내용은 다음과 같음

4291.1. 정의

- (a) 다음은 상업 및 직업법 제5편 제13400조 (b)(10)에 정의된 천연가스의 종류임
 - (1) “압축 천연가스” 또는 “CNG”는 저장 또는 운송 목적으로 처리된 후 압축된 천연가스
 - (2) “액화천연가스” 또는 “LNG”는 저장 또는 운송 목적으로 가공 후 액화된 천연가스
- (b) 다음 용어는 제(a)호와 구분되는 천연가스의 종류를 정의하며, 상업 및 직업법 제5편 제13400조 (b)(12)에 따라 장관이 대체 자동차 연료로 지정된 것임
 - (1) “압축천연가스-수소 혼합가스” 또는 “CNG-수소 혼합가스”는 천연가스와 수소의 혼합가스로서, 저장 또는 운송 목적으로 처리 후 압축된 총 수소량이 0.3 부피%를 초과하는 것

- 4192.2항은 천연가스의 사양에 대한 조항으로, 기존 압축 및 액화 천연가스 이외 천연가스에 관한 정의를 반영하는 것으로 ‘압축천연가스-수소 혼합가스’에 대한 정의를 반영함

4291.2, 사양 - 천연가스

(a) 압축 천연가스는 캘리포니아 규정집 Title 13의 섹션 2292.5절에 채택된 연료 사양을 충족해야 함

(1) 캘리포니아 규정집 Title 13의 제2292.5절이 폐지되거나 ASTM 표준 D8080에 명시된 최신 사용보다 덜 엄격하거나 동일하게 엄격하게 수정되는 경우, 천연가스는 ASTM D8080에 명시된 최신 사양을 충족해야 함

(b) 액화 천연가스는 ASTM D8080에 명시된 최신 사양을 충족해야 함

(c) 압축 천연가스 - 수소혼합물은 ASTM D8487에 명시된 최신 사양을 충족해야 함

출처

Note : 인용근거 : 상업 및 직업법 제12027조, 제13400(b)(12), 제13440조 및 제13446조. 참고조항 : 상업 및 직업법 제13400조, 제13404조, 제13440조, 제13441조 및 제13446조.

○ 천연가스 연료에 대한 라벨링 요구사항

- 4206항은 천연가스에 대한 라벨링 요구사항으로 기존 조항은 압축 천연가스 및 액화 천연가스 공급 장치에 관한 조항이었으나, 천연가스 라벨링 요구사항 조항으로 조항 전체를 변경함
- 전면 개정되는 4206항의 주요 내용은 다음과 같으며, 라벨 표시는 분배기 (dispenser) 측면에 아래 요건의 내용을 지워지지 않도록 표시해야 함 (※조항 세부 내용 붙임 참조)

1) 연방거래위원회(FTC)의 소매 판매 요건을 충족하는 천연가스 연료 등급 표시

- ① 16 CFR Part 309에 따른 압축 천연가스 및 압축 천연가스-수소 혼합물
- ② 16 CFR Part 306에 따른 액화 천연가스

2) 상업 및 직업법 제13480조에 따라 조항의 크기 및 높이 요건을 충족하는 제품 이름 라벨은 다음중 하나여야 함

- ① 압축천연가스의 경우 “Compressed Natural Gas” 또는 “CNG”
- ② 액화천연가스의 경우 “Liquified Natural Gas” 또는 “LNG”
- ③ 압축 천연가스-수소 혼합물의 경우 “Compressed Natural Gas – Hydrogen Blend” 또는 “CNG – Hydrogen Blend”

3) 상업 및 직업법 제13480조에 따라 연료 등급 표시 라벨은 다음중 하나여야 함

- ① ASTM D8080에 따라 압축 천연가스 및 액화 천연가스에 적용되는 연료 등급을 설명하고, 결정한 계산된 메탄 수치(MNC)인 “MNC 65” 또는 “MNC 75”
- ② 계산된 메탄 수치(MNC)와 수소(H) 한도를 “MNC 65 H10” 또는 “MNC 75 H10”으로 표시하며, ASTM D8487에 따라 압축 천연가스(수소 혼합물)에 적용되는 연료 등급과 일치해야 함

4) Helvetica Black 또는 아리알 볼드 폰트 유형으로 인쇄된 등가 변환 계수 표시 라벨은 대문자 높이가 1/4인치 이상이어야 하며, 다음 중 하나를 표시해야 함

- ① 압축 천연가스 및 압축 천연가스-수소 혼합물의 경우 “1 Gasoline Gallon Equivalent (GGE) equals 5.66 lb of Compressed Natural Gas”
- ② 액화 천연가스의 경우 “1 Diesel Gallon Equivalent (DGE) equals 6.06 lb of Liquefied Natural Gas”

○ 천연가스 연료에 대한 라벨링 요구사항

- 4206항은 천연가스에 대한 라벨링 요구사항으로 기존 조항은 압축 천연가스 및 액화 천연가스 공급 장치에 관한 조항이었으나, 천연가스 라벨링 요구사항 조항으로 조항 전체를 변경함
- 4207항은 액화천연가스 및 압축천연가스용 가스 공급기 추가 표시 요건에 관한 조항으로 이번 개정에서는 폐지됨

Barclays California Code of Regulations
Title 4. Business Regulations
Division 9. Division of Measurement Standards, Department of Food and Agriculture
Chapter 7. Advertising and Labeling of Gasoline and Other Motor Vehicle Fuels

Effective: July 1, 2025

4 CCR § 4207

§ 4207. Additional Dispenser Labeling Requirements for Liquefied Natural Gas and Compressed Natural Gas.
[Repealed]

3

관련 법령 및 표준

□ 관련 법령 및 표준

- 캘리포니아 규정집(CCR) Title 4 (Business Regulations) : [URL](#)
- CCR Title 4 - Division 9 (Division of Measurement Standards, Department of Food and Agriculture) : [URL](#)
- CCR Title 4 - Division 9 - Chapter 6. Automotive Products Specifications - Article 10 Specifications - Natural Gas - 4192.1항 (Definitions) : [URL](#)
- CCR Title 4 - Division 9 - Chapter 6 - Article 10 - 4192.2항 (Specifications - Natural Gas) : [URL](#)
- CCR Title 4 - Division 9 - Chapter 7. Advertising and Labeling of Gasoline and Other Motor Vehicle Fuels - 4206항 (Labeling Requirements for Natural Gas) : [URL](#)

불임

규제 참고자료

□ 규제원문 출처

- 캘리포니아주 식품 및 농무부 승인된 규제 정보 : [URL](#)

□ 신규 채택 및 개정 조항 비교표

- 4192.1항 (Definitions) 원문

Section 4192.1. Definitions.

- (a) The following are varieties of natural gas as defined in Business and Professions Code Division 5, Section 13400 (b)(10):
 - (1) "Compressed Natural Gas" or "CNG" is natural gas that has been compressed after processing for storage or transportation purposes.
 - (2) "Liquefied Natural Gas" or "LNG" is natural gas that has been liquefied after processing for storage or transportation purposes.
- (b) The following term defines a variety of natural gas, distinct from subdivision (a), and determined by the secretary to be an alternative motor vehicle fuel in accordance with

Business and Professions Code Division 5, Section 13400 (b)(12):

(1) "Compressed Natural Gas -Hydrogen Blend" or "CNG -Hydrogen Blend" is a blend of natural gas and hydrogen, such that the total hydrogen exceeds 0.3 volume percent that has been compressed after processing for storage or transportation purposes.

Credits

NOTE: Authority cited: Sections 12027, 13400 (b)(12), 13440 and 13446, Business and Professions Code. Reference: Sections 13400, 13404, 13440, 13441 and 13446, Business and Professions Code.

○ 4192.2항 (Specifications - Natural Gas) 원문

Section 4192.2. Specifications -Natural Gas.

(a) Compressed Natural Gas shall meet the fuel specification adopted in the California Code of Regulations Title 13, Section 2292.5.

(1) If California Code of Regulations Title 13, Section 2292.5 is repealed or modified to be less or equally stringent than the latest specification set forth in ASTM International Standard Specification D8080, then Compressed Natural Gas shall meet the latest specification set forth in ASTM International Standard Specification D8080.

(b) Liquefied Natural Gas shall meet the latest specification set forth in ASTM International Standard Specification D8080.

(c) Compressed Natural Gas -Hydrogen Blend shall meet the latest specification set forth in ASTM International Standard Specification D8487.

Credits

NOTE: Authority cited: Sections 12027, 13400 (b)(12), 13440 and 13446, Business and Professions Code. Reference: Sections 13400, 13404, 13440, 13441 and 13446, Business and Professions Code.

○ 4206항(Labeling Requirements for Natural Gas) 원문 개정 비교표

- 기존 4206항과는 내용 구성이 다르며, 기존 4207항을 내용을 포함하여 4206항을 전면 수정함

기존	변경
Section 4206. Dispenser Compressed Natural Gas and Liquefied Natural Gas	Section 4206. Labeling Requirements for Natural Gas.
(a) Definitions Used in This Section: (1) "Consumer" means, with respect to any item, the first person who purchases such	(a) Notwithstanding any other labels required by California law, the following labels shall be displayed in a conspicuous, legible, and

<p>item for purposes other than resale.</p> <p>(2) "Fuel dispenser" means the dispenser through which a retailer sells the fuel to a consumer.</p> <p>(3) "Methane Number" means the antiknock index of compressed natural gas or liquefied natural gas motor vehicle fuel. The Methane Number of compressed natural gas or liquefied natural gas is a calculated value determined by the chemical composition of the fuel, including inert components.</p> <p>(4) "MWM Method" means the algorithm for the calculation of the Methane Number of a natural gas fuel from its composition. The MWM Method algorithm is available in the European Committee for Standardization (CEN) standard EN 16726 "Gas infrastructure -- Quality of gas -- Group H" (EN 16726), Annex A, pages 9 through 30, published December 2015, which is herein incorporated by reference.</p> <p>A spreadsheet calculator implementing the MWM Method algorithm and a pdf file of instructions for its use ("readme.pdf") are available for download at no cost at: http://euromot.org/media_and_events/publications/mn.</p> <p>(5) "Minimum MWM Methane Number" means the lowest MWM Methane Number of natural gas fuel offered for retail sale.</p> <p>(6) "Producer" means any person who purchases component elements and combines them to produce and market natural gas motor vehicle fuels.</p> <p>(7) "Retailer" means any person who markets natural gas motor vehicle fuels to the general public for ultimate consumption.</p> <p>(b) The name of the product and grade</p>	<p>indelibly marked manner on each customer-facing side of the dispenser:</p> <p>(1) The natural gas fuel rating label meeting the retail sale requirements of the Federal Trade Commission in accordance with:</p> <p>(A) 16 CFR Part 309 "Labeling Requirements for Alternative Fuels and Alternative Fueled Vehicles," for Compressed Natural Gas and Compressed Natural Gas -- Hydrogen Blend; or</p> <p>(B) 16 CFR Part 306 "Automotive Fuel Ratings, Certification and Posting," for Liquefied Natural Gas.</p> <p>(2) In accordance with Business and Professions Code Section 13480, and meeting size and height requirements therein, the product name label shall be either:</p> <p>(A) "Compressed Natural Gas" or "CNG" for Compressed Natural Gas; or</p> <p>(B) "Liquified Natural Gas" or "LNG" for Liquified Natural Gas; or</p> <p>(C) "Compressed Natural Gas -- Hydrogen Blend" or "CNG -- Hydrogen Blend" for Compressed Natural Gas -- Hydrogen Blend.</p> <p>(3) In accordance with Business and Professions Code Section 13480, and meeting size and height requirements therein, the fuel grade designation label shall be either:</p> <p>(A) the calculated methane number (MNC) as "MNC 65" or "MNC 75" which corresponds with the applicable fuel grades described and determined by ASTM International Standard Specification D8080 for Compressed Natural Gas and Liquefied Natural Gas; or</p> <p>(B) the calculated methane number (MNC) and hydrogen (H) limit as "MNC 65 H10" or "MNC 75 H10" which corresponds with the applicable fuel grades described and</p>
---	--

<p>designation, if any, shall be conspicuously displayed on each customer side of all natural gas fuel dispensers. For all natural gas fuels, the name of the product and grade designation, if any, shall also appear on all advertising signs and storage tank labels as required in Sections 13480 and 13532 of the Business and Professions Code.</p> <p>(c) (1) A person shall not sell at retail to the general public any compressed or liquefied natural gas for use as a motor vehicle fuel from any place of business in this state unless there is displayed and labeled on the fuel dispenser in a conspicuous place on the customer side the following statement: "MINIMUM METHANE NUMBER XX BY THE MWM METHOD (4 CCR 4206)," where XX is the MWM Methane Number of the dispensed natural gas fuel expressed in a number rounded down to a whole number. This statement shall be displayed in Helvetica Black or equivalent font type with characters not less than 1/2 inch in height.</p> <p>(2) Natural gas motor vehicle fuel producers shall be responsible for determining the minimum MWM Methane Number to be displayed for the fuel they produce for retail sale to the general public. In making this determination, they may rely on information received from the utility supplying the pipeline gas used to produce their fuel, independent laboratory testing of the composition of the pipeline gas, or any other reliable information available to them. The minimum MWM Methane Number shall be accurate at all times.</p>	<p>determined by ASTM International Standard Specification D8487 for Compressed Natural Gas -- Hydrogen Blend.</p> <p>(4) The equivalent conversion factor statement label printed in Helvetica Black or Arial Bold font type with a cap height of no less than one-quarter inch shall read either:</p> <p>(A) "1 Gasoline Gallon Equivalent (GGE) equals 5.66 lb of Compressed Natural Gas" for Compressed Natural Gas and Compressed Natural Gas -- Hydrogen Blend; or</p> <p>(B) "1 Diesel Gallon Equivalent (DGE) equals 6.06 lb of Liquefied Natural Gas" for Liquefied Natural Gas.</p> <p>Credits</p> <p>Note: Authority cited: Sections 12027, 13400(b)(12), 13440, 13446 and 13480, Business and Professions Code. Reference: Sections 13400, 13404, 13440, 13446, 13480 and 13484, Business and Professions Code.</p>
--	---

(d)(1) A person shall not sell at retail to the general public any compressed natural gas for use as a motor vehicle fuel from any place of business in this state unless there is displayed and labeled on the fuel dispenser in a conspicuous place on each customer side the following statement: "1 Gasoline Gallon Equivalent (GGE) equals 5.66 lb of Compressed Natural Gas".

(2) The statement "1 Gasoline Gallon Equivalent (GGE) equals 5.66 lbs. of Compressed Natural Gas" shall be in characters of Helvetica Black or equivalent font type, no less than 3/4 inch in height and on a contrasting background. All lines or marks used in the making or forming of all the characters which are a part of the label shall be at least one eighth of an inch in width.

(e)(1) A person shall not sell at retail to the general public any liquefied natural gas for use as a motor vehicle fuel from ,any place of business in this state unless there is displayed and labeled on the fuel dispenser in a conspicuous place on each customer side the following statement: "1 Diesel Gallon Equivalent (OGE) equals 6.06 lb of Liquefied Natural Gas".

(2) The statement "1 Diesel Gallon Equivalent (OGE) equals 6.06 lbs. of Liquefied Natural Gas" shall be in characters of Helvetica Black or equivalent font type, no less than 3/4 inch in height and on a contrasting background. All lines or marks used in the making or forming of all the characters that are a part of the label shall be at least one eighth of an inch in width.