

# QCVN 02A:2020/BCT

## QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ HÀM LƯỢNG THỦY NGÂN TRONG ĐÈN HUỖNH QUANG

*National technical regulation on mercury content in fluorescent lamp*

### Lời nói đầu

QCVN 02A:2020/BCT do Tổ soạn thảo xây dựng, Cục Hóa chất trình duyệt, Bộ Khoa học và Công nghệ thẩm định, Bộ trưởng Bộ Công Thương ban hành kèm theo Thông tư số: 45/2020/TT-BCT, ngày 21 tháng 12 năm 2020.

## QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ HÀM LƯỢNG THỦY NGÂN TRONG ĐÈN HUỖNH QUANG

*National technical regulation on mercury content in fluorescent lamp*

### I. Quy định chung

#### 1. Phạm vi điều chỉnh

Quy chuẩn này quy định về yêu cầu kỹ thuật, phương pháp thử và các quy định về quản lý đối với hàm lượng thủy ngân trong đèn huỳnh quang được quy định tại Phụ lục của Quy chuẩn này.

#### 2. Đối tượng áp dụng

Quy chuẩn này áp dụng đối với tổ chức, cá nhân sản xuất, nhập khẩu, kinh doanh đèn huỳnh quang có chứa thủy ngân được quy định tại Phụ lục của Quy chuẩn này, các cơ quan quản lý nhà nước và các tổ chức, cá nhân khác có liên quan.

#### 3. Giải thích từ ngữ

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

3.1. Mức giới hạn tối đa của thủy ngân là khối lượng tối đa của thủy ngân được phép có trong một bóng đèn huỳnh quang.

3.2. Đèn huỳnh quang là loại đèn thuộc loại thủy ngân áp suất thấp, trong đó phần lớn ánh sáng được phát ra từ một hoặc một số lớp vật liệu phát pho bị kích thích bởi bức xạ cực tím do phóng điện.

3.3. Đèn huỳnh quang compact (Compact fluorescent lamps - CFLs) là bóng đèn phóng điện trong hơi thủy ngân áp suất thấp có một đầu đèn, có bộ khởi động tích hợp

3.4. Đèn huỳnh quang ống thẳng (Linear fluorescent lamps - LFLs) là loại bóng đèn huỳnh quang ống dài.

3.5. Đèn huỳnh quang ca tốt nguội cho màn hình điện tử (Cold cathode fluorescent lamps for electronic displays - CCFL) là bóng đèn huỳnh quang đường kính nhỏ có ca tốt nguội gắn bên trong bóng đèn, trong đó hầu hết ánh sáng được phát ra bởi kích thích lớp phát pho phủ trong thành ống phóng điện và được sử dụng để chiếu sáng thông trong màn hình điện tử.

3.6. Đèn huỳnh quang điện cực ngoài cho màn hình điện tử (External electrode fluorescent lamps - EEFL) là bóng đèn huỳnh quang đường kính nhỏ có ca tốt nguội gắn bên ngoài bóng đèn, trong đó hầu hết ánh sáng được phát ra bởi kích thích lớp phát pho phủ trong thành ống phóng điện và được sử dụng để chiếu sáng thông trong màn hình điện tử.

3.7. IEC (International Electrotechnical Commission) là Ủy ban Kỹ thuật điện quốc tế, được thành lập năm 1906.

### II. Quy định về kỹ thuật

#### 1. Tài liệu viện dẫn

1.1. Công ước Minamata về thủy ngân (Minamata Convention on Mercury), được Chính phủ nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam ký ngày 11 tháng 10 năm 2013 và có hiệu lực từ ngày 21 tháng 9 năm 2017.

1.2. TCVN 10172:2013 (IEC 62554:2011) Chuẩn bị mẫu để đo mức thủy ngân trong bóng đèn huỳnh quang.

1.3. IEC 62321-4:2017 (Xác định một số chất trong sản phẩm kỹ thuật điện, Phần 4: Thủy ngân trong polyme, kim loại và chất điện tử bằng CV-AAS, CV-AFS, ICP-OES và ICP-MS).

#### 2. Yêu cầu kỹ thuật

Giới hạn hàm lượng cho phép của thủy ngân trong đèn huỳnh quang phải đạt các yêu cầu kỹ thuật quy định tại Bảng 1.

**Bảng 1 - Giới hạn hàm lượng thủy ngân trong đèn huỳnh quang**

STT	Loại đèn huỳnh quang	Mức giới hạn tối đa (mg/bóng)	Phương pháp thử
1	Đèn huỳnh quang compact (CFL) dùng cho mục đích chiếu sáng thông thường $\leq 30$ W	5	IEC 62321-4:2017
2	Đèn huỳnh quang ống thẳng (LFLs) dùng cho mục đích chiếu sáng thông thường		IEC 62321-4:2017
a	Triband phosphor $< 60$ W	5	
b	Halophosphate phosphor $\leq 40$ W	10	
3	Đèn huỳnh quang catot nguội và đèn huỳnh quang điện cực bên ngoài (CCFL và EEFL) cho màn hình điện tử		IEC 62321- 4:2017
a	Chiều dài $\leq 500$ mm	3,5	
b	Chiều dài $> 500$ mm và $\leq 1.500$ mm	5	
c	Chiều dài $> 1.500$ mm	13	

**3. Phương pháp thử**

3.1. Phương pháp chuẩn bị mẫu thực hiện theo TCVN 10172:2013 - Chuẩn bị mẫu để đo mức thủy ngân trong bóng đèn huỳnh quang.

3.2. Hàm lượng thủy ngân trong bóng đèn huỳnh quang được xác định theo Tiêu chuẩn IEC 62321-4:2017 (Xác định một số chất trong sản phẩm kỹ thuật điện, Phần 4: Thủy ngân trong polyme, kim loại và chất điện tử bằng CV-AAS, CV-AFS, ICP-OES và ICP-MS).

**III. Quy định về quản lý****1. Quy định về công bố hợp quy**

1.1. Các loại đèn huỳnh quang có chứa thủy ngân trước khi đưa ra lưu thông trên thị trường Việt Nam phải được công bố hợp quy phù hợp với Quy chuẩn này.

1.2. Việc công bố hợp quy đối với đèn huỳnh quang có chứa thủy ngân được thực hiện theo quy định tại điểm a, điểm b khoản 2 Điều 11 Thông tư số 36/2019/TT-BCT ngày 29 tháng 11 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định quản lý Chất lượng sản phẩm, hàng hóa thuộc trách nhiệm quản lý của Bộ Công Thương.

**2. Quy định về đánh giá sự phù hợp**

2.1. Việc đánh giá sự phù hợp

Hoạt động nhập khẩu đèn huỳnh quang có chứa thủy ngân: Thực hiện theo phương thức 1 quy định tại Phụ lục II của Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN ngày 12 tháng 12 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về công bố hợp chuẩn, công bố hợp quy và phương thức đánh giá sự phù hợp với tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật (sau đây gọi tắt là Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN) và Thông tư số 02/2017/TT-BKHCN ngày 31 tháng 3 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN (sau đây gọi tắt là Thông tư số 28/2012/TT- BKHCN).

Hoạt động sản xuất đèn huỳnh quang có chứa thủy ngân trong nước: Thực hiện theo phương thức 5 quy định tại Phụ lục II của Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN và Thông tư số 02/2017/TT-BKHCN.

2.2. Tổ chức đánh giá sự phù hợp: Thực hiện theo quy định tại điểm a khoản 1 Điều 8 Thông tư số 36/2019/TT-BCT ngày 29 tháng 11 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định quản lý chất lượng sản phẩm, hàng hóa thuộc trách nhiệm quản lý của Bộ Công Thương.

**3. Quy định về sử dụng dấu hợp quy**

Việc sử dụng dấu hợp quy phải tuân thủ theo khoản 2 Điều 4 Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN.

**IV. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân**

1. Tổ chức, cá nhân sản xuất, nhập khẩu, kinh doanh các loại đèn huỳnh quang có chứa thủy ngân phải bảo đảm chất lượng theo quy định của pháp luật về chất lượng sản phẩm hàng hóa và các quy định tại Quy chuẩn này.

2. Tổ chức, cá nhân sản xuất, nhập khẩu, kinh doanh các loại đèn huỳnh quang có chứa thủy ngân sau khi công bố hợp quy phải đăng ký bản công bố hợp quy tại Sở Công Thương nơi tổ chức, cá nhân đăng ký hoạt động sản xuất, kinh doanh, nhập khẩu theo quy định tại khoản 2 Điều 12 Thông tư

số 36/2019/TT-BCT ngày 29 tháng 11 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định quản lý chất lượng sản phẩm, hàng hóa thuộc trách nhiệm quản lý của Bộ Công Thương.

#### V. Tổ chức thực hiện

1. Cục Hóa chất có trách nhiệm phối hợp với các cơ quan, đơn vị có liên quan hướng dẫn, kiểm tra việc thực hiện Quy chuẩn này.
2. Tổng cục Quản lý thị trường có trách nhiệm tổ chức và chỉ đạo lực lượng Quản lý thị trường kiểm tra, kiểm soát và xử lý vi phạm quy định về chất lượng các loại đèn huỳnh quang lưu thông trên thị trường theo quy định của pháp luật và Quy chuẩn này.
3. Sở Công Thương các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương có trách nhiệm phối hợp với các cơ quan, đơn vị có liên quan hướng dẫn, kiểm tra việc thực hiện Quy chuẩn này trên địa bàn quản lý.
4. Trường hợp các văn bản quy phạm pháp luật, tài liệu, tiêu chuẩn được viện dẫn trong Quy chuẩn này có sự thay đổi, bổ sung hoặc thay thế thì thực hiện theo quy định tại văn bản mới./.

### PHỤ LỤC

DANH MỤC CÁC SẢN PHẨM ĐÈN HUỖNH QUANG PHẢI ĐẢM BẢO YÊU CẦU THEO QCVN :2020/BCT

STT	Loại đèn huỳnh quang	Mã HS
1	Đèn huỳnh quang compact (CFL) dùng cho mục đích chiếu sáng thông thường $\leq 30$ W	8539.31.30 8539.31.90
2	Đèn huỳnh quang ống thẳng (LFLs) dùng cho mục đích chiếu sáng thông thường	8539.31.90
a	Triband phosphor $< 60$ W	
b	Halophosphate phosphor $\leq 40$ W	
3	Đèn huỳnh quang ca tốt nguội và đèn huỳnh quang điện cực bên ngoài (CCFL và EEFL) cho màn hình điện tử	8539.39.30
a	Chiều dài $\leq 500$ mm	
b	Chiều dài $> 500$ mm và $\leq 1\,500$ mm	
c	Chiều dài $> 1.500$ mm	