

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

**TCVN 11413:2016
CODEX STAN 319-2015**

Xuất bản lần 1

QUẢ ĐÓNG HỘP

Canned fruits

HÀ NỘI - 2016

Lời nói đầu

TCVN 11413:2016 hoàn toàn tương đương với CODEX STAN 319-2015;

TCVN 11413:2016 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC/F10 *Rau quả và sản phẩm rau quả* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Quả đóng hộp

Canned fruits

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này áp dụng cho quả đóng hộp như định nghĩa trong Điều 2 dưới đây và trong Phụ lục C và Phụ lục D, để tiêu thụ trực tiếp, bao gồm cả mục đích "cung cấp suất ăn sẵn" hoặc để đóng gói lại, nếu cần.

Tiêu chuẩn này không áp dụng cho sản phẩm dùng để chế biến tiếp theo.

Tiêu chuẩn này không bao gồm các loại sốt táo đóng hộp, quả mọng đóng hộp, quả có múi đóng hộp và quả hạch đóng hộp được qui định trong các tiêu chuẩn cụ thể.

2 Mô tả

2.1 Định nghĩa sản phẩm

Quả đóng hộp là các sản phẩm:

- 1) được chuẩn bị từ quả tươi, đông lạnh, lạnh lặn đã chế biến nhiệt hoặc được chế biến bằng các phương pháp vật lý khác, như định nghĩa trong Phụ lục C và Phụ lục D, có độ chín thích hợp để chế biến. Không loại bỏ các thành phần chính của quả. Chúng phải được rửa, gọt vỏ, bỏ lõi, cuống, phân loại, cắt v.v..., tùy thuộc vào dạng sản phẩm;
- 2) (a) được đóng hộp có hoặc không có môi trường lỏng thích hợp, bao gồm các thành phần tùy chọn khác nêu trong 3.1.2;

(b) được đóng gói chân không với môi trường đóng gói không vượt quá 20 % khối lượng tịnh của sản phẩm và bao bì được hàn kín trong các điều kiện đó để tạo áp suất bên trong phù hợp với thực hành sản xuất tốt¹⁾; và

¹⁾ Các sản phẩm hút chân không cao thường có áp suất bên trong xấp xỉ 300 mbar hoặc thấp hơn áp suất không khí (phụ thuộc vào kích cỡ bao bì và các yếu tố có liên quan khác).

TCVN 11413:2016

- 3) được xử lý theo cách thức phù hợp trước hoặc sau khi ghép kín hộp, để tránh bị hư hỏng và đảm bảo chất lượng sản phẩm ổn định trong các điều kiện bảo quản thông thường ở nhiệt độ môi trường.

2.2 Các dạng sản phẩm

Ngoài các dạng theo định nghĩa trong Phụ lục C và Phụ lục D và bất kỳ dạng nào khác cần phải phù hợp với 2.2.1.

2.2.1 Các dạng khác

Cho phép bất kỳ cách trình bày nào khác của sản phẩm với điều kiện sản phẩm:

- 1) đủ để phân biệt với các dạng trình bày khác quy định trong tiêu chuẩn;
- 2) đáp ứng được tất cả các yêu cầu của tiêu chuẩn, kể cả các yêu cầu liên quan đến giới hạn về khuyết tật, khối lượng ráo nước và bất kỳ các yêu cầu nào khác có thể áp dụng được, để dạng đó giống nhất với dạng được nêu trong Điều này; và
- 3) được mô tả đầy đủ trên nhãn để tránh nhầm lẫn hoặc gây hiểu nhầm cho người tiêu dùng.

2.3 Loại giống

Có thể sử dụng mọi giống thương mại hoặc loại phù hợp để đóng hộp.

3 Thành phần chính và các chỉ tiêu chất lượng

3.1 Thành phần

3.1.1 Thành phần cơ bản

Quả đóng hộp được nêu trong Điều 2, trong Phụ lục C, Phụ lục D và môi trường đóng gói dạng lỏng thích hợp với sản phẩm như trong 3.1.3 dưới đây.

3.1.2 Thành phần tùy chọn

Phù hợp với các điều khoản thích hợp nêu trong Phụ lục C và Phụ lục D.

3.1.3 Môi trường đóng hộp

Phù hợp với TCVN 9995:2013 (CAC/GL 51-2003, Amd. 2013) *Hướng dẫn về môi trường đóng gói đối với quả đóng hộp.*

Nồng độ cuối cùng của bất kỳ môi trường đóng hộp dạng xirô nào phải được xác định theo giá trị trung bình nhưng không có vật chứa nào có hàm lượng chất rắn hòa tan ($^{\circ}$ Brix) nằm ngoài độ Brix trung bình của hạng tiếp theo.

3.2 Chi tiêu chất lượng

3.2.1 Màu sắc, hương, vị và cấu trúc

Quả đóng hộp phải có màu sắc, hương và vị tự nhiên tương ứng với loại quả, môi trường đóng hộp và các thành phần cơ bản khi bổ sung phải có cấu trúc đặc trưng của sản phẩm.

3.2.2 Độ đồng đều về kích cỡ

Phù hợp với các điều khoản thích hợp nêu trong Phụ lục C và Phụ lục D.

3.2.3 Khuyết tật cho phép

Quả đóng hộp về cơ bản không có khuyết tật. Không có các khuyết tật thông thường với lượng lớn hơn các giới hạn đưa ra trong Phụ lục C và Phụ lục D.

3.3 Phân loại hộp “khuyết tật”

Hộp bị coi là khuyết tật khi không đáp ứng một hoặc một số các yêu cầu chất lượng quy định nêu trong 3.2 (trừ hộp tính theo trung bình mẫu).

3.4 Chấp nhận lô hàng

Lô hàng được coi là đáp ứng các yêu cầu về chất lượng quy định nêu trong 3.1.3 và 3.2 khi:

- 1) đối với các yêu cầu không tính theo trung bình, thì số “khuyết tật” theo 3.3 không vượt quá số chấp nhận (c) của phương án lấy mẫu thích hợp với AQL bằng 6,5 (Phụ lục B); và
- 2) các yêu cầu nêu trong 3.1.3 và 3.2, tính theo trung bình mẫu đều đáp ứng.

4 Phụ gia thực phẩm

4.1 Chỉ sử dụng phụ gia thực phẩm được liệt kê dưới đây và trong Phụ lục C, Phụ lục D, nhằm điều chỉnh công nghệ và có thể sử dụng cho các sản phẩm nêu trong tiêu chuẩn này. Trong mỗi nhóm phụ gia chỉ sử dụng đúng chức năng trong giới hạn quy định.

4.2 Chất điều chỉnh độ axit được sử dụng phù hợp với Bảng 1 và Bảng 2 trong danh mục thực phẩm 04.1.2.4 [Quả đóng hộp hoặc đóng chai (thanh trùng)] hoặc được liệt kê trong Bảng 3 của TCVN 5660:2010 (CODEX STAN 192-1995, Rev.10-2009) *Tiêu chuẩn chung đối với phụ gia thực phẩm* phù hợp với tiêu chuẩn này.

5 Chất nhiễm bẩn

5.1 Sản phẩm quy định trong tiêu chuẩn này phải tuân thủ giới hạn tối đa cho phép về chất nhiễm bẩn theo CODEX STAN 193-1995²⁾ *General standard for contaminants and toxins in food and feed* (Tiêu chuẩn chung đối với các chất nhiễm bẩn và các độc tố trong thực phẩm và thức ăn chăn nuôi).

5.2 Sản phẩm quy định trong tiêu chuẩn này phải tuân thủ mức giới hạn tối đa cho phép về dư lượng thuốc bảo vệ thực vật theo TCVN 5624 *Danh mục giới hạn dư lượng tối đa thuốc bảo vệ thực vật và giới hạn dư lượng tối đa thuốc bảo vệ thực vật ngoại lai* (gồm hai phần).

6 Vệ sinh

6.1 Các sản phẩm quy định trong tiêu chuẩn này nên được sơ chế và xử lý theo các quy định tương ứng của TCVN 5603:2008 (CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003) *Quy phạm thực hành về những nguyên tắc chung đối với vệ sinh thực phẩm*, CAC/RCP 2-1969 *Code of Hygienic Practice for Canned Fruit and Vegetable Products* (Quy phạm thực hành vệ sinh đối với sản phẩm rau quả đóng hộp) và các tiêu chuẩn khác có liên quan như quy phạm thực hành, quy phạm thực hành vệ sinh.

6.2 Các sản phẩm phải tuân thủ các tiêu chí vi sinh được thiết lập theo TCVN 9632:2016 (CAC/GL 21-1997, Rev. 2013) *Nguyên tắc thiết lập và áp dụng tiêu chí vi sinh đối với thực phẩm*.

7 Khối lượng và phương pháp đo

7.1 Độ đầy của hộp

7.1.1 Độ đầy tối thiểu

Hộp phải được nạp đầy sản phẩm (bao gồm cả môi trường đóng hộp), chiếm không nhỏ hơn 90 % dung tích nước của hộp (trừ đi khoảng trống cần thiết theo thực hành sản xuất tốt). Dung tích nước của hộp là thể tích nước cất ở 20 °C khi hộp được nạp đầy và ghép kín. Điều này không áp dụng cho quả đóng hộp có hút chân không.

7.1.2 Xác định hộp “khuyết tật”

Hộp không đáp ứng được yêu cầu về mức đầy tối thiểu quy định ở 7.1.1 bị coi là hộp “khuyết tật”.

7.1.3 Chấp nhận lô hàng

Lô hàng được coi là đáp ứng được yêu cầu ở 7.1.1 khi số lượng hộp “khuyết tật” xác định trong 7.1.2 không vượt quá số chấp nhận (c) của phương án lấy mẫu thích hợp với AQL bằng 6,5 (Phụ lục B).

²⁾ CODEX STAN 193-1995 đã được rà soát năm 2007 và được chấp nhận thành TCVN 4832:2009 *Tiêu chuẩn chung đối với các chất nhiễm bẩn và các độc tố trong thực phẩm và thức ăn chăn nuôi*, có sửa đổi về biên tập.

7.1.4 Khối lượng ráo nước tối thiểu

7.1.4.1 Khối lượng ráo nước tối thiểu của sản phẩm không được nhỏ hơn tỷ lệ phần trăm nêu trong Phụ lục C và Phụ lục D, được tính dựa trên khối lượng nước cất ở 20 °C khi hộp được nạp đầy và ghép kín³⁾.

7.1.4.2 Chấp nhận lô hàng

Các yêu cầu về khối lượng ráo nước tối thiểu được xem là đáp ứng khi khối lượng ráo nước trung bình của tất cả các hộp được kiểm tra không nhỏ hơn mức tối thiểu yêu cầu, với điều kiện không có sự thiếu hụt vô lý nào trong mỗi hộp.

8 Ghi nhãn

8.1 Các sản phẩm quy định trong tiêu chuẩn này được ghi nhãn theo TCVN 7087:2013 (CODEX STAN 1-1985, Amd 2010) *Ghi nhãn thực phẩm bao gói sẵn*, ngoài ra cần áp dụng các yêu cầu cụ thể như sau:

8.2 Tên sản phẩm

8.2.1 Tên của quả đóng hộp phải đúng với định nghĩa trong Phụ lục C và Phụ lục D.

8.2.2 Khi quả được phân loại theo kích cỡ (hoặc các kích cỡ hỗn hợp) nêu trong Phụ lục C và Phụ lục D, có thể được công bố như một phần của tên gọi hoặc gắn sát với tên của sản phẩm.

8.2.3 Tên của sản phẩm phải bao gồm tên môi trường đóng gói như trong 2.1.2 (a). Đối với quả đóng hộp theo 2.1.2 (b) thì từ "đóng gói chân không" phải được gắn với tên thương mại của sản phẩm hoặc gắn sát với tên của sản phẩm.

8.2.4 Tên của sản phẩm phải nêu rõ dạng sản phẩm như trong 2.2.

8.2.5 **Các dạng khác:** Nếu sản phẩm được chế biến phù hợp với các dạng khác (trong 2.2.1) thì trên nhãn phải ghi từ hoặc cụm từ phụ gắn sát với tên sản phẩm, để tránh gây hiểu nhầm hoặc gây nhầm lẫn cho người tiêu dùng.

8.2.6 Nếu có thành phần bổ sung, như định nghĩa trong 3.1.2, làm thay đổi hương đặc trưng của sản phẩm thì tên của sản phẩm phải bổ sung bằng thuật ngữ thích hợp "có tạo hương X" hoặc "có hương X".

8.2.7 Tên của sản phẩm có thể gồm tên loại giống.

³⁾ Đối với hộp chứa cứng không phải kim loại như bình thủy tinh thì phép xác định phải được tính dựa trên khối lượng nước cất ở 20 °C mà hộp chứa được nạp đầy và ghép kín khi hộp được đổ đầy dưới 20 ml.

8.3 Ghi nhãn vật chứa không để bán lẻ

Ngoài tên của sản phẩm, dấu hiệu nhận biết lô hàng, tên và địa chỉ của nhà sản xuất hoặc nhà đóng gói, nhà phân phối hoặc nhà nhập khẩu, cũng như các hướng dẫn bảo quản phải được ghi trên nhãn thì thông tin đối với các vật chứa sản phẩm không để bán lẻ cũng phải ghi trên nhãn hoặc trong các tài liệu kèm theo. Tuy nhiên, việc nhận biết lô hàng, tên và địa chỉ nhà sản xuất hoặc nhà đóng gói, nhà phân phối hoặc nhà nhập khẩu có thể thay bằng ký hiệu nhận biết, với điều kiện là ký hiệu đó có thể dễ dàng nhận biết cùng với các tài liệu kèm theo lô hàng.

9 Phương pháp phân tích và lấy mẫu

Chỉ tiêu	Phương pháp	Nguyên tắc	Loại
Khối lượng ráo nước	AOAC 968.30 <i>Canned vegetables. Drained weight (Quả đóng hộp. Khối lượng ráo nước)</i> (Tiêu chuẩn về phương pháp phân tích chung của Codex đối với rau quả chế biến)	Sàng Cân khối lượng	I
Độ đầy của hộp chứa (dung tích nước của hộp chứa)	CAC/RM 46-1972 <i>Determination of water capacity of containers (Xác định dung tích nước của hộp chứa)</i> (Phụ lục A) (Tiêu chuẩn Codex về phương pháp phân tích chung đối với rau quả chế biến) ISO 90-1:1999 <i>Light gauge metal containers – Definitions and determination of dimensions and capacities – Part 1: Open-top cans (Hộp kim loại nhẹ – Định nghĩa và xác định kích thước và dung tích – Phần 1: Hộp mở nắp)</i>	Cân	I
Chất rắn hòa tan	TCVN 7771:2007 (ISO 2173:2003) <i>Sản phẩm rau, quả – Xác định chất rắn hòa tan – Phương pháp khúc xạ</i> AOAC 932.14C <i>Solids (Soluble) in Fruits and Fruit Products (Chất rắn (hòa tan) trong quả và sản phẩm từ quả)</i>	Đo khúc xạ	I

Phụ lục A

(Quy định)

Xác định dung tích nước của hộp chứa (CAC/RM 46-1972)

A.1 Phạm vi áp dụng

Phương pháp này áp dụng cho hộp chứa bằng thủy tinh.

A.2 Định nghĩa

Dung tích nước của hộp chứa là thể tích nước cất ở 20 °C khi hộp được nạp đầy và ghép kín.

A.3 Cách tiến hành

A.3.1 Chọn hộp chứa không bị hư hỏng.

A.3.2 Rửa sạch, làm khô và cân hộp chứa rỗng.

A.3.3 Đổ đầy nước cất ở 20 °C vào hộp đến đỉnh và cân.

A.4 Tính và biểu thị kết quả

Lấy khối lượng hộp chứa thu được trong A.3.3 trừ đi khối lượng hộp chứa trong A.3.2. Chênh lệch khối lượng được coi là khối lượng của nước cần để đổ đầy hộp chứa. Kết quả được tính bằng mililit nước.

Phụ lục B

(Quy định)

Phương án lấy mẫu

Mức kiểm tra thích hợp được lựa chọn như sau:

Mức kiểm tra I – Lấy mẫu thông thường

Mức kiểm tra II – Giải quyết tranh chấp (mẫu làm trọng tài), bắt buộc hoặc cần để đánh giá lô hàng tốt hơn.

Phương án lấy mẫu 1
(Mức kiểm tra I, AQL = 6,5)

Khối lượng tịnh bằng hoặc nhỏ hơn 1 kg (2,2 LB)		
Cỡ lô (N)	Cỡ mẫu (n)	Số chấp nhận (c)
nhỏ hơn hoặc bằng 4 800	6	1
từ 4 801 đến 24 000	13	2
từ 24 001 đến 48 000	21	3
từ 48 001 đến 84 000	29	4
từ 84 001 đến 144 000	38	5
từ 144 001 đến 240 000	48	6
Lớn hơn 240 000	60	7
Khối lượng tịnh lớn hơn 1 kg (2,2 LB) nhưng không lớn hơn 4,5 kg (10 LB)		
Cỡ lô (N)	Cỡ mẫu (n)	Số chấp nhận (c)
nhỏ hơn hoặc bằng 2 400	6	1
từ 2 401 đến 15 000	13	2
từ 15 001 đến 24 000	21	3
từ 24 001 đến 42 000	29	4
từ 42 001 đến 72 000	38	5
từ 72 001 đến 120 000	48	6
Lớn hơn 120 000	60	7
Khối lượng tịnh lớn hơn 4,5 kg (10 LB)		
Cỡ lô (N)	Cỡ mẫu (n)	Số chấp nhận (c)
nhỏ hơn hoặc bằng 600	6	1
từ 601 đến 2 000	13	2
từ 2 001 đến 7 200	21	3
từ 7 201 đến 15 000	29	4
từ 15 001 đến 24 000	38	5
từ 24 001 đến 42 000	48	6
Lớn hơn 42 000	60	7

Phương án lấy mẫu 2
(Mức kiểm tra II, AQL = 6,5)

Khối lượng tịnh bằng hoặc nhỏ hơn 1 kg (2,2 LB)		
Cỡ lô (N)	Cỡ mẫu (n)	Số chấp nhận (c)
nhỏ hơn hoặc bằng 4 800	13	2
từ 4 801 đến 24 000	21	3
từ 24 001 đến 48 000	29	4
từ 48 001 đến 84 000	38	5
từ 84 001 đến 144 000	48	6
từ 144 001 đến 240 000	60	7
Lớn hơn 240 000	72	8
Khối lượng tịnh lớn hơn 1 kg (2,2 LB) nhưng không lớn hơn 4,5 kg (10 LB)		
Cỡ lô (N)	Cỡ mẫu (n)	Số chấp nhận (c)
nhỏ hơn hoặc bằng 2 400	13	2
từ 2 401 đến 15 000	21	3
từ 15 001 đến 24 000	29	4
từ 24 001 đến 42 000	38	5
từ 42 001 đến 72 000	48	6
từ 72 001 đến 120 000	60	7
Lớn hơn 120 000	72	8
Khối lượng tịnh lớn hơn 4,5 kg (10 LB)		
Cỡ lô (N)	Cỡ mẫu (n)	Số chấp nhận (c)
nhỏ hơn hoặc bằng 600	13	2
từ 601 đến 2 000	21	3
từ 2 001 đến 7 200	29	4
từ 7 201 đến 15 000	38	5
từ 15 001 đến 24 000	48	6
từ 24 001 đến 42 000	60	7
Lớn hơn 42 000	72	8

Phụ lục C

(Qui định)

Xoài đóng hộp

Ngoài các điều khoản chung áp dụng cho quả đóng hộp, đối với xoài đóng hộp còn áp dụng các qui định cụ thể sau:

C.1 Mô tả

C.1.1 Định nghĩa sản phẩm

Xoài đóng hộp là sản phẩm đáp ứng các đặc trưng cho quả thuộc loài *Mangifera indica* L và đã được bỏ vỏ.

C.1.2 Các dạng sản phẩm

Sản phẩm phải được chế biến từ quả đã bỏ vỏ đối với tất cả các dạng sau:

C.1.2.1 Xoài nguyên quả – quả nguyên có hạt hoặc đã bỏ hạt.

C.1.2.2 Xoài cắt đôi – quả được cắt thành hai phần xấp xỉ nhau, dọc theo hạt từ cuống đến đỉnh quả.

C.1.2.3 Xoài cắt lát – miếng dài, mỏng được cắt theo chiều dọc hoặc cắt chéo.

C.1.2.4 Xoài cắt miếng – (miếng hỗn hợp hoặc không đều nhau) – xoài được cắt thành các miếng có hình dạng và kích cỡ không đều nhau.

C.1.2.5 Xoài cắt hạt lựu – thịt quả được cắt thành các phần giống hình lập phương.

C.2 Thành phần chính và chỉ tiêu chất lượng

C.2.1 Thành phần

C.2.1.1 Thành phần tùy chọn

Gia vị và thảo mộc (phù hợp với các tiêu chuẩn về gia vị và thảo mộc), tinh dầu thực phẩm.

C.2.2 Chỉ tiêu chất lượng

C.2.2.1 Màu sắc

Xoài đóng hộp có các thành phần tùy chọn phải có màu sắc đặc trưng, việc sử dụng các thành phần này không được làm biến đổi màu bất thường của sản phẩm.

C.2.2.2 Hương thơm

Xoài đóng hộp có các thành phần tùy chọn phải có hương thơm đặc trưng của xoài và các chất khác được sử dụng.

C.2.2.3 Cấu trúc

Xoài đóng hộp cần có tỷ lệ thịt quả và xơ đặc trưng của giống. Phần thịt quả có độ mềm khác nhau nhưng không bị xốp, không quá cứng trong các bao gói thông thường và không quá cứng trong bao gói cứng.

C.2.2.4 Độ đồng đều về kích cỡ

C.2.2.4.1 **Dạng nửa quả** - các miếng hầu hết phải đồng đều về kích cỡ. Khi miếng xoài bị vỡ thì tất cả các miếng vỡ được coi là một miếng riêng lẻ.

Sai số cho phép về độ đồng đều về kích cỡ đối với dạng nửa quả

Độ không đồng đều về kích cỡ đối với dạng nửa quả	Bao gói thông thường	Bao gói cứng
	nhỏ hơn 30 % số lượng	nhỏ hơn 30 % số lượng

C.2.2.6 Định nghĩa khuyết tật

- a) **Trầy dập** – bề mặt thịt quả bị mất màu, các vết đốm lan rộng do tác động vật lý, bệnh lý, côn trùng hoặc các yếu tố khác tương phản với màu tự nhiên của thịt quả và có thể thẩm thấu vào thịt quả. Ví dụ: thịt quả bị thâm, bị đốm và chuyển màu đen.
- b) **Dập nát hoặc nát** – phần bị dập nát đã mất đi hình dạng thông thường (không phải do quá chín) hoặc đã bị tách rời thành các phần xác định. Phần nửa bị phân tách sẽ không bị coi là vỡ. Tất cả các phần nhỏ gộp lại có kích cỡ bằng với kích cỡ của miếng to được coi là một đơn vị cho phép chấp nhận.
- c) **Vỡ** – được coi là khuyết tật. Khi có vỡ bám chặt vào thịt quả hoặc có trong bao gói sản phẩm.
- d) **Hạt (hoặc hạt)/mảnh hạt vỡ** – được coi là khuyết tật trong tất cả các dạng trừ dạng nguyên quả. Xoài nguyên quả, thì hạt nguyên có thể có bên trong quả nhưng không bị bong ra hoặc các mảnh hạt vỡ, nằm trong sai số cho phép trong Bảng tại 2.2.7.
- e) **Tạp chất ngoại lai vô hại** – mọi tạp chất thực vật (như lá hoặc các phần của lá hoặc cuống hoặc các phần của cuống) vô hại và làm giảm hình thức bên ngoài của sản phẩm.
- f) **Vết cắt lẹm** – chỉ bị coi là khuyết tật được áp dụng đối với xoài đóng hộp dạng cắt nửa và dạng cắt lát trong bao gói thông thường. Vết cắt không được quá rộng và tạo lỗ khoét (bao gồm vết cắt vật lý hoặc do các yếu tố khác) trên bề mặt của quả, ảnh hưởng đến hình thức bên ngoài của sản phẩm.

C.2.2.7 Khuyết tật cho phép

Sản phẩm không được có các khuyết tật như: tạp chất ngoại lai vô hại, hạt (hột), hư hỏng và vết cắt, dập hoặc nát, vỏ và các lát bị đốm hoặc miếng thịt quả được qui định như sau:

Khuyết tật	Bao gói thông thường	Bao gói cứng
Trầy dập và vết cắt quả	30 % số lượng	3 đơn vị trong 500 g
Dập hoặc nát	5 % khối lượng	không cho phép
Vỏ và/hoặc khoanh quả	không lớn hơn 6 cm ² diện tích tổng số trong 500 g	không lớn hơn 12 cm ² diện tích tổng số trong 500 g
Hạt hoặc phần của hạt (trung bình) ¹⁾	1/8 hạt hoặc tương đương trong 500 g	1/8 hạt hoặc tương đương trong 500 g
Tạp chất ngoại lai vô hại	2 miếng trong 500 g	3 miếng trong 500 g

¹⁾ Hạt nguyên không được coi là khuyết tật.

C.3 Phụ gia thực phẩm

C.3.1 Chất chống ôxi hóa và chất làm cứng được sử dụng phù hợp với Bảng 1 và Bảng 2 trong danh mục thực phẩm 04.1.2.4 [Quả đóng hộp hoặc đóng chai (thanh trùng)] hoặc được liệt kê trong Bảng 3 của TCVN 5660:2010 (CODEX STAN 192-1995, Rev.10-2009) *Tiêu chuẩn chung đối với phụ gia thực phẩm* phù hợp với Phụ lục này.

C.3.2 Màu sắc

Chỉ cho phép sử dụng các chất màu được liệt kê dưới đây trong xoài đóng hộp:

SỐ INS	Tên phụ gia	Mức tối đa
160a(i),a(iii),e, f	Carotenoit	200 mg/kg
160a(ii)	Beta caroten - thực vật	1 000 mg/kg
120	Carmin	200 mg/kg

C.4 Khối lượng và phương pháp đo**C.4.1 Khối lượng ráo nước tối thiểu**

(a) Bao gói thông thường	50 %
(b) Bao gói cứng	70 %

Phụ lục D

(Qui định)

Lê đóng hộp

Ngoài các điều khoản chung áp dụng cho quả đóng hộp, đối với lê đóng hộp còn áp dụng các điều khoản cụ thể sau:

D.1 Mô tả

D.1.1 Định nghĩa sản phẩm

Lê đóng hộp là sản phẩm đáp ứng các đặc trưng của quả thuộc loài *Pyrus communis* hoặc *Pyrus sinensis*, đã bỏ vỏ hoặc chưa bỏ vỏ, bỏ lõi và cuống, trừ lê nguyên quả có thể không cần bỏ vỏ, lõi hoặc cuống và lê cắt đôi có thể không cần bỏ vỏ.

D.1.2 Các dạng sản phẩm

D.1.2.1 Lê nguyên quả – “đã bỏ cuống và vỏ” hoặc (không bỏ cuống) hoặc “bỏ cuống nhưng không bỏ vỏ” hoặc “không bỏ cuống” đã bỏ lõi “lõi” hoặc để nguyên “không bỏ lõi”.

D.1.2.2 Lê cắt đôi – có hoặc không có vỏ, đã bỏ cuống và lõi và được cắt thành hai phần xấp xỉ nhau.

D.1.2.3 Lê cắt tư – có hoặc không có vỏ và được cắt thành bốn phần xấp xỉ nhau.

D.1.2.4 Lê cắt lát – đã bỏ vỏ và được cắt thành hình rẽ quạt.

D.1.2.5 Lê cắt hạt lựu – đã bỏ vỏ và được cắt thành các phân khối lập phương.

D.1.2.6 Lê cắt miếng hoặc miếng không đều – đã bỏ vỏ và có hình dạng và kích cỡ không đều nhau.

D.2 Thành phần chính và chỉ tiêu chất lượng

D.2.1 Thành phần

D.2.1.1 Thành phần tùy chọn

a) nước chanh (nồng độ ban đầu hoặc cô đặc) được bổ sung làm chất tạo hương hoặc tăng độ axit; và

b) gia vị và thảo mộc (phù hợp với các tiêu chuẩn về gia vị và thảo mộc có liên quan), tinh dầu thực phẩm.

D.2.2 Chi tiêu chất lượng

D.2.2.1 Màu sắc

Lê đóng hộp phải có màu tự nhiên (trừ quả được tạo màu được nêu trong Điều 4 của tiêu chuẩn này). Sự biến đổi màu hồng nhạt không được coi là khuyết tật.

D.2.2.2 Độ đồng đều về kích cỡ

"Nguyên quả", "nửa quả", "một phần tư quả" – 95 % số lượng đơn vị có kích cỡ đồng đều, khối lượng của đơn vị lớn nhất không được lớn hơn hai lần khối lượng đơn vị nhỏ nhất, nhưng nếu có ít hơn 20 đơn vị thì có thể bỏ qua một đơn vị. Khi trong bao gói một đơn vị bị dập vỡ thì miếng vỡ được gộp lại để thành một đơn vị của dạng thích hợp.

D.2.2.3 Định nghĩa khuyết tật

a) **Trầy dập và vết cắt lẹm** – đơn vị sản phẩm bị trầy dập có bề mặt biến màu và có các vết đốm tương phản với màu sắc của sản phẩm và có thể thấm vào thịt quả như bị thâm, bị trầy xước và biến đổi thành màu đen. Đơn vị sản phẩm đã cắt lẹm thì vết cắt cơ học hoặc do cách khác làm ảnh hưởng đến hình thức bên ngoài của sản phẩm; đơn vị bị cắt được coi là khuyết tật khi áp dụng đối với quả dạng nguyên, cắt đôi và cắt tư.

b) **Vỡ** – đơn vị sản phẩm bị tách thành hai hoặc nhiều phần được coi là một đơn vị khi được gộp lại thì có kích cỡ và hình dạng xấp xỉ đơn vị trung bình trong bao bì.

c) **Lõi** – bao gồm khoang hạt, rời hoặc tiếp xúc với hạt hoặc không tiếp xúc với hạt. Trong trường hợp này, cần tính đến khuyết tật cho phép, tất cả các miếng lõi trong mẫu phải được gộp lại và tổng các miếng xấp xỉ bằng một nửa lõi sẽ được tính là một lõi.

d) **Tạp chất ngoại lai vô hại** – cuống hoặc thân và lá (hoặc tạp chất thực vật tương tự).

e) **Vỏ** – vỏ bám chặt vào thịt quả hoặc bị rơi ra trong bao bì.

f) **Hạt** – bất kỳ hạt lê nào hoặc mảnh của một hạt không gồm lõi.

D.2.2.4 Khuyết tật cho phép

Sản phẩm không được có các khuyết tật như tạp chất thực vật vô hại, vỏ (đối với dạng lê bỏ vỏ), lõi, quả bị hư hỏng và nứt, quả có hạt và bị vỡ được ghi rõ như sau:

Khuyết tật		Mức tối đa
a) Đơn vị sản phẩm bị trầy dập và vết cắt lẹm		b) Tổng số, 20 % theo số lượng hoặc 3 quả trên một bao bì khi được tính nhỏ hơn 10; với điều kiện trung bình mẫu không lớn hơn 20 % c) 20 % tính theo số lượng quả bị hư hỏng; hoặc 2 quả trên một bao bì khi được tính nhỏ hơn 10; với điều kiện trung bình mẫu không lớn hơn 10 % đối với quả hư hỏng.
b) Vỏ - chỉ áp dụng cho dạng "nguyên", "cắt đôi" và "cắt tư"		20 % theo số lượng hoặc 2 quả trên một bao bì khi được tính nhỏ hơn 10; với điều kiện trung bình mẫu không lớn hơn 10 %
c) Lõi quả (tính trung bình) – trừ dạng "nguyên – không bỏ lõi"		2 đơn vị trên kg hàm lượng tổng số
d) Thực vật vô hại	i) cuống hoặc thân (đối với dạng mà cuống được loại bỏ theo cách thông thường)	3 miếng trên 3 kg hàm lượng tổng số
	ii) lá (hoặc phần thực vật tương tự)	
e) Vỏ (tính trung bình) – trừ dạng "không bỏ vỏ"		10 cm ² (10 xentimet vuông) diện tích tổng số trên một kg hàm lượng tổng số
f) Hạt (tính trung bình) – trừ dạng "nguyên quả – không bỏ lõi"		8 trên một kg hàm lượng tổng số

D.3 Phụ gia thực phẩm

D.3.1 Chất tạo màu (chỉ cho phép đối với bao gói đặc biệt) được sử dụng phù hợp với Bảng 1 và Bảng 2 trong danh mục thực phẩm 04.1.2.4 [Quả đóng hộp hoặc đóng chai (thanh trùng)] hoặc được liệt kê trong Bảng 3 của TCVN 5660:2010 (CODEX STAN 192-1995, Rev.10-2009) *Tiêu chuẩn chung đối với phụ gia thực phẩm* phù hợp với Phụ lục này.

D.3.2 Chất tạo màu được sử dụng cho sản phẩm trong Phụ lục này phải phù hợp với TCVN 6417:2010 (CAC/GL 66-2008) *Hướng dẫn sử dụng hương liệu*.

D.4 Khối lượng và phương pháp đo

D.4.1 Khối lượng ráo nước tối thiểu

Dạng	Vật chứa nhỏ hơn và/hoặc bằng 425 ml	Vật chứa lớn hơn 425 ml
a) Dạng nguyên quả	46 %	50 %
b) Dạng cắt đôi, cắt tư, lát, miếng	46 %	53 %
c) Dạng cắt hạt lựu	50 %	56 %