

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 13156:2020

Xuất bản lần 1

SẢN PHẨM THUỐC LÁ LÀM NÓNG – CÁC YÊU CẦU

Heated tobacco products – Specifications

HÀ NỘI – 2020

Lời nói đầu

TCVN 13156:2020 do Tiểu ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia
TCVN/TC 126/SC3 Sản phẩm thuốc lá thể hệ mới biên soạn,
Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định. Bộ
Khoa học và Công nghệ công bố.

Sản phẩm thuốc lá làm nóng – Các yêu cầu

Heated tobacco products – Specifications

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định các yêu cầu đối với sản phẩm thuốc lá làm nóng.

2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau là rất cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn. Đối với các tài liệu viện dẫn ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản được nêu. Đối với các tài liệu viện dẫn không ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản mới nhất, bao gồm cả các sửa đổi, bổ sung (nếu có).

TCVN 5699-1 (IEC 60335-1), *Thiết bị điện gia dụng và thiết bị điện tương tự – An toàn – Phần 1: Yêu cầu chung*

TCVN 6684 (ISO 8243), *Thuốc lá điếu – Lấy mẫu*

TCVN 11919 (IEC 62133) (tất cả các phần), *Ngăn và pin/acquy thứ cấp chứa alkan hoặc chất điện phân không axit khác – Yêu cầu về an toàn đối với ngăn thứ cấp gắn kín xách tay và pin/acquy được chế tạo từ các ngăn này để sử dụng cho ứng dụng xách tay*

TCVN 13154:2020, *Sản phẩm thuốc lá làm nóng – Xác định hàm lượng các oxit nitơ*

TCVN 13155:2020, *Sản phẩm thuốc lá làm nóng – Xác định hàm lượng cacbon monoxit*

ISO 20768, *Vapour products – Routine analytical vaping machine – Definitions and standard conditions (Sản phẩm hóa hơi – Máy hóa hơi phân tích thông dụng – Định nghĩa và các điều kiện chuẩn)*

ISO 20778, *Cigarettes – Routine analytical cigarette smoking machine – Definitions and standard conditions with an intense smoking regime (Thuốc lá – Máy hút thuốc lá phân tích thông dụng – Định nghĩa và các điều kiện chuẩn với chế độ hút)*

CORESTA Recommended Method No. 88, *Determination of water activity of tobacco and tobacco products (Xác định hoạt độ nước của thuốc lá và sản phẩm thuốc lá)*

3 Thuật ngữ và định nghĩa

Trong tiêu chuẩn này áp dụng các thuật ngữ và định nghĩa sau đây:

3.1

Nguyên liệu thuốc lá (tobacco materials)

Các bộ phận của cây thuốc lá (*Nicotiana* spp.), bao gồm cả nguyên liệu thuốc lá đã qua chế biến như thuốc lá tẩm, dùng để sản xuất *thuốc lá làm nóng* (3.3)

3.2

Phụ gia (additive)

Chất hóa học hoặc chất chiết tự nhiên được cho vào trong quá trình sản xuất *thuốc lá làm nóng* (3.3)

3.3

Thuốc lá làm nóng (heated tobacco)

Hỗn hợp *nguyên liệu thuốc lá* (3.1) đã qua chế biến, có thể bổ sung *phụ gia* (3.2)

3.4

Phụ liệu (non-tobacco materials)

Các nguyên vật liệu cấu thành *sản phẩm thuốc lá làm nóng* (3.7) nhưng không có nguồn gốc từ thuốc lá

VÍ DỤ: Giấy cuộn, đầu lọc, mực, keo dán.

3.5

Thiết bị làm nóng (heating device)

Thiết bị cung cấp nhiệt trực tiếp hoặc gián tiếp cho *sản phẩm thuốc lá làm nóng* (3.7) mà không *đốt cháy* (3.8)

CHÚ THÍCH 1: Thiết bị làm nóng bao gồm bộ phận làm nóng [điện tử và (hoặc) các thành phần không phải điện tử] và có thể bao gồm một hoặc một số thành phần khác: hệ thống điều khiển bộ phận làm nóng, tác nhân truyền nhiệt (để gián tiếp làm nóng thuốc lá), miệng hút, nguồn điện (pin), đầu nối với nguồn điện bên ngoài.

CHÚ THÍCH 2: Làm nóng gián tiếp là dạng truyền nhiệt không tiếp xúc với *thuốc lá làm nóng* (3.3), ví dụ sử dụng sol khí nóng.

3.6

Sol khí thuốc lá làm nóng (heated tobacco aerosol)

Sol khí có chứa nicotin và các thành phần khác, được tạo ra trong quá trình làm nóng *thuốc lá làm nóng* (3.3) mà không *đốt cháy* (3.8)

3.7

Sản phẩm thuốc lá làm nóng (heated tobacco products)

Sản phẩm bao gồm *thuốc lá làm nóng* (3.3) và các *phụ liệu* (3.4), được sử dụng cùng với *thiết bị làm nóng* (3.5) tạo ra *sol khí thuốc lá làm nóng* (3.6)

3.8**Đốt cháy** (combustion)

Quá trình oxy hóa xảy ra với tốc độ đủ nhanh để giải phóng nhiệt và thường có phát sáng

3.9**Làm nóng thuốc lá** (tobacco heating)

Tác động của nhiệt đến *thuốc lá làm nóng* (3.3) tạo thành *sol khí thuốc lá làm nóng* (3.6) mà không *đốt cháy* (3.8)

3.10**Chất phát thải** (emissions)

Các chất được giải phóng vào sol khí khi sử dụng *sản phẩm thuốc lá làm nóng* (3.7)

3.11**Hoạt độ nước** (water activity)

a_w

Tỷ lệ giữa áp suất pha hơi của nước trong *thuốc lá làm nóng* (3.3) và áp suất pha hơi của nước cất trong cùng điều kiện

CHÚ THÍCH: Hoạt độ nước là đại lượng không có thứ nguyên.

4 Các yêu cầu**4.1 Thuốc lá làm nóng****4.1.1 Nguyên liệu thuốc lá**

a) Nguyên liệu thuốc lá sử dụng cho thuốc lá làm nóng có thể là:

- thuốc lá đã qua chế biến (ví dụ: thuốc lá lên men), tách cọng hoặc không tách cọng, có độ ẩm không nhỏ hơn 6 %;
- thuốc lá tẩm, có độ ẩm không nhỏ hơn 7 %.

b) Mức tối đa dư lượng thuốc bảo vệ thực vật trong nguyên liệu thuốc lá: theo quy định hiện hành áp dụng cho thuốc lá làm nóng, nếu có.

4.1.2 Phụ gia

Phụ gia sử dụng cho thuốc lá làm nóng có thể là:

- glycerin chưng cất có độ tinh khiết không nhỏ hơn 95 %;
- propylen glycol có độ tinh khiết không nhỏ hơn 95 %;
- các phụ gia khác: theo quy định hiện hành áp dụng cho thuốc lá làm nóng, nếu có.

4.1.3 Hoạt độ nước của thuốc lá làm nóng

Hoạt độ nước (a_w) của thuốc lá làm nóng: không lớn hơn 0,7.

4.2 Phụ liệu

Sử dụng các phụ liệu bảo đảm các đặc tính của sản phẩm thuốc lá làm nóng và bảo đảm an toàn cho người sử dụng.

4.3 Sản phẩm thuốc lá làm nóng

4.3.1 Sol khí thuốc lá làm nóng

Để bảo đảm không có quá trình đốt cháy thuốc lá làm nóng, hàm lượng các chất phát thải (cacbon monoxit và các oxit nitơ) trong sol khí thuốc lá làm nóng không được lớn hơn mức tối đa nêu trong Bảng 1.

Bảng 1 – Mức tối đa đối với các chất phát thải trên 100 cm³ sol khí

Thành phần	Mức tối đa	Khoảng tin cậy (dung sai cho phép)
1. Cacbon monoxit (CO), mg/100 cm ³	0,3	± 25 %
2. Nitơ monoxit (NO), µg/100 cm ³	4,0	± 25 %
3. Các oxit nitơ (NO _x), µg/100 cm ³	5,0	± 25 %

4.3.2 Các chỉ tiêu về an toàn

Các chỉ tiêu về an toàn của sản phẩm phải đáp ứng các quy định hiện hành áp dụng cho thuốc lá làm nóng, nếu có.

4.4 Thiết bị làm nóng

4.4.1 Vật liệu chế tạo thiết bị làm nóng

Các vật liệu chế tạo miệng hút và các bộ phận tiếp xúc trực tiếp với thuốc lá làm nóng hoặc với sol khí thuốc lá làm nóng không được phát thải các chất độc vào sol khí thuốc lá làm nóng.

4.4.2 An toàn điện đối với thiết bị làm nóng

a) Thiết bị làm nóng phải đáp ứng yêu cầu về an toàn điện nêu trong TCVN 5699-1 (IEC 60335-1).

b) Pin thứ cấp sử dụng cho thiết bị làm nóng phải đáp ứng yêu cầu về an toàn nêu trong TCVN 11919 (IEC 62133). Nếu sử dụng các loại pin khác, phải đáp ứng yêu cầu về an toàn trong tiêu chuẩn có liên quan. Tất cả các loại pin phải tuân thủ quy định về vận chuyển hàng hóa nguy hiểm.^[2]

5 Lấy mẫu

Lấy mẫu sản phẩm thuốc lá làm nóng và thiết bị làm nóng theo nguyên tắc quy định trong TCVN 6684 (ISO 8243), với số lượng đủ để thực hiện các phép thử có liên quan.

6 Phương pháp thử

6.1 Xác định hoạt độ nước của thuốc lá làm nóng, theo CORESTA Recommended Method No. 88.

6.2 Xác định hàm lượng cacbon monoxit (CO) và các oxit nitơ (NO, NO_x) trong sol khí thuốc lá làm nóng

6.2.1 Chuẩn bị mẫu thử

Các điều kiện tạo sol khí phù hợp với hệ thống làm nóng thuốc lá theo ISO 20768 hoặc ISO 20778

6.2.2 Xác định hàm lượng cacbon monoxit, theo TCVN 13155:2020.

6.2.3 Xác định hàm lượng nitơ monoxit và hàm lượng các oxit nitơ, theo TCVN 13154:2020.

7 Bao gói, ghi nhãn, vận chuyển và bảo quản

7.1 Bao gói

Sản phẩm thuốc lá làm nóng và thiết bị làm nóng phải được đóng gói trong bao bì sạch, an toàn, bảo vệ được các đặc tính của sản phẩm.

7.2 Ghi nhãn

Ghi nhãn sản phẩm thuốc lá làm nóng theo quy định hiện hành^{[3], [4]}.

7.3 Vận chuyển

Các sản phẩm thuốc lá làm nóng được vận chuyển bằng phương tiện thích hợp. Phương tiện vận chuyển phải có mái che, khô, sạch và không có mùi lạ.

7.4 Bảo quản

Nơi bảo quản sản phẩm thuốc lá làm nóng phải khô, sạch và không có mùi lạ.

Không bảo quản sản phẩm thuốc lá làm nóng chung với các sản phẩm có mùi hoặc sản phẩm dễ hỏng.

Thư mục tài liệu tham khảo

- [1] Nghị định số 67/2013/NĐ-CP ngày 27 tháng 6 năm 2013 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật phòng, chống tác hại của thuốc lá về kinh doanh thuốc lá
 - [2] Nghị định số 42/2020/NĐ-CP ngày 08 tháng 4 năm 2020 của Chính phủ quy định Danh mục hàng hóa nguy hiểm, vận chuyển hàng hóa nguy hiểm bằng phương tiện giao thông cơ giới đường bộ và vận chuyển hàng hóa nguy hiểm trên đường thủy nội địa
 - [3] Nghị định số 43/2017/NĐ-CP ngày 14 tháng 4 năm 2017 của Chính phủ về nhãn hàng hóa
 - [4] Thông tư số 05/2019/TT-BKHCN ngày 26 tháng 6 năm 2019 của Bộ Khoa học và Công nghệ quy định chi tiết một số điều của Nghị định số 43/2017/NĐ-CP ngày 14 tháng 04 năm 2017 của Chính phủ về nhãn hàng hóa
 - [5] QCVN 9:2012/BKHCN Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tương thích điện từ đối với thiết bị điện và điện tử gia dụng và các mục đích tương tự
 - [6] Sửa đổi 1:2018 QCVN 9:2012/BKHCN Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tương thích điện từ đối với thiết bị điện và điện tử gia dụng và các mục đích tương tự
 - [7] ГОСТ Р 57458-2017, *Табак нагреваемый. Общие технические условия* (GOST R 57458-2017 *Thuốc lá làm nóng. Yêu cầu kỹ thuật chung*) (Tiêu chuẩn Liên bang Nga)
 - [8] ДСТУ 8738:2017, *Тютюн для нагрівання. Загальні технічні умови* (DSTU 8738:2017 *Thuốc lá làm nóng. Yêu cầu kỹ thuật chung*) (Tiêu chuẩn Ukraina)
 - [9] СТ РК 3304-2018, *Никотиносодержащая продукция. Изделия с нагреваемым табаком. Технические условия* (ST RK 3304-2018 *Sản phẩm chứa nicotin. Sản phẩm thuốc lá làm nóng. Yêu cầu kỹ thuật*) (Tiêu chuẩn Kazakhstan)
 - [10] PAS 8850:2020, *Non-combusted tobacco products – Heated tobacco products and electrical tobacco heating devices – Specification* (Tiêu chuẩn Vương quốc Anh)
 - [11] ES 8205-2, *General requirements of conventional cigarettes alternatives – Part two: Heated tobacco* (Tiêu chuẩn Ai Cập)
 - [12] JS 2276:2019, *Heated tobacco products and their devices* (Tiêu chuẩn Jordani)
-