**TIÊU CHUẨN VIỆT NAM**

**TCVN 4850:2010**

NHÂN HẠT ĐIỀU

*Cashew kernel*

**Lời nói đầu**

TCVN 4850:2010 thay thế TCVN 4850:1998;

TCVN 4850:2010 do Công ty cổ phần Giám định Cà phê và Hàng hóa xuất nhập khẩu (CAFECONTROL) biên soạn, Bộ Nông nghiệp & Phát triển Nông thôn đề nghị, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

**NHÂN HẠT ĐIỀU**

***Cashew kernel***

**1. Phạm vi áp dụng**

Tiêu chuẩn này áp dụng cho nhân hạt điều sơ chế từ quả thực của cây điều (*Anacardium occidentale Linnaeus*) dùng cho chế biến thực phẩm.

**2. Tài liệu viện dẫn**

Tài liệu viện dẫn sau rất cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn này. 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 7087:2008, *Ghi nhãn thực phẩm bao gói sẵn.*

**3. Thuật ngữ và định nghĩa**

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

**3.1. Quả điều**(cashew apple)

Quả già của cây điều. Là phần cuống phình to có hình trái lê, có màu đỏ, cam, vàng…

**3.2. Hạt điều**(cashew nut)

Quả thực của cây điều, gồm: vỏ cứng, vỏ lụa và nhân hạt điều.

**3.3. Vỏ cứng hạt điều**(cashew shell)

Lớp vỏ cứng ngoài cùng bao bọc vỏ lụa và nhân.

**3.4. Dầu vỏ hạt điều**(cashew nut shell liquid-CNSL)

Chất lỏng nhớt có tính độc hại đối với người, chứa trong vỏ hạt điều, có thành phần chính là Anacardic axit và Cardol.

**3.5. Vỏ lụa**(testa)

Lớp vỏ sừng mỏng màu nâu đỏ bao bọc nhân hạt điều.

**3.6. Nhân hạt điều**(cashew kernel)

Phần thu được của hạt điều sau khi gia nhiệt, tách vỏ cứng, sấy khô, bóc vỏ lụa, phân loại.

**3.7. Nhân nguyên**(Whole)

Là nhân nguyên vẹn hoặc nhân bị vỡ không quá 1/8 kích thước của nhân (thông thường nhân vỡ theo chiều ngang).

**3.8. Nhân vỡ ngang**(Butt)

Là nhân bị vỡ theo chiều ngang, hai lá mầm vẫn còn dính tự nhiên, phần nhân còn lại nhỏ hơn 7/8 và lớn hơn 3/8 của nhân nguyên.

**3.9. Nhân vỡ dọc**(Split)

Là nhân bị vỡ theo chiều dọc làm cho hai lá mầm tách rời nhau, và mỗi lá mầm không bị vỡ quá 1/8.

**3.10. Mảnh nhân lớn**(Large Piece)

Là nhân vỡ thành mảnh, lọt qua sàng có đường kính lỗ 8 mm và giữ lại trên sàng có đường kính lỗ 4,75 mm.

**3.11. Mảnh nhân nhỏ**(Small Piece)

Là nhân vỡ thành mảnh, lọt qua sàng có đường kính lỗ 4,75 mm và giữ lại trên sàng có đường kính lỗ 2,8 mm.

**3.12. Mảnh nhân vụn**(Baby Bit)

Là những mảnh nhân vỡ vụn không lọt qua sàng có đường kính lỗ 1,7 mm.

**3.13. Nhân non**

Là nhân hạt điều phát triển chưa đầy đủ, kích thước nhỏ, bề mặt nhăn nheo.

**3.14. Lô hàng**

Lô hàng nhân hạt điều là một lượng nhân hạt điều xác định có cùng cấp chất lượng, cùng ký hiệu được đóng trong cùng một loại bao bì và giao nhận cùng một lúc.

**4. Chữ viết tắt**

Các chữ viết tắt được nêu trong Bảng 1.

**Bảng 1 - Các chữ viết tắt**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mô tả** | **Tiếng Anh** | **Viết tắt** |
| 1. Trắng | White | W |
| 2. Vàng | Scorched | S |
| 3. Vàng sém | Second Scorched | SS |
| 4. Nám nhạt | Light Blemish | LB |
| 5. Nám | Blemish | B |
| 6. Nám đậm | Dark Blemish | DB |
| 7. Vỡ ngang | Butt | B |
| 8. Vỡ ngang nám | Blemish Butt | BB |
| 9. Vỡ dọc | Split | S |
| 10. Mảnh nhân lớn | Large Pieces | LP |
| 11. Mảnh nhân nhỏ | Small Pieces | SP |
| 12. Mảnh vụn | Baby - Bits | B-B |

**5. Yêu cầu kỹ thuật**

**5.1. Yêu cầu chung**

**5.1.1.**Nhân hạt điều phải được sấy khô hợp lý, có hình dạng đặc trưng, được phân cấp hoặc được chế biến theo từng cấp. Không được dính dầu vỏ hạt điều, tỉ lệ nhân còn sót vỏ lụa không được quá 1,5% tính theo khối lượng. Đường kính của các mảnh vỏ lụa còn dính trên nhân cộng gộp không quá 2 mm.

**5.1.2.**Nhân hạt điều không được có sâu hại sống, xác côn trùng, nắm mốc, không bị nhiễm bẩn nhìn thấy được bằng mắt thường hoặc dùng kính lúp cầm tay có độ phóng đại khoảng 10 lần, trong trường hợp cần thiết. Nhân hạt điều phải có mùi tự nhiên, không được có mùi ôi dầu hoặc có mùi lạ khác.

**5.1.3.**Độ ẩm của nhân hạt điều không được lớn hơn 5% tính theo khối lượng.

**5.1.4.**Mỗi cấp nhân hạt điều không lẫn quá 5% nhân cấp thấp hơn liền kề, tính theo khối lượng và không lẫn quá 5% nhân vỡ lúc đóng gói, tính theo khối lượng.

**5.2. Yêu cầu phân cấp chất lượng**

Yêu cầu đối với các cấp chất lượng của nhân hạt điều được quy định trong Bảng 2

**Bảng 2 - Yêu cầu phân cấp chất lượng của nhân hạt điều**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cấp** | **Ký hiệu** | **Số nhân/kg** | **Số nhân/lb** | **Tên thương mại** | **Mô tả** |
| 1 | W 160 | 265-353 | 120 - 160 | Nhân nguyên trắng | Ngoài yêu cầu chung, nhân hạt điều phải có màu sắc đồng nhất, có thể trắng, trắng ngà, ngà nhạt, vàng nhạt hay xám tro nhạt. |
| 2 | W 180 | 355-395 | 161 - 180 |
| 3 | W 210 | 440-465 | 200 - 210 |
| 4 | W 240 | 485-530 | 220 - 240 |
| 5 | W 280 | 575-620 | 260 - 280 |
| 6 | W 320 | 660-705 | 300 - 320 |
| 7 | W 400 | 770-880 | 350 - 400 |
| 8 | W 450 | 880-990 | 400 - 450 |
| 9 | W 500 | 990-1100 | 450 - 500 |
| 10 | SW 240 | 485 - 530 | 220 - 240 | Nhân nguyên vàng | Nhân có màu vàng do quá nhiệt trong quá trình chao dầu hay sấy. Nhân có thể có màu vàng, nâu nhạt, ngà hay xám tro. |
| 11 | SW 320 | 660 - 705 | 300 - 320 |
| 12 | SW | - | - |
| 13 | SSW | - | - | Nhân nguyên vàng sém | Nhân có màu vàng đậm do quá nhiệt trong quá trình chao dầu hay sấy. Nhân có thể bị non, có màu ngà đậm, xanh nhạt hay nâu cho đến nâu đậm. |
| 14 | LBW 240 | 485 - 530 | 220 - 240 | Nhân nguyên nám nhạt | Nhân có thể trắng, trắng ngà, vàng nhạt cho đến vàng, nâu nhạt hay ngà đậm. Trên bề mặt nhân có những đóm nâu nhạt nhưng không quá 40 % diện tích bề mặt nhân bị ảnh hưởng. |
| 15 | LBW 320 | 660 - 705 | 300 - 320 |
| 16 | LBW 450 | 880 - 990 | 400 - 450 |
| 17 | BW 240 | 485 - 530 | 220 - 240 | Nhân nguyên nám | Nhân có thể màu vàng cho đến vàng đậm, nâu, hỗ phách, xanh nhạt hay xanh đậm. Nhân có thể nhăn nhẹ hoặc non. Trên bề mặt nhân có những lốm đốm nâu nhưng không quá 60% diện tích bề mặt nhân bị ảnh hưởng. |
| 18 | BW 320 | 660 - 705 | 300 - 360 |
| 19 | BW 360 | 880 - 990 | 400 - 450 |
| 20 | DBW | - | - | Nhân nguyên nám đậm | Nhân có màu sắc có hình dáng như nhân nguyên nám, có thể có những đốm nâu đậm hoặc đen trên bề mặt. |
| 21 | WB | - | - | Nhân vỡ ngang trắng | Nhân vỡ ngang có màu sắc giống như nhân nguyên trắng. |
| 22 | WS | - | - | Nhân vỡ dọc trắng | Nhân vỡ dọc có màu sắc giống như nhân nguyên trắng. |
| 23 | LWP | - | - | Mảnh nhân lớp trắng | Nhân có màu sắc giống như nhân nguyên trắng. Nhưng nhân bị vỡ thành mảnh lớn và không lọt qua sàng có đường kính lỗ 4,75 mm. |
| 24 | SWP | - | - | Mảnh nhân nhỏ trắng | Nhân có màu sắc giống như nhân nguyên trắng. Nhưng nhân bị vỡ thành mảnh nhỏ và không lọt qua sàng có đường kính lỗ 2,8 mm. |
| 25 | SB | - | - | Nhân vỡ ngang vàng | Nhân vỡ ngang có màu sắc giống như nhân nguyên vàng. |
| 26 | SS | - | - | Nhân vỡ dọc vàng | Nhân vỡ dọc có màu sắc giống như nhân nguyên vàng |
| 27 | SSB | - | - | Nhân vỡ ngang vàng sém | Nhân vỡ ngang có màu sắc giống như nhân nguyên vàng sém. |
| 28 | SSS | - | - | Nhân vỡ dọc vàng sém | Nhân vỡ dọc có màu sắc giống như nhân nguyên vàng sém. |
| 29 | LBB | - | - | Nhân vỡ ngang nám nhạt | Nhân vỡ ngang có màu sắc giống như nhân nguyên nám nhạt. |
| 30 | LBS | - | - | Nhân vỡ dọc nám nhạt | Nhân vỡ dọc có màu sắc giống như nhân nguyên nám nhạt. |
| 31 | LSP | - | - | Mảnh nhân lớn vàng | Nhân vỡ lớn có màu sắc giống như nhân nguyên vàng. |
| 32 | SSP | - | - | Mảnh nhân nhỏ vàng | Nhân vỡ nhỏ có màu sắc giống như nhân nguyên vàng. |
| 33 | LSSP | - | - | Mảnh nhân lớn vàng sém | Nhân vỡ lớn có màu sắc giống như nhân nguyên vàng sém. |
| 34 | SSSP | - | - | Mảnh nhân nhỏ vàng sém | Nhân vỡ nhỏ có màu sắc giống như nhân nguyên vàng sém. |
| 35 | BB | - | - | Nhân vỡ ngang nám | Nhân vỡ ngang có màu sắc giống như nhân nguyên nám. |
| 36 | BS | - | - | Nhân vỡ dọc nám | Nhân vỡ dọc có màu sắc giống như nhân nguyên nám. |
| 37 | DBB | - | - | Nhân vỡ ngang nám đậm | Nhân vỡ ngang có màu sắc giống như nhân nguyên nám đậm. |
| 38 | DBS | - | - | Nhân vỡ dọc nám đậm | Nhân vỡ dọc có màu sắc giống như nhân nguyên nám đậm. |
| 39 | LLBP | - | - | Mảnh nhân lớn nám nhạt | Nhân vỡ lớn có màu sắc giống như nhân nguyên nám nhạt. |
| 40 | LBP | - | - | Mảnh nhân lớn nám | Nhân vỡ lớn có màu sắc giống như nhân nguyên nám. |
| 41 | LDBP | - | - | Mảnh nhân lớn nám đậm | Nhân vỡ lớn có màu sắc giống như nhân nguyên nám đậm. |
| 42 | B-B | - | - | Mảnh vụn | Không phân biệt màu sắc. |

**6. Lấy mẫu**

**6.1. Kiểm tra tình trạng bao gói và ghi nhãn**

Để kiểm tra tình trạng bao gói, ghi nhãn của thùng carton, tiến hành lấy mẫu theo Bảng 3.

**Bảng 3 - Yêu cầu về tình trạng bao gói và ghi nhãn**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Số đơn vị bao gói trong lô hàng** | **Số đơn vị bao gói được chọn** | **Chấp nhận (số bao gói không đạt)** |
| Từ 1 đến 5 | Lấy tất cả | - |
| Từ 6 đến 25 | 5 | £ 1 |
| Từ 26 đến 50 | 8 | £ 2 |
| Từ 51 đến 90 | 13 | £ 3 |
| Từ 91 đến 150 | 20 | £ 5 |
| Từ 151 đến 280 | 32 | £ 7 |
| Từ 281 đến 500 | 50 | £ 10 |
| Từ 501 đến 1200 | 80 | £ 14 |

Lô hàng được xem là đạt yêu cầu về bao gói và ghi nhãn nếu số đơn vị bao gói không đạt nhỏ hơn hoặc bằng số chấp nhận.

**6.2. Phương pháp lấy mẫu**

**6.2.1. Mẫu ban đầu**

Số lượng đơn vị bao gói được chỉ định để lấy mẫu trong một lô hàng phụ thuộc vào cỡ lô, chế độ kiểm tra theo Bảng 4 dưới đây:

**Bảng 4 - Số lượng đơn vị bao gói để lấy mẫu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Số đơn vị bao gói trong lô hàng** | **Số đơn vị bao gói lấy mẫu** |
| **Kiểm tra thường** | **Kiểm tra ngặt** |
| Từ 1 đến 5 | Lấy tất cả | - |
| Từ 6 đến 50 | 3 | 6 |
| Từ 51 đến 100 | 6 | 12 |
| Từ 101 đến 350 | 8 | 15 |
| Trên 350 | 13 | 24 |

Tiến hành mở từng thùng carton (thùng thiếc hoặc bao PE), đổ nhân hạt điều trên mặt phẳng, sạch, trộn đều, dàn mỏng sau đó lấy mẫu từ 3 vị trí khác nhau.

Trong quá trình lấy mẫu nếu thấy có hiện tượng khác thường như lẫn loại, ôi dầu, bị nhiễm bẩn hoặc hư hỏng do sâu hại thì tiến hành lấy mẫu lại theo chế độ kiểm tra ngặt ở Bảng 4.

Nếu lấy mẫu theo chế độ kiểm tra ngặt mà vẫn không đạt thì lấy từng thùng để kiểm tra.

Trộn đều các mẫu ban đầu nói trên để thành mẫu chung. Lượng mẫu chung không được ít hơn 3 kg.

**6.2.4. Mẫu thí nghiệm**

Chia mẫu chung (theo phương pháp chia chéo, lấy 2 phần đối diện) thành các mẫu sau đây:

- Mẫu thí nghiệm (số lượng mẫu thí nghiệm tùy theo số chỉ tiêu cần phân tích).

- Mẫu lưu cho người mua, người bán, trọng tải.

Mẫu trọng tải được lưu trữ tại nơi mà hai bên mua bán đều chấp nhận.

Mẫu được bảo quản trong lọ thủy tinh có nút mài đậy kín hoặc trong bao bì thích hợp, khô, sạch, kín và không làm ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm. Các mẫu đều phải có dấu niêm phong của người lấy mẫu.

**7. Phương pháp thử**

**7.1. Xác định chỉ tiêu cảm quan**

Rải mẫu thành lớp mỏng trên nền trắng và quan sát bằng mắt thường trạng thái màu sắc, hình dáng của nhân hạt điều từng cấp loại theo qui định của tiêu chuẩn này, dưới ánh sáng tự nhiên tán xạ (không trực tiếp) hoặc ánh sáng nhân tạo tương đương ánh sáng tự nhiên.

**7.2. Xác định cấp chất lượng**

**7.2.1. Đối với các cấp nhân nguyên**

**7.2.1.1. Cách tiến hành**

- Dùng 1kg hoặc 1 pound (lb) mẫu thí nghiệm.

- Cân xác định khối lượng, chính xác đến 0,01 g.

- Đếm số hạt nguyên trong mẫu (tách phần vỡ riêng); cân xác định khối lượng hạt nguyên, chính xác đến 0,01 g.

**7.2.1.2. Tính kết quả**

- Số hạt nguyên trong 1 kg, X1, được tính theo công thức:



Trong đó:

*a* là số hạt nguyên đếm được;

*m1* là khối lượng của số hạt nguyên, tính bằng gam (g).

- Số hạt nguyên trong 1lb, X’1, được tính theo công thức:



Trong đó:

*a*là số hạt nguyên đếm được;

*m1* là khối lượng của số hạt nguyên, tính bằng gam (g);

*453,6* là hệ số chuyển đổi từ lb ra g.

**7.2.2. Đối với nhân hạt điều dưới cấp kích cỡ liền kề**

**7.2.2.1. Cách tiến hành**

- Tách những hạt có kích cỡ nhỏ hơn trong mẫu thí nghiệm.

- Đếm số hạt kích cỡ nhỏ.

- Cân số hạt kích cỡ nhỏ, chính xác đến 0,01g.

**7.2.2.2. Tính kết quả**

- Số hạt dưới cấp kích cỡ liền kề trong 1 kg, N, được tính theo công thức:



Trong đó:

*b*là số hạt nguyên đếm được;

*m2* là khối lượng của số hạt có kích cỡ nhỏ, được tính bằng gam (g).

- Số hạt dưới cấp kích cỡ liền kề trong 1 lb, N’, được tính theo công thức:



Trong đó:

*b*là số hạt nguyên đếm được;

*m2* là khối lượng của số hạt nguyên nhỏ, được tính bằng gam (g);

*453,6*là hệ số chuyển đổi từ lb ra gam.

- Tỉ lệ phần trăm A (%), nhân hạt điều dưới cấp kích cỡ liền kề được tính theo công thức:



Trong đó:

*m2* là khối lượng hạt dưới cấp kích cỡ liền kề được tính bằng gam (g);

*m0* là khối lượng mẫu thí nghiệm, được tính bằng gam (g).

**7.2.3. Xác định tỉ lệ nhân hạt điều còn sót vỏ lụa**

**7.2.3.1. Cách tiến hành**

- Tách những nhân hạt điều còn sót vỏ lụa trong mẫu thí nghiệm (xem mục: 5.1.1)

- Cân khối lượng nhân hạt điều còn sót vỏ lụa, chính xác đến 0,01 g.

**7.2.3.2. Tính kết quả**

Tỉ lệ nhân hạt điều còn sót vỏ lụa trong mẫu thí nghiệm, M (%), được tính theo công thức:



Trong đó:

*c* là khối lượng nhân hạt điều còn sót vỏ lụa, được tính bằng gam (g);

*m0* là khối lượng mẫu thí nghiệm, được tính bằng gam (g).

**7.3. Xác định độ ẩm bằng phường pháp chưng cất**

**7.3.1. Thuốc thử**

Toluen tinh khiết phân tích

CHÚ THÍCH: Có thể sử dụng các dung môi khác để xác định độ ẩm. Khi không có quy định cụ thể trong các tiêu chuẩn yêu cầu kỹ thuật, thì sử dụng Toluen làm dung môi để xác định độ ẩm.

**7.3.2. Thiết bị, dụng cụ**

**7.3.2.1. Thiết bị chưng cất**

Gồm các bộ phận sau đây được kết nối với nhau bằng các khớp nối thủy tinh mài:

- Bình cầu cổ ngắn, có dung tích nhỏ nhất là 500 ml.

- Bộ sinh hàn ngược.

- Bình thu nhận có ống chia vạch, được đặt giữa bình cầu và bộ sinh hàn ngược.

- Bếp điện có lưới amian

**7.3.2.2. Cân phân tích,**có độ chính xác đến 0,001 g

**7.3.3. Lấy mẫu**

Theo mục 6.2.4.

**7.3.4. Cách tiến hành**

**7.3.4.1. Chuẩn bị mẫu thử**

Từ phần mẫu được lấy theo mục 6.2.4, xay 100 g mẫu thí nghiệm bằng máy xay chuyên dụng (có gắn rây có kích thước lỗ 1 mm).

**7.3.4.2. Phần mẫu thử**

Cân khoảng 40 g mẫu thử (7.3.4.1) chính xác đến 0,01 g.

**7.3.4.3. Xác định**

Chuyển lượng mẫu thử (7.3.4.2) vào bình chưng cất có chứa toluen, thêm toluen đủ để ngập hết mẫu (tất cả khoảng 75 ml) và lắc nhẹ bình để trộn đều. Lắp thiết bị và dùng toluen để làm đầy bình thu nhận bằng cách rót toluen qua sinh hàn cho đến khi bắt đầu tràn sang bình chưng cất. Nếu cần, đậy một nút bông xốp lên đầu sinh hàn hoặc gắn vào đầu sinh hàn một ống canxi clorua nhỏ để tránh sự ngưng tụ hơi nước của môi trường trong ống sinh hàn. Để kiểm soát việc hồi lưu, bọc bình và ống dẫn đến bình thu nhận bằng vải amiăng. Cấp nhiệt cho bình chưng cất sao cho tốc độ chưng cất đạt khoảng 100 giọt/min. Khi đã cất được phần lớn nước thì tăng tốc độ chưng cất lên khoảng 200 giọt/min và tiếp tục cho đến khi kết thúc. Trong quá trình chưng cất, thỉnh thoảng làm sạch sinh hàn ngược bằng 5 ml toluen để rửa trôi các giọt nước bám ở thành bên trong của ống sinh hàn. Nước trong bình thu nhận có thể tách khỏi toluen bằng cách thỉnh thoảng dùng một cây đũa thủy tinh gạt cho các giọt nước còn bám vào thành ống ngưng chảy hết xuống sinh hàn và bình thu nhận, đồng thời để làm nước lắng xuống đáy bình thu nhận. Chưng cất hồi lưu liên tục cho đến khi mức nước trong bình thu nhận không đổi trong 30 min và sau đó tắt nguồn cấp nhiệt.

Làm đầy sinh hàn bằng toluen như yêu cầu, dùng đũa thủy tinh gạt cho các giọt nước còn bám vào bên trong thành ống để đuổi hết các giọt nước nhỏ xuống bình thu nhận.

Ngâm bình thu nhận vào trong nước ở nhiệt độ phòng ít nhất là 15 min hoặc cho đến khi lớp toluen tách rõ ràng, sau đó đọc thể tích phần nước.

**7.3.4.4. Tính kết quả**

Độ ẩm, W (%), biểu thị bằng phần trăm khối lượng, được tính theo công thức:



Trong đó:

*V* là thể tích nước thu được, tính bằng mililit (ml);

*m* là khối lượng của phần mẫu thử, tính bằng gam (g);

Khối lượng riêng của nước được lấy chính xác là 1g/ml.

**7.3.4.5. Báo cáo thử nghiệm**

Báo cáo thử nghiệm phải chỉ ra phương pháp đã sử dụng và kết quả thu được, đồng thời cũng phải đề cập tất cả các chi tiết thao tác không quy định trong tiêu chuẩn này, hoặc được coi là không bắt buộc cùng với các chi tiết bất thường khác có thể ảnh hưởng tới kết quả.

Báo cáo thử nghiệm phải bao gồm mọi thông tin cần thiết để nhận biết đầy đủ về mẫu thử.

**8. Bao gói, ghi nhãn, bảo quản và vận chuyển**

**8.1. Bao gói**

Nhân hạt điều được đóng vào thùng thiếc hoặc bao PE chuyên dùng cho thực phẩm khô; sạch, không có mùi lạ, phải đảm bảo kín. Thùng thiếc hoặc bao PE được đặt trong thùng carton.

- Đối với thùng thiếc. Các mối ghép hoặc mối hàn của thùng phải nhẵn, kín; không được dùng chì trong hỗn hợp hàn. Thùng phải được hút chân không, nạp khí nitơ (N2) hoặc khí cabonic (CO2) hoặc hỗn hợp khí N2 và CO2 và hàn nắp kín để bảo quản.

- Đối với bao PE: Các mối ép phải nhẵn, kín. Bao PE phải được hút chân không, nạp khí N2 hoặc khí CO2 hoặc hỗn hợp khí N2 và CO2 và ép kín để bảo quản.

**8.2. Ghi nhãn**

Trên thùng carton phải có nhãn ghi:

- Tên hoặc nhãn hiệu của cơ sở sản xuất.

- Địa chỉ cơ sở sản xuất.

- Tên, ký hiệu, kiểu loại, cấp chất lượng sản phẩm (nếu có).

- Dấu phù hợp quy chuẩn, tiêu chuẩn (nếu có).

- Khối lượng tịnh và cả bì.

Một số yêu cầu ghi nhận khác theo thỏa thuận giữa người mua và người bán.

Tham khảo TCVN 7087:2008, Ghi nhãn thực phẩm bao gói sẵn.

**8.3. Bảo quản**

Nhân hạt điều phải được bảo quản nơi khô ráo, sạch sẽ, tránh xa nguồn nhiệt.

Kho bảo quản phải kín, khô ráo, sạch sẽ, không có mùi lạ, không côn trùng, động vật gặm nhấm.

Khử trùng hàng: chỉ sử dụng thuốc khử trùng được phép dùng cho nhân hạt điều và dư lượng thuốc đáp ứng yêu cầu của quốc gia và các nước nhập khẩu.

**8.4. Vận chuyển**

Nhân hạt điều phải được vận chuyển bằng phương tiện khô, sạch, kín, không có mùi lạ. Bốc xếp phải cẩn thận, nhẹ nhàng tránh va đập mạnh để hạn chế nhân hạt điều bị vỡ và hỏng bao bì.