

# QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA

## QCVN 8:2012/BKHCN

VỀ KHÍ DẦU MỎ HÓA LỎNG (LPG)

*National technical regulation on liquefied petroleum gases (LPG)*

### Lời nói đầu

QCVN 8:2012/BKHCN do Ban soạn thảo Quy định về quản lý chất lượng đối với khí dầu mỏ hóa lỏng biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng trình duyệt và được ban hành theo Thông tư số 10/2012/TT-BKHCN ngày 12 tháng 4 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ.

# QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA

VỀ KHÍ DẦU MỎ HÓA LỎNG (LPG)

*National technical regulation on liquefied petroleum gases (LPG)*

## 1. QUY ĐỊNH CHUNG

### 1.1. Phạm vi điều chỉnh

Quy chuẩn này quy định các mức giới hạn đối với các chỉ tiêu kỹ thuật và các yêu cầu về quản lý chất lượng đối với khí dầu mỏ hóa lỏng sử dụng làm khí đốt và dùng làm nhiên liệu cho động cơ của phương tiện giao thông đường bộ, sau đây viết tắt là LPG.

### 1.2. Đối tượng áp dụng

Quy chuẩn này áp dụng đối với các cơ quan, tổ chức, cá nhân có hoạt động liên quan đến việc nhập khẩu, sản xuất, chế biến, pha chế, phân phối và bán lẻ LPG tại Việt Nam.

### 1.3. Giải thích từ ngữ

Trong Quy chuẩn này, các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau:

**1.3.1. Khí dầu mỏ hóa lỏng (LPG):** Là sản phẩm hydrocacbon có nguồn gốc dầu mỏ với thành phần chính là propan ( $C_3H_8$ ) hoặc butan ( $C_4H_{10}$ ) hoặc hỗn hợp của cả hai loại này. Tại nhiệt độ, áp suất bình thường các hydrocacbon này ở thể khí và khi được nén đến một áp suất nhất định hoặc làm lạnh đến nhiệt độ phù hợp thì chúng chuyển sang thể lỏng.

**1.3.2. Propan thương phẩm:** Là sản phẩm hydrocacbon có thành phần chính là propan, phần còn lại chủ yếu là các đồng phân của alkan từ  $C_2$  đến  $C_4$ .

**1.3.3. Butan thương phẩm:** Là sản phẩm hydrocacbon có thành phần chính là butan, phần còn lại chủ yếu là các đồng phân của alkan từ  $C_3$  đến  $C_5$ .

**1.3.4. Hỗn hợp butan và propan thương phẩm:** Là hỗn hợp chủ yếu gồm butan và propan thương phẩm.

## 2. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT

Các chỉ tiêu kỹ thuật cơ bản của LPG phải phù hợp với các quy định trong bảng sau:

Tên chỉ tiêu	Propan thương phẩm	Butan thương phẩm	Hỗn hợp butan, propan thương phẩm	Phương pháp thử
1. Áp suất hơi ở $37,8^{\circ}C$ , kPa, không lớn hơn	1430	485	1430	TCVN 8356 (ASTM D 1267)
2. Lượng cặn sau khi bay hơi 100 ml, ml, không lớn hơn	0,05	0,05	0,05	TCVN 3165 (ASTM D 2158)
3. Ăn mòn tấm đồng, không lớn hơn	Loại 1	Loại 1	Loại 1	TCVN 8359 (ASTM D 1838)
4. Hàm lượng lưu huỳnh tổng, mg/kg, không lớn hơn	185	140	140	TCVN 8363 (ASTM D 2784) hoặc ASTM D 6667
5. Hàm lượng butadien, % mol, không lớn hơn	0,5	0,5	0,5	TCVN 8360 (ASTM D 2163)
6. Pentan và các chất nặng	–	2,0	2,0	TCVN 8360

hơn, % thể tích, không lớn hơn				(ASTM D 2163)
7. Butan và các chất nặng hơn, % thể tích, không lớn hơn	2,5	–	–	TCVN 8360 (ASTM D 2163)
8. Olefin, % thể tích, không lớn hơn - khí đốt dân dụng <sup>1)</sup> - nhiên liệu cho động cơ - khí đốt công nghiệp <sup>2)</sup>	Công bố 10,0 - -	Công bố 10,0 - -	Công bố 10,0 - -	TCVN 8360 (ASTM D 2163)
<sup>1)</sup> Tổ chức, cá nhân nhập khẩu, sản xuất, chế biến, pha chế, phân phối LPG phải công bố hàm lượng olefin.				
<sup>2)</sup> Theo sự thỏa thuận của các bên liên quan tại hợp đồng mua bán thương mại.				

### 3. PHƯƠNG PHÁP THỬ

#### 3.1. Lấy mẫu

Mẫu để xác định các chỉ tiêu quy định trong Quy chuẩn này được lấy theo TCVN 8355:2010 (ASTM D 1265-05) *Khí dầu mỏ hóa lỏng (LPG) – Lấy mẫu – Phương pháp thử công*.

#### 3.2. Phương pháp thử

Các chỉ tiêu của LPG quy định tại Mục 2 của Quy chuẩn này được xác định theo các phương pháp sau:

- TCVN 8356:2010 (ASTM D 1267-02) *Khí dầu mỏ hóa lỏng (LPG) – Xác định áp suất hơi (Phương pháp LPG)*.
- TCVN 3165:2008 (ASTM D 2158-05) *Khí dầu mỏ hóa lỏng – Phương pháp xác định cặn*.
- TCVN 8359:2010 (ASTM D 1838-07) *Khí dầu mỏ hóa lỏng (LPG) – Phương pháp xác định độ ăn mòn tấm đồng*.
- TCVN 8363:2010 (ASTM D 2784-06) *Khí dầu mỏ hóa lỏng (LPG) – Xác định lưu huỳnh (đèn thường hoặc đèn đốt oxy-hydro)*.
- ASTM D 6667-04(2010) *Standard test method for determination of total volatile sulfur in gaseous hydrocarbons and liquefied petroleum gases by ultraviolet fluorescence (Khí dầu mỏ hóa lỏng và khí hydrocacbon – Xác định lưu huỳnh tổng bằng phương pháp huỳnh quang tử ngoại)*.
- TCVN 8360:2010 (ASTM D 2163-07) *Khí dầu mỏ hóa lỏng (LPG) và hỗn hợp propan/propen – Xác định hydrocacbon bằng phương pháp sắc ký khí*.

#### 3.3. Xử lý kết quả thử nghiệm

Việc xử lý kết quả thử nghiệm đối với LPG để đánh giá sự phù hợp được thực hiện theo TCVN 6702:2007 (ASTM D 3244-04) *Xử lý kết quả thử nghiệm để xác định sự phù hợp với yêu cầu kỹ thuật*.

### 4. QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG

**4.1.** LPG nhập khẩu, sản xuất, chế biến, pha chế phải được đánh giá sự phù hợp với các quy định liên quan tại Mục 2 của Quy chuẩn này trước khi đưa ra lưu thông trên thị trường.

**4.2.** Việc đánh giá sự phù hợp với Quy chuẩn do tổ chức giám định hoặc tổ chức chứng nhận được cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền chỉ định hoặc thừa nhận thực hiện.

Việc chỉ định hoặc thừa nhận tổ chức giám định, tổ chức chứng nhận được thực hiện theo quy định tại Thông tư số 09/2009/TT-BKHCN ngày 08/4/2009 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về yêu cầu, trình tự, thủ tục chỉ định tổ chức đánh giá sự phù hợp và Thông tư số 11/2011/TT-BKHCN ngày 30/6/2011 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc sửa đổi, bổ sung một số quy định của Thông tư số 09/2009/TT-BKHCN

**4.3.** Các phương thức đánh giá sự phù hợp và nguyên tắc áp dụng đối với LPG được quy định như sau:

a) Việc đánh giá sự phù hợp của LPG với các quy định kỹ thuật của Quy chuẩn này được thực hiện theo một trong các phương thức được quy định tại Quyết định số 24/2007/QĐ-BKHCN ngày 28/9/2007 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ như sau:

Phương thức 5: “Thử nghiệm mẫu diễn hình và đánh giá quá trình sản xuất; giám sát thông qua thử nghiệm mẫu lấy tại nơi sản xuất hoặc trên thị trường kết hợp với đánh giá quá trình sản xuất”, hoặc Phương thức 7: “Thử nghiệm mẫu đại diện, đánh giá sự phù hợp của lô sản phẩm, hàng hóa”.

b) LPG sản xuất, chế biến, pha chế trong nước sau khi được đánh giá sự phù hợp với các quy định tại Quy chuẩn này theo một trong các phương thức đánh giá sự phù hợp nêu trên phải công bố hợp quy theo quy định tại Quyết định số 24/2007/QĐ-BKHCN ngày 28/9/2007 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ.

c) LPG nhập khẩu sau khi đã được đánh giá sự phù hợp với các quy định kỹ thuật tại Quy chuẩn này phải đăng ký kiểm tra chất lượng tại cơ quan kiểm tra theo quy định tại Thông tư 17/2009/TT-BKHCN ngày 18/6/2009 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ.

LPG nhập khẩu đã thực hiện việc kiểm tra chất lượng tại cơ quan kiểm tra theo quy định tại Thông tư 17/2009/TT-BKHCN ngày 18/6/2009, không phải thực hiện công bố hợp quy theo quy định tại Quyết định số 24/2007/QĐ-BKHCN ngày 28/9/2007.

**4.4.** LPG lưu thông trên thị trường phải đảm bảo chất lượng theo yêu cầu của Quy chuẩn này và phù hợp với tiêu chuẩn do nhà cung cấp (nhập khẩu, sản xuất, chế biến) công bố áp dụng.

LPG lưu thông trên thị trường phải đảm bảo đã được bổ sung chất tạo mùi đặc trưng cho khí gas để nhận biết nhằm đảm bảo an toàn trong quá trình vận chuyển và sử dụng.

Chai chứa LPG phải được ghi nhãn và quản lý nhãn hàng hóa theo quy định hiện hành.

**4.5.** LPG nhập khẩu, sản xuất, chế biến, pha chế và lưu thông trên thị trường phải chịu sự kiểm tra nhà nước về chất lượng theo quy định của pháp luật.

## **5. TRÁCH NHIỆM CỦA TỔ CHỨC, CÁ NHÂN**

**5.1.** Tổ chức, cá nhân nhập khẩu, sản xuất, chế biến, pha chế, phân phối LPG phải thực hiện công bố tiêu chuẩn áp dụng với nội dung không được trái với Quy chuẩn này, đảm bảo chất lượng phù hợp với quy định tại Quy chuẩn này và theo đúng tiêu chuẩn đã công bố áp dụng.

**5.2.** Tổ chức, cá nhân bán lẻ LPG phải đảm bảo cung cấp hàng hóa có chất lượng phù hợp với các quy định tại Quy chuẩn này.

**5.3.** Tổ chức, cá nhân phân phối LPG phải cung cấp cho bên mua ít nhất các thông tin sau:

- Thành phần chính của LPG (tỷ lệ thành phần);
- Bằng chứng về sự phù hợp chất lượng theo quy định tại Quy chuẩn;
- + Đối với LPG sản xuất trong nước: Phiếu tiếp nhận bản công bố hợp quy do Chi cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng tỉnh, thành phố cấp;
- + Đối với LPG nhập khẩu: Thông báo kết quả kiểm tra nhà nước về chất lượng do cơ quan kiểm tra cấp.
- Bằng chứng về sự phù hợp chất lượng theo tiêu chuẩn do nhà cung cấp LPG công bố áp dụng.

## **6. TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

**6.1.** Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng có trách nhiệm hướng dẫn, kiểm tra và phối hợp với các cơ quan chức năng liên quan tổ chức việc thực hiện Quy chuẩn này.

Căn cứ vào yêu cầu quản lý, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng có trách nhiệm kiến nghị Bộ Khoa học và Công nghệ sửa đổi, bổ sung nội dung Quy chuẩn này phù hợp với thực tiễn.

**6.2.** Trong trường hợp các văn bản quy phạm pháp luật, các tiêu chuẩn viễn dẫn tại Quy chuẩn này có sự thay đổi, bổ sung hoặc được thay thế thì thực hiện theo quy định tại văn bản mới./.