

## BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ  
PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 75/2009/TT-BNNPTNT

Hà Nội, ngày 02 tháng 12 năm 2009

### THÔNG TƯ

**ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về điều kiện an toàn vệ sinh  
thực phẩm trong sản xuất Nông sản**

*Căn cứ Luật tiêu chuẩn và quy chuẩn  
kỹ thuật ngày 29 tháng 6 năm 2006;*

*Căn cứ Nghị định số 01/2008/CP ngày  
03 tháng 01 năm 2008 của Chính phủ quy  
định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và  
cơ cấu tổ chức của Bộ Nông nghiệp và  
Phát triển nông thôn.*

*Căn cứ Nghị định số 75/2009/NĐ-CP  
ngày 10 tháng 9 năm 2009 của Chính  
phủ về việc sửa đổi điều 3 Nghị định số  
01/2008/NĐ-CP ngày 03 tháng 01 năm  
2008 của Chính phủ quy định chức năng,  
nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức  
của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông  
thôn,*

**Điều 1.** Ban hành kèm theo Thông  
tư này 4 Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia  
về điều kiện an toàn vệ sinh thực phẩm  
trong sản xuất Nông sản:

1. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia: cơ sở

chế biến cà phê - điều kiện đảm bảo vệ  
sinh an toàn thực phẩm

Ký hiệu: QCVN 01-06: 2009/BNNPTNT

2. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia: cơ sở  
chế biến chè - điều kiện đảm bảo vệ sinh  
an toàn thực phẩm

Ký hiệu: QCVN 01-07: 2009/BNNPTNT

3. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia: cơ  
sở chế biến điều - điều kiện đảm bảo vệ  
sinh an toàn thực phẩm

Ký hiệu: QCVN 01-08: 2009/BNNPTNT

4. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia: cơ sở  
chế biến rau quả - điều kiện đảm bảo vệ  
sinh an toàn thực phẩm

Ký hiệu: QCVN 01-09: 2009/BNNPTNT

**Điều 2.** Thông tư này có hiệu lực sau  
6 tháng, kể từ ngày ký ban hành.

**Điều 3.** Cục trưởng Cục Quản lý chất  
lượng Nông lâm sản và Thủy sản, Cục

Chế biến, Thương mại Nông lâm thủy sản và Nghề muối, Thủ trưởng các cơ quan, tổ chức và cá nhân có liên quan có trách nhiệm tổ chức thực hiện.

Trong quá trình thực hiện, nếu có vướng mắc, các cơ quan, tổ chức và cá nhân kịp thời phản ánh về Bộ Nông

ng nghiệp và Phát triển nông thôn để nghiên cứu, sửa đổi, bổ sung./.

KT. BỘ TRƯỞNG  
THỨ TRƯỞNG

Bùi Bá Bổng

**QCVN 01-06: 2009/BNNPTNT**

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA**

**CƠ SỞ CHẾ BIẾN CÀ PHÊ - ĐIỀU KIỆN ĐẢM BẢO  
VỆ SINH AN TOÀN THỰC PHẨM**

*National technical regulation on Coffee processing units -  
The conditions for food safety and hygiene*

**Lời nói đầu**

QCVN 01-06: 2009/BNNPTNT do Cục Chế biến, Thương mại nông lâm thủy sản và nghề muối biên soạn, Vụ Khoa học Công nghệ và Môi trường trình duyệt và được ban hành theo Thông tư số 75/2009/TT-BNNPTNT ngày 02 tháng 12 năm 2009 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

**QUY CHUẨN****kỹ thuật quốc gia cơ sở chế biến cà phê - điều kiện đảm bảo  
vệ sinh an toàn thực phẩm*****National technical regulation on Coffee processing units -  
The conditions for food safety and hygiene*****1. Quy định chung****1.1. Phạm vi điều chỉnh**

Quy chuẩn này quy định những điều kiện để đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm cho các cơ sở chế biến cà phê nhân.

**1.2. Đối tượng áp dụng**

Quy chuẩn này áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân sản xuất cà phê nhân trên lãnh thổ Việt Nam; các cơ quan quản lý nhà nước và các tổ chức, cá nhân khác có liên quan.

**1.3. Giải thích khái niệm, từ ngữ**

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

**1.3.1. Cà phê nhân:** Phần nhân thu được sau khi đã lấy đi các lớp vỏ của quả cà phê và làm khô.

**1.3.2. Cà phê quả tươi:** Cà phê quả còn tươi sau khi thu hái và trước khi làm khô.

**1.3.3. Cà phê quả khô:** Cà phê quả tươi sau khi được làm khô (phơi, sấy).

**1.3.4. Cà phê thóc ướt:** Cà phê quả tươi sau khi tách hết các lớp vỏ thịt.

**1.3.5. Cà phê thóc khô:** Cà phê thóc ướt sau khi được làm khô.

**1.3.6. Cơ sở chế biến cà phê:** Bất cứ nhà xưởng hay khu vực nào, kể cả khu vực lân cận dưới sự kiểm soát của cùng một ban quản lý, được sử dụng để chế biến từ nguyên liệu cà phê quả tươi, cà phê quả khô, cà phê thóc khô ra thành phẩm cà phê nhân để bán, xuất khẩu hoặc làm nguyên liệu chế biến thực phẩm.

**1.3.7. Vệ sinh an toàn thực phẩm (VSATTP):** Là các điều kiện và biện pháp cần thiết để đảm bảo thực phẩm phù hợp và không gây hại cho sức khỏe, tính mạng của người tiêu dùng khi thực phẩm được chuẩn bị và/hoặc ăn theo mục đích sử dụng của nó.

**1.3.8. Chế biến ướt:** Chế biến theo phương pháp ướt - phương pháp chế biến cà phê nhân theo các công đoạn: tách lớp vỏ thịt của cà phê quả tươi, làm khô cà phê thóc ướt và xát cà phê thóc khô.

**1.3.9. Chế biến khô:** Chế biến theo phương pháp khô - phương pháp chế biến cà phê nhân theo các công đoạn: làm khô cà phê quả tươi và tách các lớp vỏ của cà phê quả khô.

1.3.10. Sự nhiễm bẩn/ô nhiễm: Sự đưa vào hay làm phát sinh một chất gây mất VSATTP trong thực phẩm hay môi trường thực phẩm.

1.3.11. Làm sạch: Sự loại bỏ vết bẩn, cặn bã thực phẩm, mỡ, đất, rác, và/hoặc các chất khác không được phép có đối với đối tượng cần làm sạch.

1.3.12. Sự khử trùng: Biện pháp dùng tác nhân hóa học và/hoặc phương pháp vật lý để làm giảm số lượng vi sinh vật trong môi trường xuống mức không còn gây hại đến sự an toàn hay sự phù hợp của thực phẩm.

## 2. Quy định kỹ thuật

2.1. Yêu cầu về nhà xưởng và công trình phụ trợ

### 2.1.1. Địa điểm xây dựng nhà xưởng

Địa điểm xây dựng cơ sở chế biến cà phê phải được đặt trong khu vực có đủ điều kiện đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm. Cụ thể:

- Không bị ảnh hưởng từ các khu vực ô nhiễm bụi, chất độc hại, các nguồn gây ô nhiễm khác.
- Có đủ nguồn nước sạch và nguồn cung cấp điện.
- Không bị ẩm thấp, không bị ú nước, ngập lụt.

2.1.2. Thiết kế, bố trí nhà xưởng và trang thiết bị

2.1.2.1. Diện tích nhà xưởng chế biến phải phù hợp với công suất thiết kế của cơ sở.

2.1.2.2. Nhà xưởng, nền nhà phải được xây dựng cao hơn so với mặt bằng chung tối thiểu 20cm (trừ những khu vực cần bố trí cột âm), bố trí phù hợp với quá trình chế biến và làm vệ sinh.

2.1.2.3. Khu vực sản xuất, chế biến cà phê phải được bố trí phù hợp theo quy tắc một chiều từ nguyên liệu đầu vào cho đến sản phẩm cuối cùng để thuận lợi cho quá trình sản xuất, chế biến và thuận lợi cho việc làm sạch toàn bộ hệ thống.

2.1.2.4. Có sự phân cách cần thiết giữa các khu vực trong cơ sở chế biến để tránh gây ô nhiễm chéo.

2.1.2.5. Đường nội bộ trong cơ sở chế biến phải được xây dựng bảo đảm tiêu chuẩn vệ sinh, có hệ thống thoát nước tốt, không gây ô nhiễm và bảo đảm vệ sinh.

2.1.2.6. Các loại trang thiết bị chế biến cà phê phải được lắp đặt tại các vị trí đảm bảo:

- Phù hợp với quy trình chế biến và chức năng hoạt động của mỗi loại thiết bị trong từng công đoạn;
- Thuận lợi cho việc duy tu bảo dưỡng, thu gom, xử lý chất thải và làm sạch;
- Thuận lợi cho thực hành vệ sinh tốt và hoạt động giám sát.

### 2.1.3. Kết cấu nhà xưởng và vật liệu xây dựng

2.1.3.1. Nhà xưởng chế biến cà phê phải có kết cấu bao che (tường, cửa đi, cửa sổ, cửa kính...). Kết cấu bao che và sàn nhà phải đảm bảo yêu cầu: làm bằng các vật liệu ít thấm nước, không đọng nước, không gây ảnh hưởng đến sản phẩm chế biến, thuận tiện cho việc vệ sinh công nghiệp, tránh sự xâm nhập của côn trùng và các động vật gây hại khác.

2.1.3.2. Bề mặt tiếp xúc trực tiếp với sản phẩm phải bền vững, dễ làm sạch, duy tu bảo dưỡng và khử trùng (Các vật liệu chế tạo phải nhẵn, không thấm nước, không thôi nhiễm ra sản phẩm, có khả năng chống ăn mòn bởi các chất tẩy rửa, khử trùng trong điều kiện bình thường).

### 2.1.4. Công trình phụ trợ

#### 2.1.4.1. Khu vực chứa nguyên liệu:

Cơ sở chế biến cà phê phải bố trí nơi chứa nguyên liệu có mái che, sạch sẽ, vệ sinh.

Diện tích khu vực chứa nguyên liệu phải đủ để rải cà phê nguyên liệu với chiều dày của khối nguyên liệu không quá 40cm, đảm bảo nhiệt độ bên trong khối cà phê không quá 30°C.

#### 2.1.4.2. Sân phơi

- Sân phơi phải được làm từ vật liệu đảm bảo không gây ô nhiễm đến cà phê; ở vị trí tránh các tác nhân gây ô nhiễm về mùi và chất bẩn.

- Phải có các dụng cụ phơi như bạt che, giá phơi... để đảm bảo cho cà phê không bị ướt khi trời mưa.

- Diện tích sân phơi đủ cho cho nhu cầu phơi (khi cà phê phơi còn ướt, độ dày của lớp quả cà phê tươi hoặc cà phê thóc không quá 5cm). Nếu không phải có máy sấy đủ công suất để bổ sung, thay thế.

#### 2.1.4.3. Kho và bao bì bảo quản cà phê

Kho và bao bì bảo quản cà phê phải đảm bảo các yêu cầu sau:

- Nhà kho phải có kết cấu vững chắc, chống được các tác nhân gây hại xâm nhập và khu trú; cách xa các nguồn gây ô nhiễm.

- Nhà kho phải được quét dọn sạch sẽ; cần có chương trình làm vệ sinh, cả vệ sinh hàng hóa rơi vãi lẫn vệ sinh thông thường để tránh rác và chất bẩn tích tụ lại trên sàn nhà kho; chương trình kiểm tra định kỳ các sinh vật gây hại; kiểm soát được nhiệt độ và độ ẩm.

- Bao bì đóng gói cà phê phải được dệt và may chắc chắn từ sợi đay, không bị xô dạt, thùng rách, đứt chỉ; phải đồng màu, khô, sạch, không được nhiễm mùi dầu máy, chất xà phòng hóa và các mùi vị lạ khác. Miệng bao được khâu kín bằng sợi đay xe hoặc bằng các chất liệu không phải là kim loại, đảm bảo bền chắc.

2.1.4.4. Phòng Kỹ thuật - KCS: Phải bố trí nơi làm việc riêng biệt nhưng gần

với khu vực chế biến, thuận tiện cho việc quản lý kỹ thuật và kiểm soát chất lượng.

#### 2.1.4.5. Hệ thống cấp nước

- Phải được thiết kế đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật chuyên ngành. Số lượng nước phải đủ cho sản xuất, sinh hoạt và vệ sinh công nghiệp.

- Nước ăn uống phải phù hợp với quy định của Bộ Y tế tại Quyết định số 1329/QĐ-BYT ngày 18/4/2002 về việc ban hành Tiêu chuẩn vệ sinh nước ăn uống.

- Nước sử dụng cho chế biến ướt và vệ sinh công nghiệp phải là nước sạch, trong, không có mùi vị lạ, thành phần sắt cho phép không quá 5mg/l. Tuyệt đối không được dùng nước thải hồi lưu để xát cà phê.

#### 2.1.4.6. Hệ thống thông gió, hút bụi

Hướng của hệ thống thông gió, hút bụi phải đảm bảo thải được không khí nóng, các khí ngưng tụ, khói bụi ra ngoài; đảm bảo cho dòng khí chuyển động từ nơi có yêu cầu vệ sinh cao sang nơi có yêu cầu vệ sinh thấp hơn.

#### 2.1.4.7. Hệ thống chiếu sáng

Nguồn ánh sáng tự nhiên hay nhân tạo, cường độ ánh sáng phải đảm bảo: trong nhà sản xuất trên 220 lux, phòng KCS trên 540 lux, các khu vực khác 100 - 110 lux. Các bóng đèn cần được che chắn an toàn.

#### 2.1.4.8. Hệ thống phòng cháy - chữa cháy:

Cơ sở chế biến cà phê nhân phải được trang bị hệ thống phòng cháy chữa cháy, có bảng chỉ dẫn phòng cháy chữa cháy.

#### 2.1.4.9. Hệ thống xử lý chất thải

- Trong xưởng sản xuất và toàn bộ khu vực cơ sở chế biến phải thiết kế, bố trí hệ thống thu gom chất thải, tránh gây ô nhiễm; có khu vực chứa, xử lý chất thải cách biệt với khu sản xuất;

- Các chất thải rắn, lỏng đều phải được xử lý đạt các tiêu chuẩn theo quy định mới được thải ra môi trường.

#### 2.1.4.10. Điều kiện vệ sinh cá nhân

- Phòng thay trang phục bảo hộ lao động: phải có phòng thay trang phục bảo hộ để người chế biến cà phê thay trang phục bảo hộ lao động trước khi vào làm việc và sau khi hết ca sản xuất.

- Phương tiện rửa tay: Nơi rửa tay phải có đủ nước sạch, xà phòng, khăn lau tay hay máy sấy khô tay; mỗi phân xưởng phải có ít nhất một bồn rửa tay; trang bị đủ bồn rửa tay với số lượng ít nhất 01 bồn rửa tay/50 công nhân.

- Nhà vệ sinh: Phải có đủ nhà vệ sinh với số lượng ít nhất 01 nhà vệ sinh/25 người; Nhà vệ sinh có ánh sáng và thông gió tốt, không gây ô nhiễm về mùi, chất bẩn với khu sản xuất; được trang bị dụng cụ rửa tay, xà phòng, chất tẩy rửa; dễ vệ



sinh và thoát nước; có bảng chỉ dẫn “Rửa tay sau khi ra khỏi nhà vệ sinh”.

## 2.2. Yêu cầu về thiết bị, dụng cụ chế biến cà phê

Trang thiết bị, dụng cụ tiếp xúc với cà phê phải được thiết kế và chế tạo an toàn, phù hợp với phương pháp chế biến và yêu cầu của sản phẩm; dễ làm sạch và bảo dưỡng; phải được làm bằng vật liệu không gây độc hay gây ô nhiễm sản phẩm; ngoài ra các thiết bị, dụng cụ chế biến cà phê phải đảm bảo các yêu cầu cụ thể sau đây:

### 2.2.1. Đối với chế biến ướt

#### 2.2.1.1. Công đoạn xát tươi

Sử dụng máy xát và có quy trình xát phù hợp để tránh làm dập nát hư hỏng cà phê.

2.2.1.2. Công đoạn ngâm rửa, ủ nhót: Các bể ủ cà phê phải có mái che, không được phơi nắng đồng ủ.

2.2.1.3. Làm khô: Cà phê thóc ướt được làm ráo nước, sau đó làm khô đến độ ẩm  $\leq 13\%$ .

Nếu phơi, sân phơi phải đảm bảo theo yêu cầu ở mục 2.1.4.2. Khi phơi phải cào đảo nhiều lần trong ngày để đảm bảo làm khô đồng đều.

Nếu sấy, phải đảm bảo thiết bị và quy trình sấy sao cho cà phê trước và sau khi sấy có độ ẩm đồng đều.

2.2.2. Đối với chế biến khô: Độ ẩm của cà phê quả khô sau khi phơi phải  $\leq 13\%$ .

### 2.2.3. Đối với xay xát cà phê thóc khô

2.2.3.1. Tách tạp chất: Cà phê thóc khô trước khi đưa vào máy xát khô phải qua phân loại tách bớt tạp chất như kim loại, sỏi đá...

2.2.3.2. Xát khô: Cà phê thóc khô đưa vào máy xát phải đảm bảo độ ẩm  $\leq 13\%$ , nhiệt độ khối cà phê khô không quá  $30^{\circ}\text{C}$ .

Cà phê sau khi xát phải đảm bảo chỉ số: Cà phê sống còn nguyên quả không quá 5%.

2.2.3.3. Đánh bóng: Cà phê đưa vào máy đánh bóng có tỷ lệ vỏ trấu lẫn không quá 5%, nhiệt độ của cà phê ra khỏi máy đánh bóng không quá  $55^{\circ}\text{C}$ ; độ sạch vỏ lụa của cà phê sau đánh bóng phải đạt ít nhất 70% đối với cà phê mít và cà phê vối, ít nhất 90% đối với cà phê chè.

2.2.3.4. Cân, đóng bao cà phê nhân: Cà phê sau khi phân cấp và kiểm tra đúng chất lượng phải đóng bao ngay. Bao phải đạt yêu cầu tại mục 2.1.4.3 và được ghi nhãn với đầy đủ thông tin theo Nghị định số 89/2006/NĐ-CP ngày 30/8/2006 của Chính phủ về nhãn hàng hóa.

2.2.3.5. Bảo quản cà phê nhân: Cà phê nhân sau khi đóng bao nếu chưa xuất xưởng phải cho vào kho bảo quản cần



thận. Bao xếp thành từng lô gọn gàng trong kho, cách tường kho 0,5m, không để sản phẩm trực tiếp dưới nền kho. Không để các sản phẩm có mùi khác trong kho.

Kho bảo quản cà phê phải đảm bảo quy định ở mục 2.1.4.3.

### 2.3. Yêu cầu đối với con người

Cơ sở chế biến cà phê phải có nội quy yêu cầu về sức khỏe và vệ sinh đối với người chế biến cà phê và khách tham quan, người vào khu vực chế biến

#### 2.3.1. Người chế biến cà phê

2.3.1.1. Kiến thức về VSATTP: Người chế biến cà phê phải được học tập và có giấy chứng nhận đã tham dự tập huấn kiến thức về vệ sinh an toàn thực phẩm. Mỗi năm một lần được học tập bổ sung và cập nhật kiến thức về VSATTP.

2.3.1.2. Sức khỏe: Người tham gia sản xuất trực tiếp vào quá trình chế biến cà phê không được mắc các bệnh ngoài da và truyền nhiễm thuộc danh mục đã được Bộ Y tế quy định tại Thông tư số 13/1996/TT-BYT ngày 21/10/1996 và được kiểm tra sức khỏe mỗi năm một lần.

2.3.1.3. Thực hành vệ sinh của người sản xuất: Cơ sở chế biến cà phê phải xây dựng, áp dụng nội quy về đảm bảo vệ sinh cá nhân tại nơi làm việc. Người sản xuất trước khi vào làm việc phải vệ sinh cá nhân, mặc quần áo, mũ bảo hộ lao động và tuân thủ các nội quy.

2.3.2. Khách tham quan: Khách tham quan phải mặc quần áo bảo hộ lao động và thực hiện nội quy khi tham quan.

### 2.4. Yêu cầu đối với quá trình chế biến cà phê và kiểm soát VSATTP

2.4.1. Cơ sở chế biến cà phê phải có tổ hoặc nhóm chuyên trách quản lý chất lượng và VSATTP trong sản xuất; phải có phòng kiểm nghiệm với thiết bị, dụng cụ, nhân lực, quy trình phù hợp để kiểm tra chất lượng trong quá trình sản xuất.

2.4.2. Cơ sở chế biến cà phê phải có quy trình kiểm soát chất lượng nguyên liệu để đảm bảo cho sản phẩm đạt tiêu chuẩn công bố.

2.4.3. Cơ sở chế biến cà phê phải xây dựng quy trình sản xuất và quy phạm vệ sinh để kiểm soát quá trình chế biến, đảm bảo sản phẩm cà phê đạt yêu cầu về VSATTP theo quy định tại Quyết định số 46/2007/QĐ-BYT ngày 19 tháng 12 năm 2007 và các văn bản quy phạm pháp luật khác, các Quy chuẩn kỹ thuật (nếu có). Các quy trình, quy phạm được phổ biến đầy đủ đến các công nhân bằng nhiều hình thức khác nhau như tập huấn, treo bảng...

2.4.4. Cơ sở chế biến cà phê phải công bố tiêu chuẩn cơ sở theo Luật tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật. Tiêu chuẩn cơ sở phải phù hợp và hài hòa phù hợp các quy định, quy chuẩn về chất lượng cà phê nhân trong nước và quốc tế.

### 3. Phương pháp thử

Các giới hạn quy định trong quy chuẩn này khi cần xác định các thông số kỹ thuật thì áp dụng các phương pháp thử theo tiêu chuẩn TCVN tương ứng.

### 4. Quy định về quản lý

4.1. Quy chuẩn này được công bố là cơ sở cho các cơ sở chế biến cà phê thực hiện, áp dụng cho đầu tư và sản xuất chế biến cà phê, đồng thời phục vụ cho đăng ký, chứng nhận điều kiện đảm bảo VSATTP cho doanh nghiệp.

4.2. Nội dung quy định của Quy chuẩn này là tiêu chí để các cơ quan quản lý nhà nước kiểm tra, đánh giá sự phù hợp của điều kiện đảm bảo VSATTP các cơ sở chế biến cà phê.

4.3. Tổ chức, cá nhân chế biến cà phê trong nước phải tự đánh giá sự phù hợp theo quy định tại mục 2 và chịu sự quản lý theo quy định tại mục 4 của Quy chuẩn này.

### 5. Tổ chức thực hiện

Cục Chế biến, thương mại nông lâm thủy sản và nghề muối, Cục Quản lý chất lượng nông lâm sản và thủy sản phối hợp các cơ quan chức năng, các địa phương có chế biến cà phê hướng dẫn và kiểm tra việc thực hiện.

Căn cứ tình hình cụ thể trong quá trình thực hiện, để nâng cao chất lượng và VSATTP cho sản phẩm cà phê, các doanh nghiệp, các tổ chức cá nhân thông qua Cục sẽ kiến nghị Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn sửa đổi khi cần thiết./.

**QCVN 01-07: 2009/BNNPTNT**

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA**

**CƠ SỞ CHẾ BIẾN CHÈ - ĐIỀU KIỆN ĐẢM BẢO  
VỆ SINH AN TOÀN THỰC PHẨM**

*National technical regulation on Tea processing units -  
The conditions for food safety and hygiene*

**Lời nói đầu**

QCVN 01-07: 2009/BNNPTNT do Cục Chế biến, Thương mại nông lâm thủy sản và nghề muối biên soạn, Vụ Khoa học Công nghệ và Môi trường trình duyệt và được ban hành theo Thông tư số 75/2009/TT-BNNPTNT ngày 02 tháng 12 năm 2009 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

**QUY CHUẨN****kỹ thuật quốc gia cơ sở chế biến chè - điều kiện đảm bảo  
vệ sinh an toàn thực phẩm*****National technical regulation on Tea processing units -  
The conditions for food safety and hygiene*****1. Quy định chung****1.1. Phạm vi điều chỉnh**

Quy chuẩn này quy định những điều kiện và biện pháp đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm (VSATTP) đối với cơ sở chế biến chè đen rời và chè xanh.

**1.2. Đối tượng áp dụng**

Quy chuẩn này áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân sản xuất chè trên lãnh thổ Việt Nam; các cơ quan quản lý nhà nước và các tổ chức, cá nhân khác có liên quan.

**1.3. Giải thích từ ngữ**

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

1.3.1. Cơ sở chế biến chè: là toàn bộ cơ sở vật chất bao gồm nhà xưởng, máy móc thiết bị, con người và các yếu tố liên quan đến môi trường để chế biến ra các sản phẩm chè đen rời và chè xanh.

1.3.2. Vệ sinh an toàn thực phẩm (VSATTP): Là các điều kiện và biện pháp cần thiết để đảm bảo thực phẩm không gây hại cho sức khỏe, tính mạng của người tiêu dùng khi thực phẩm được

chuẩn bị và/hoặc ăn theo mục đích sử dụng của thực phẩm.

1.3.3. Người chế biến chè: Là người trực tiếp sử dụng trang thiết bị và dụng cụ có các bề mặt vật dụng tiếp xúc với chè hoặc trực tiếp tiếp xúc với chè để chế biến ra sản phẩm.

1.3.4. Môi nguy: là tác nhân sinh học, hóa học hay vật lý có khả năng làm giảm chất lượng thực phẩm hoặc có tác hại đến sức khỏe của con người.

1.3.5. Sự nhiễm bẩn/ô nhiễm: Sự đưa vào hay làm phát sinh một chất gây mất VSATTP trong thực phẩm hay môi trường thực phẩm.

1.3.6. Làm sạch: Sự loại bỏ vết bẩn, cặn bã thực phẩm, mỡ, đất, rác, và/hoặc các chất khác không được phép có đối với đối tượng cần làm sạch.

1.3.7. Sự khử trùng: Biện pháp dùng tác nhân hóa học và/hoặc phương pháp vật lý để làm giảm số lượng vi sinh vật trong môi trường xuống mức không còn gây hại đến sự an toàn hay sự phù hợp của thực phẩm.

## 2. Quy định kỹ thuật

### 2.1. Yêu cầu về điều kiện sản xuất

#### 2.1.1. Địa điểm xây dựng cơ sở chế biến chè và môi trường xung quanh

- Nhà xưởng phải được xây dựng theo quy hoạch của cơ quan nhà nước có thẩm quyền; gần vùng nguyên liệu và đảm bảo có nguyên liệu đủ cho nhà máy hoạt động.

- Không đặt cơ sở chế biến tại nơi mà sau khi xem xét các biện pháp bảo vệ vẫn thấy còn mối nguy đối với VSATTP của chè; cách xa khu vực ô nhiễm như khu chứa chất thải, hóa chất độc hại, chuồng trại chăn nuôi,...

- Đảm bảo có đủ nguồn nước sạch, nguồn điện và thuận tiện về giao thông.

- Hệ thống thoát nước và độ cao của mặt bằng xây dựng đảm bảo không bị ngập úng khi mưa.

- Mật độ xây dựng nhà xưởng sản xuất tối đa bằng 55% tổng mặt bằng nhà máy.

#### 2.1.2. Kết cấu nhà xưởng

Nhà xưởng, nền nhà phải được xây dựng cao hơn so với mặt bằng chung tối thiểu 20cm (trừ những khu vực cần bố trí cốt âm).

Được thiết kế theo quy tắc một chiều từ nguyên liệu đầu vào đến sản phẩm cuối cùng; giữa các khu vực sản xuất

phải có tường ngăn để tránh xảy ra ô nhiễm chéo.

- Bề mặt tiếp xúc trực tiếp với sản phẩm chè phải bền, dễ làm sạch, duy tu, bảo dưỡng và khử trùng; vật liệu chế tạo phải nhẵn, ít bị thấm nước, không thôi nhiễm ra chè, có khả năng chống ăn mòn bởi các chất tẩy rửa, khử trùng trong điều kiện bình thường.

- Kết cấu bao che (tường, cửa đi, cửa sổ) và sàn nhà phải làm bằng các vật liệu ít thấm nước, không đọng nước, thuận tiện cho vệ sinh công nghiệp, tránh sự xâm nhập của côn trùng và động vật.

- Đường nội bộ bền chắc, không gây bụi, hệ thống thoát nước tốt, khép kín, không gây ô nhiễm.

#### 2.1.3. Các công trình và phương tiện phụ trợ

##### 2.1.3.1. Hệ thống thông gió, hút bụi

- Mức giới hạn tần suất trao đổi không khí trong xưởng chế biến chè bằng 8 lần thể tích của phòng trong 1 giờ.

- Có thể bằng thông gió tự nhiên, thông gió cưỡng bức; hệ thống thông gió phù hợp với TCVN 3288: 1979; chất lượng không khí phải phù hợp với TCVN 5437: 1995.

- Khu vực cắt, phân loại, hoàn thành thành phẩm phải được trang bị hệ thống hút bụi. Nồng độ bụi trong không khí ở khu vực này phải dưới  $30\text{mg/m}^3$ .

#### 2.1.3.2. Hệ thống chiếu sáng

Nguồn ánh sáng tự nhiên hay nhân tạo, cường độ ánh sáng  $\geq 200$  Lux đủ cho việc đi lại, theo dõi, vận hành thiết bị sản xuất. Các bóng đèn cần được che chắn an toàn.

#### 2.1.3.3. Hệ thống cung cấp nước

- Hệ thống cung cấp nước phải được thiết kế đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật chuyên ngành.

- Nước sử dụng phải là nước sạch, phù hợp quy định của Bộ Y tế tại Quyết định số 1329/QĐ-BYT ngày 18/4/2002 về việc ban hành Tiêu chuẩn vệ sinh nước ăn uống. Số lượng nước phải đủ cho sản xuất, sinh hoạt và vệ sinh công nghiệp.

#### 2.1.3.4. Hệ thống cung cấp hơi nước và nhiệt

Nồi hơi phải bố trí khu vực riêng, có tường ngăn cách biệt với khu vực chế biến chè; nồi hơi và hệ thống ống dẫn hơi phải sạch, an toàn, không gây ô nhiễm cho chè.

#### 2.1.3.5. Khí nén

Khí nén phải sạch, an toàn, không gây ô nhiễm cho chè.

#### 2.1.3.6. Hệ thống thu gom và xử lý chất thải

- Trong xưởng sản xuất và toàn bộ khu vực chế biến phải bố trí thùng chứa chất thải bền, kín, đặt ở nơi thuận tiện.

- Phải có hệ thống thu gom xử lý các chất thải lỏng và rắn, đường vận chuyển đến khu xử lý phải riêng biệt để tránh gây ô nhiễm.

#### 2.1.3.7. Bảo hộ lao động và phòng chống cháy nổ

Cơ sở chế biến phải có phòng để thay trang phục bảo hộ lao động trước và sau khi làm việc.

Nơi sản xuất, kho, nhà làm việc phải được trang bị đầy đủ dụng cụ, phương tiện phòng chống cháy nổ; có bảng nội quy về an toàn lao động và quy trình sản xuất, quy trình làm việc, quy trình vận hành máy móc thiết bị.

#### 2.1.3.8. Nhà vệ sinh

Phải có ít nhất 01 nhà vệ sinh cho 25 người. Nhà vệ sinh được bố trí cách biệt nơi sản xuất, không gây ô nhiễm về mùi, chất bẩn với khu sản xuất; được trang bị dụng cụ rửa tay, xà phòng, các chất tẩy rửa; ánh sáng và thông gió tốt; làm vệ sinh và thoát nước dễ dàng; có bảng chỉ dẫn “Rửa tay sau khi ra khỏi nhà vệ sinh”.

#### 2.1.3.9. Phương tiện rửa

Mỗi công đoạn sản xuất (khu vực) tương ứng với 50 công nhân phải có ít nhất một vòi rửa hoặc bồn rửa tay, kèm theo khăn lau tay sử dụng một lần hay máy sấy khô tay.



2.1.3.10. Dụng cụ phòng chống côn trùng, động vật gây hại

Kho bảo quản chè phải được trang bị dụng cụ phòng chống côn trùng, động vật gây hại xâm nhập.

#### 2.1.3.11. Các vật tư kỹ thuật

Hóa chất, chất phụ gia, chất bảo quản,... phải được chứa ở kho riêng biệt, an toàn.

#### 2.1.3.12. Phòng kỹ thuật - KCS

Phải bố trí nơi làm việc cho bộ phận kỹ thuật - KCS để làm nhiệm vụ quản lý kỹ thuật, phân tích các chỉ tiêu nguyên liệu, bán thành phẩm, thành phẩm phục vụ cho quá trình sản xuất.

2.2. Yêu cầu về thiết bị, dụng cụ chế biến, bao gói, bảo quản, vận chuyển chè

2.2.1. Thiết bị và công nghệ chế biến chè

Thiết bị chế biến của từng công đoạn phải đáp ứng yêu cầu về VSATTP, về công suất và công nghệ, về chất lượng thành phẩm mà đơn vị đã công bố áp dụng.

##### 2.2.1.1. Đối với sản xuất chè đen

- Khu vực chứa nguyên liệu: diện tích phải đủ để chứa nguyên liệu với chiều dày của khối nguyên liệu  $\leq 25\text{cm}$ , khoảng cách giữa các ô chứa  $\geq 40\text{cm}$ .

- Công đoạn héo: Phải có đủ số hộc héo, sau khi héo thủy phần của chè đạt

60 - 67% đối với chè OTD và 70 - 72% đối với chè CTC.

- Công đoạn phá vỡ tế bào và tạo hình: phải trang bị đủ số lượng và công suất máy vò chè. Sau khi vò chè, độ dập đạt 74 - 85% đối với chè OTD và 90 - 95% đối với chè CTC.

- Công đoạn lên men: phòng lên men phải đảm bảo nhiệt độ không khí từ 20 - 24°C, độ ẩm không khí  $\geq 95\%$ , đủ oxy cho quá trình lên men, phải trang bị đủ các dàn và khay chứa chè.

- Công đoạn sấy và hoàn thành thành phẩm: phòng phân loại phải có độ ẩm không khí  $\leq 70\%$ ; phòng sấy có nhiệt độ  $\leq 40^\circ\text{C}$ ; độ ẩm sản phẩm chè khô  $\leq 7\%$ .

##### 2.2.1.2. Đối với sản xuất chè xanh

- Khu vực nguyên liệu: diện tích phải đủ để chứa nguyên liệu với chiều dày của khối nguyên liệu  $\leq 40\text{cm}$ , thời gian đảo rũ  $\leq 120$  phút/lần.

- Công đoạn lên men: sau khi diệt men, thủy phần của chè đạt 60 - 62%.

- Công đoạn vò chè và rũ toi: trang bị đủ số lượng và công suất máy vò chè để sau khi vò cánh chè xoắn chặt, ít gãy, không vón cục, độ dập tế bào 45 - 50%.

- Công đoạn sấy, làm khô, tạo hình, phân loại phải đảm bảo yêu cầu kỹ thuật theo tiêu chuẩn mà cơ sở đã công bố áp dụng cho từng loại chè.



2.2.2. Thiết bị, dụng cụ bao gói, bảo quản, vận chuyển

- Nguyên vật liệu bao gói chè phải đảm bảo không gây độc hại hoặc làm giảm chất lượng chè như: không có mùi vị lạ, không thôi nhiễm vào chè, không bị ăn mòn, không làm tăng độ ẩm, tránh được sự xâm nhập của bụi, côn trùng và các nguồn ô nhiễm khác.

- Trong quá trình thu hái, vận chuyển không làm dập nát, ôi ngớt chè búp tươi.

- Kho bảo quản chè khô phải có độ ẩm không khí  $\leq 70\%$ , nhiệt độ mát; khối lượng bao gói chè phải thuận lợi cho việc bốc xếp, vận chuyển.

2.2.3. Thiết bị, dụng cụ giám sát chất lượng

Xưởng chế biến chè phải được trang bị các thiết bị, dụng cụ thí nghiệm để đo các thông số như nhiệt độ, độ ẩm, độ dập tế bào và các thông số khác trong quá trình chế biến, đảm bảo VSATTP chè.

2.3. Yêu cầu về con người

2.3.1. Yêu cầu về người sản xuất

Người trực tiếp sản xuất chế biến chè phải được học tập và có giấy chứng nhận đã tham dự tập huấn kiến thức về VSATTP; được học tập bổ sung và cập nhật kiến thức về VSATTP mỗi năm một lần.

Sức khỏe người sản xuất phải đảm bảo yêu cầu quy định tại Thông tư số 13/1996/

TT-BYT ngày 21/10/1996 của Bộ Y tế (đủ sức khỏe, không mắc các bệnh ngoài da, bệnh truyền nhiễm...). Người sản xuất phải được kiểm tra sức khỏe định kỳ mỗi năm 1 lần.

2.3.2. Thực hành vệ sinh cá nhân

Cơ sở chế biến chè phải xây dựng và áp dụng nội quy về vệ sinh cá nhân. Mỗi cá nhân phải có trách nhiệm thực hiện vệ sinh cá nhân và trước khi vào làm việc phải trang bị bảo hộ lao động.

2.3.3. Khách tham quan

Khách đến tham quan phải mặc quần áo bảo hộ lao động và thực hiện nội quy khi tham quan.

2.4. Kiểm soát quá trình chế biến chè

2.4.1. Cơ sở chế biến chè phải có quy định về đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm trong chế biến. Các quy định phải cho công nhân học tập và được in bảng to, treo ở nơi làm việc.

2.4.2. Nguyên liệu chè phải được kiểm soát và chứng minh về nguồn gốc đảm bảo an toàn; trước khi đưa vào chế biến phải được kiểm tra chất lượng bằng các phương pháp hóa lý và cảm quan; phù hợp với tiêu chuẩn TCVN 2843: 1979 - chè đợt tươi - yêu cầu kỹ thuật.

Đối với cơ sở thu mua chè khô để tái chế, đầu trộn: phải thực hiện và mua bán theo tiêu chuẩn TCVN 1454-1993: Chè đen rời và TCVN 1455-1993: Chè xanh;

phải kiểm soát, chứng minh được nguồn gốc chè đảm bảo an toàn.

2.4.3. Giám sát chặt chẽ quá trình chế biến các khâu trong quá trình sản xuất về vệ sinh công nghiệp, kiểm tra nguyên liệu, bán thành phẩm, thành phẩm theo yêu cầu kỹ thuật được quy định tại mục 2.

2.4.4. Cơ sở chế biến phải bố trí cán bộ chuyên trách có trình độ từ trung cấp trở lên chuyên ngành chế biến thực phẩm làm nhiệm vụ chỉ đạo kỹ thuật, kiểm tra, giám sát quá trình sản xuất và điều kiện đảm bảo VSATTP.

2.5. Yêu cầu về chất lượng sản phẩm và ghi nhãn

2.5.1. Tiêu chuẩn chất lượng chè: cơ sở chế biến chè phải công bố tiêu chuẩn áp dụng cho sản phẩm chè đến các cơ quan có thẩm quyền và phải chịu trách nhiệm cung cấp sản phẩm đảm bảo theo đúng tiêu chuẩn công bố.

2.5.2. Chất lượng chè phải đảm bảo VSATTP theo Quyết định số 46/2007/QĐ-BYT ngày 19/12/2007 về việc ban hành “Quy định giới hạn tối đa ô nhiễm sinh học và hóa học trong thực phẩm” (sau đây gọi tắt là Quyết định 46). Cụ thể:

- Mức giới hạn dư lượng thuốc bảo vệ thực vật: theo Quyết định 46.

- Quy định mức giới hạn tối đa độc tố vi nấm: aflatoxin B<sub>1</sub> ≤ 5 µg/kg, hàm lượng

kim loại nặng antimon (Sb), arsen (As) và cadimi (Cd) ≤ 1 mg/kg, chì (Pb) ≤ 2 mg/kg, thủy ngân (Hg) ≤ 0,05 mg/kg, đồng (Cu) ≤ 150mg/kg, kẽm (Zn) ≤ 40mg/kg.

Ngoài ra phải phù hợp với các quy định khác liên quan đến VSATTP.

2.5.3. Sản phẩm phải được ghi nhãn với đầy đủ thông tin trên nhãn theo Nghị định số 89/2006/NĐ-CP ngày 30/8/2006 của Chính phủ về nhãn hàng hóa.

2.5.4. Cơ sở chế biến phải có quy trình nhận biết, truy tìm và thu hồi sản phẩm chè không đạt chất lượng VSATTP.

### 3. Phương pháp thử

Các giới hạn quy định trong quy chuẩn này khi cần xác định các thông số kỹ thuật thì áp dụng các phương pháp thử theo tiêu chuẩn TCVN tương ứng.

### 4. Quy định về quản lý

4.1. Quy chuẩn này được công bố là cơ sở cho các cơ sở chế biến chè thực hiện, áp dụng cho đầu tư và sản xuất chế biến chè, đồng thời phục vụ cho đăng ký, chứng nhận điều kiện đảm bảo VSATTP cho doanh nghiệp.

4.2. Nội dung quy định của Quy chuẩn này là tiêu chí để các cơ quan quản lý nhà nước kiểm tra, đánh giá sự phù hợp của điều kiện đảm bảo VSATTP các cơ sở chế biến chè.

4.3. Tổ chức, cá nhân sản xuất chè trong nước phải tự đánh giá sự phù hợp theo quy định tại mục 2 và chịu sự quản lý theo quy định tại mục 4 của Quy chuẩn này.

#### 5. Tổ chức thực hiện

Cục Chế biến, thương mại nông lâm thủy sản và nghề muối, Cục Quản lý chất lượng nông lâm sản và thủy sản phối hợp các cơ quan chức năng, các địa phương

có sản xuất chè hướng dẫn và kiểm tra việc thực hiện Quy chuẩn này.

Căn cứ tình hình cụ thể trong quá trình thực hiện, để nâng cao chất lượng và VSATTP cho sản phẩm chè, các doanh nghiệp, các tổ chức cá nhân thông qua Cục Chế biến Thương mại nông lâm thủy sản và nghề muối sẽ kiến nghị Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn sửa đổi khi cần thiết./.

**QCVN 01-08: 2009/BNNPTNT**

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA**

**CƠ SỞ CHẾ BIẾN ĐIỀU - ĐIỀU KIỆN ĐẢM BẢO  
VỆ SINH AN TOÀN THỰC PHẨM**

*National technical regulation on Cashewnuts processing units -  
The conditions for food safety and hygiene*

**Lời nói đầu**

QCVN 01-08: 2009/BNNPTNT do Cục Chế biến, Thương mại nông lâm thủy sản và nghề muối biên soạn, Vụ Khoa học Công nghệ và Môi trường trình duyệt và được ban hành theo Thông tư số 75/2009/TT-BNNPTNT ngày 02 tháng 12 năm 2009 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

**QUY CHUẨN****kỹ thuật quốc gia cơ sở chế biến điều - điều kiện đảm bảo  
vệ sinh an toàn thực phẩm*****National technical regulation on Cashewnut processing units -  
The conditions for food safety and hygiene*****1. Quy định chung****1.1. Phạm vi và đối tượng áp dụng của  
quy chuẩn**

1.1.1. Phạm vi điều chỉnh: Quy chuẩn này quy định điều kiện đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm (VSATTP) đối với một cơ sở chế biến hạt điều.

1.1.2. Đối tượng áp dụng: Các cơ sở chế biến hạt điều trên lãnh thổ Việt Nam.

**1.2. Giải thích các khái niệm, từ ngữ.**

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

1.2.1. Hạt điều: Quả thực của cây điều.

1.2.2. Quả điều: Quả giả của cây điều.

1.2.3. Nhân hạt điều: Phần thu được sau khi bóc vỏ cứng và vỏ lụa hạt điều.

1.2.4. Vỏ lụa hạt điều: là phần vỏ mỏng bao bọc nhân hạt điều.

1.2.5. Vỏ cứng hạt điều: Là phần vỏ bao bọc bên ngoài vỏ lụa hạt điều.

1.2.6. Cơ sở chế biến hạt điều: Trong quy chuẩn này, giới hạn Cơ sở chế biến hạt điều là nơi chế biến hạt điều ra bán thành phẩm và sản phẩm nhân hạt điều

ở dạng thô, với tất cả các quy mô sản xuất.

Theo quy trình công nghệ và yêu cầu về vệ sinh, an toàn thực phẩm, chia quá trình chế biến hạt điều ra sản phẩm nhân hạt điều thành 3 giai đoạn, tương ứng là 3 khu vực sản xuất:

+ Khu vực 1: sân phơi - kho nguyên liệu - làm sạch và phân cỡ hạt - xử lý hạt - bóc tách vỏ cứng - sấy;

+ Khu vực 2: bóc vỏ lụa;

+ Khu vực 3: phân loại - khử trùng - đóng gói bảo quản.

Theo điều kiện thực tế sản xuất của từng đơn vị, một cơ sở chế biến hạt điều có thể gồm một, hai hoặc cả 3 khu vực nói trên.

1.2.7. Vệ sinh ATTP: Là các điều kiện và biện pháp cần thiết để đảm bảo thực phẩm không gây hại cho sức khỏe, tính mạng của con người.

1.2.8. Môi nguy: Bao gồm tất cả các yếu tố sinh học, hóa học hay vật lý có khả năng làm giảm chất lượng thực phẩm hoặc gây hại đến sức khỏe người tiêu dùng.

1.2.9. Chất gây nhiễm bẩn: Là tất cả các chất khi nhiễm vào thực phẩm vượt quá mức cho phép sẽ làm cho sản phẩm giảm chất lượng hoặc không còn đảm bảo VSATTP.

1.2.10. Sinh vật gây hại: Là sinh vật có thể trực tiếp hoặc gián tiếp gây ra sự nhiễm bẩn và giảm chất lượng sản phẩm.

1.2.11. HACCP: Tên tắt của cụm từ tiếng Anh “Hazard Analysis and Critical Control Point”, có nghĩa là “Phân tích mối nguy và điểm kiểm soát tới hạn”.

1.2.12. Quy phạm sản xuất: Những biện pháp, thao tác thực hành cần tuân thủ, nhằm kiểm soát mọi yếu tố ảnh hưởng tới quá trình hình thành chất lượng sản phẩm.

1.2.13. Khử trùng: làm giảm số lượng vi sinh vật tới mức không gây hại cho sản phẩm nhân hạt điều bằng phương pháp hóa học hoặc vật lý.

1.2.14. Chất khử trùng: Là các hóa chất có hoạt tính phá hủy các tế bào vi sinh vật và được dùng trong quá trình khử trùng.

1.2.15. Chất tẩy rửa: Là chất để làm sạch thiết bị, nhà xưởng và môi trường của cơ sở sản xuất.

## 2. Quy định kỹ thuật

2.1. Quy định chung đối với cơ sở chế biến hạt điều

2.1.1. Địa điểm: Cơ sở chế biến phải đặt trong khu vực có đủ điều kiện bảo đảm vệ sinh an toàn thực phẩm. Cụ thể:

- Không bị ảnh hưởng từ các khu vực ô nhiễm bụi, chất độc hại, các nguồn gây ô nhiễm khác.

- Có đủ nguồn nước sạch và nguồn cung cấp điện.

- Không bị ngập nước, đọng nước khi trời mưa hoặc khi nước triều dâng cao.

2.1.2. Yêu cầu thiết kế, bố trí nhà xưởng:

- Giữa các khu sản xuất phải ngăn cách riêng biệt. Phân luồng riêng nguyên liệu, thành phẩm, vật liệu bao gói và phế thải trong quá trình chế biến, hạn chế thấp nhất khả năng gây nhiễm chéo cho sản phẩm.

- Nhà xưởng phải xây dựng nền cao hơn so với mặt bằng chung tối thiểu 20cm; khu vực 1 đảm bảo thông thoáng, khu vực 2, 3 phải tránh được các tác nhân gây nhiễm bẩn như bụi, khí thải và sự xâm nhập của sinh vật gây hại...

- Diện tích nhà xưởng chế biến phải phù hợp với công suất thiết kế của cơ sở, đảm bảo các hoạt động chế biến đạt yêu cầu công nghệ và vệ sinh an toàn thực phẩm.

- Đường nội bộ phải đảm bảo vệ sinh, hệ thống thoát nước tốt, khép kín, không gây ô nhiễm.



### 2.1.3. Kết cấu nhà xưởng

- Nhà xưởng phải có kết cấu vững chắc, phù hợp với tính chất, quy mô sản xuất.

- Vật liệu làm các kết cấu trong nhà xưởng có thể tiếp xúc trực tiếp, hoặc gián tiếp với sản phẩm không được chứa hóa chất độc hại.

- Nền nhà xưởng phải có bề mặt cứng, chịu tải trọng, thoát nước tốt; không trơn, không thấm và đọng nước; không có khe hở, dễ làm vệ sinh; giữa nền với tường, bệ thiết bị, máy móc... phải có góc lượn rộng.

- Cửa kính ở khu vực sản xuất (nếu có) phải có biện pháp để đảm bảo khi vỡ không bị rơi ra.

- Mái nhà được lợp bằng vật liệu bền, chắc, không dột, đọng nước.

- Hệ thống thông gió, hút bụi phải đảm bảo thải được không khí nóng, các khí ngưng tụ, khói bụi ra ngoài; đảm bảo cho dòng khí chuyển động từ nơi có yêu cầu vệ sinh cao, sang nơi có yêu cầu vệ sinh thấp hơn.

- Cầu thang, bậc thềm và các kệ phải làm bằng các vật liệu bền, không thấm nước, không trơn, dễ làm vệ sinh và bố trí ở vị trí thích hợp.

- Bên ngoài nhà xưởng: Khu vực xung quanh nhà xưởng, đường, lối đi và các

khu vực khác trong cơ sở chế biến phải có độ nghiêng thoát nước cần thiết và được lát bằng vật liệu cứng, bền hoặc phủ cỏ, trồng cây; có hệ thống thoát nước tốt và dễ làm vệ sinh.

### 2.1.4. Thiết bị, dụng cụ

- Thiết bị, dụng cụ phải đảm bảo các chỉ tiêu kỹ thuật phù hợp các yêu cầu chế biến của từng công đoạn và toàn bộ dây chuyền sản xuất gồm: công suất, thiết bị, thời gian, chất lượng bán thành phẩm, thành phẩm. Các bề mặt tiếp xúc trực tiếp với nhân hạt điều như bàn, dao, chậu, rổ rá, sàng, máy cắt, băng chuyền phân loại, khay nhựa... phải làm bằng vật liệu không thôi, nhiễm bẩn vào sản phẩm, không bị ăn mòn; có kết cấu phù hợp, các phần kết nối phải trơn nhẵn để dễ làm sạch và khử trùng.

- Thiết bị, dụng cụ trong khu vực sản xuất phải được vệ sinh, làm sạch thường xuyên.

- Khí thải dùng trong sản xuất (nếu có) phải được xử lý để không nhiễm bẩn vào sản phẩm.

2.1.5. Hệ thống chiếu sáng: Nguồn ánh sáng tự nhiên hay nhân tạo, cường độ ánh sáng phải đảm bảo: Trong nhà sản xuất trên 220 lux; phòng KCS, phân loại trên 540 lux; các khu vực khác 100 - 110 lux. Các nguồn ánh sáng phải được che chắn an toàn.



#### 2.1.6. Hệ thống cung cấp nước:

Hệ thống cung cấp nước phải được thiết kế đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật chuyên ngành. Nước sử dụng phải phù hợp theo tiêu chuẩn TCVN 5502-1991 và quy định của Bộ Y tế tại Quyết định số 1329/2002/QĐ-BYT, phải đủ cho sản xuất và vệ sinh công nghiệp.

#### 2.1.7. Hệ thống cung cấp hơi nước (nếu có):

Nồi hơi nước phải bố trí khu vực riêng, có tường ngăn cách biệt với khu vực chế biến, đảm bảo sạch, an toàn.

#### 2.1.8. Xử lý chất thải:

- Trong xưởng sản xuất và toàn bộ khu vực cơ sở chế biến phải thiết kế, bố trí hệ thống thu gom các chất thải, tránh gây ô nhiễm; có khu vực chứa, xử lý chất thải cách biệt, sạch sẽ; dụng cụ chứa chất thải phải đảm bảo yêu cầu về độ bền, độ kín tránh sự thâm nhập của động vật.

- Các chất thải rắn, lỏng, khí đều phải được xử lý đạt các tiêu chuẩn theo quy định hiện hành mới được thải ra môi trường.

#### 2.1.9. Yêu cầu về vệ sinh:

- Cơ sở chế biến phải có phòng bố trí hợp lý, phù hợp với từng khu vực để thay trang phục bảo hộ lao động trước và sau khi làm việc.

- Xưởng sản xuất phải có phương tiện rửa tay, mỗi công đoạn sản xuất (khu

vực) tương ứng với 50 công nhân phải có một vòi rửa hoặc bồn rửa tay và vật lau khô sạch sau khi rửa tay.

- Phải có đủ buồng vệ sinh, số lượng 25 - 30 người/1 buồng, được bố trí cách biệt với nơi sản xuất; không gây tác động xấu về mùi, chất bẩn với khu sản xuất; được trang bị dụng cụ rửa tay, xà phòng; ánh sáng và thông gió tốt, dễ vệ sinh và thoát nước dễ dàng.

#### 2.1.10. Yêu cầu về con người

- Công nhân chế biến hạt điều phải được học và có giấy chứng nhận đã tham dự huấn luyện kiến thức VSATTP. Mỗi năm 1 lần được học tập bổ sung và cập nhật kiến thức.

- Sức khỏe người sản xuất: Người tham gia trực tiếp vào quá trình chế biến hạt điều không được mắc các bệnh ngoài da hoặc bệnh truyền nhiễm thuộc danh mục đã được Bộ Y tế quy định và được quản lý bằng cách khám sức khỏe trước khi tuyển dụng và khám định kỳ hàng năm.

#### 2.1.11. Yêu cầu về an toàn lao động, phòng chống cháy nổ:

- Các thiết bị có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động theo Thông tư số 04/2008/TT-BLĐTBXH ngày 27/02/2008 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội (nồi hơi, bình khí nén áp lực cao, máy nâng hạ...) phải được kiểm tra thường xuyên,

định kỳ và có phiếu kết quả kiểm định của các cơ quan kiểm định.

- Người lao động phải được huấn luyện về an toàn vệ sinh lao động khi nhận vào làm việc và định kỳ mỗi năm 1 lần.

- Thực hiện nghiêm luật phòng cháy, chữa cháy.

#### 2.1.12. Bảo quản và sử dụng hóa chất:

- Các hóa chất để khử trùng, tẩy rửa, sát trùng... phải nằm trong danh mục được phép sử dụng theo quy định hiện hành.

- Kho hóa chất phải cách biệt với khu chế biến.

- Mỗi nhóm hóa chất phải được bảo quản riêng, đựng trong bao bì dễ nhận biết, có đầy đủ nhãn mác, đặc tính sử dụng, cách dùng.

- Khi khử trùng phải có khu vực riêng, được thiết kế theo quy định của Nhà nước đối với hoạt động này.

#### 2.1.13. Yêu cầu về quản lý, kiểm soát quá trình chế biến hạt điều:

- Phải có Quy phạm sản xuất để kiểm soát quá trình chế biến hạt điều, đảm bảo sản phẩm nhân hạt điều làm ra đạt yêu cầu theo mức giới hạn tối đa ô nhiễm sinh học và hóa học trong thực phẩm được Bộ Y tế quy định tại Quyết định số 46/2007/QĐ-BYT ngày 19 tháng 12 năm 2007.

- Phải có nội quy về đảm bảo vệ sinh cá nhân và nơi làm việc.

- Có hồ sơ ghi chép theo dõi quá trình sản xuất và chế độ vệ sinh.

- Ghi nhãn sản phẩm: Phải ghi đầy đủ thông tin trên nhãn, mác theo Nghị định số 89/2006/NĐ-CP ngày 30/8/2006 của Chính phủ về nhãn mác hàng hóa.

- Tiêu chuẩn chất lượng: Cơ sở chế biến hạt điều phải công bố tiêu chuẩn chất lượng áp dụng cho sản phẩm nhân hạt điều với cơ quan có thẩm quyền và người mua hàng.

#### 2.2. Quy định riêng đối với từng khu vực chế biến

##### 2.2.1. Khu vực 2: Bóc vỏ lụa

- Bố trí sản xuất tập trung bằng máy hoặc thủ công.

- Ngoài các quy định chung ở trên, phần nhà xưởng phải đảm bảo các yêu cầu sau:

+ Có tường bao ngăn cách khu vực chế biến với bên ngoài.

+ Kết cấu bao che (tường, cửa đi, cửa sổ) và sàn nhà phải làm bằng các vật liệu không thấm nước, không đọng nước, thuận tiện cho vệ sinh công nghiệp.

+ Trần nhà phải đảm bảo dễ vệ sinh.

+ Có lưới chắn côn trùng ở cửa sổ, lỗ thông gió mở thông ra ngoài. Lưới chắn phải dễ tháo lắp để vệ sinh.

2.2.2. Khu vực 3: phân loại - khử trùng - đóng gói bảo quản

Ngoài các yêu cầu giống như khu vực 2, phải đảm bảo các yêu cầu sau:

- Cửa ra vào, ô cửa mở ra ngoài phải có:

+ Màn chắn côn trùng làm bằng vật liệu không gỉ, dễ làm vệ sinh; hoặc

+ Màn khí thổi; hoặc

+ Cửa tự động.

- Phải thực hiện và được chứng nhận về hệ thống phân tích mối nguy và điểm kiểm soát tới hạn - HACCP.

### 3. Phương pháp thử

Các giới hạn quy định trong quy chuẩn này khi cần xác định các thông số kỹ thuật thì áp dụng các phương pháp thử theo tiêu chuẩn TCVN tương ứng.

### 4. Quy định về quản lý

4.1. Quy chuẩn kỹ thuật này được công bố là cơ sở để các tổ chức, cá nhân thực

hiện, áp dụng khi đầu tư và tổ chức sản xuất, chế biến hạt điều. Việc chứng nhận hợp quy và công bố hợp quy thực hiện theo Quyết định số 24/2007/QĐ-KHCN của Bộ Khoa học và Công nghệ.

4.2. Tổ chức, cá nhân tham gia chế biến hạt điều phải công bố cơ sở chế biến của mình hợp quy theo quy chuẩn này tại cơ quan nhà nước có thẩm quyền.

### 5. Tổ chức thực hiện

Cục Chế biến, Thương mại nông lâm thủy sản và nghề muối, Cục Quản lý chất lượng nông lâm sản và thủy sản phối hợp các cơ quan chức năng liên quan hướng dẫn và tổ chức việc thực hiện Quy chuẩn này theo phân công, phân cấp của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; căn cứ tình hình cụ thể để xây dựng lộ trình thực hiện, đảm bảo yêu cầu nâng cao chất lượng và VSATTP cho sản phẩm nhân hạt điều và kiến nghị Bộ sửa đổi khi cần thiết.

**QCVN 01-09: 2009/BNNPTNT**

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA**

**CƠ SỞ CHẾ BIẾN RAU QUẢ - ĐIỀU KIỆN ĐẢM BẢO  
VỆ SINH AN TOÀN THỰC PHẨM**

*National technical regulation on Vegetables & Fruits processing units -  
The conditions for food safety and hygiene*

**Lời nói đầu**

QCVN 01-09: 2009/BNNPTNT do Cục Chế biến, Thương mại nông lâm thủy sản và nghề muối biên soạn, Vụ Khoa học Công nghệ và Môi trường trình duyệt và được ban hành theo Thông tư số 75/2009/TT-BNNPTNT ngày 02 tháng 12 năm 2009 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

## QUY CHUẨN

### kỹ thuật quốc gia cơ sở chế biến rau quả - điều kiện đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm

#### *National technical regulation on Vegetables & Fruits processing units - The conditions for food safety and hygiene*

#### 1. Quy định chung

##### 1.1. Phạm vi điều chỉnh

Quy chuẩn này quy định các điều kiện cơ bản để đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm (VSATTP) cho các cơ sở chế biến rau quả được sử dụng làm thực phẩm.

##### 1.2. Đối tượng áp dụng

Quy chuẩn này áp dụng đối với các cơ sở chế biến rau quả, các tổ chức cá nhân có liên quan trong quá trình chế biến rau quả làm thực phẩm trên lãnh thổ Việt Nam.

##### 1.3. Giải thích từ ngữ

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

1.3.1. Cơ sở chế biến rau quả (sau đây gọi tắt là cơ sở): Là nơi chế biến rau quả tạo ra sản phẩm là thực phẩm để tiêu dùng trong nước hoặc xuất khẩu.

1.3.2. Vệ sinh an toàn thực phẩm: Là các điều kiện và biện pháp cần thiết để đảm bảo thực phẩm không gây hại cho sức khỏe, tính mạng của người sử dụng.

1.3.3. Môi nguy: Là các yếu tố sinh học, hóa học hay vật lý có khả năng tác động đến quá trình chế biến rau quả làm

giảm chất lượng sản phẩm hoặc gây hại cho sức khỏe con người.

1.3.4. Chất gây nhiễm bẩn: Là tất cả các tạp chất khi nhiễm vào rau quả vượt quá mức cho phép sẽ làm sản phẩm giảm chất lượng hoặc không còn đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm.

1.3.5. Sinh vật gây hại: Là sinh vật có thể trực tiếp hoặc gián tiếp gây nhiễm bẩn thực phẩm.

1.3.6. Chất tẩy rửa: Là chất để làm sạch thiết bị, nhà xưởng và môi trường của cơ sở sản xuất.

1.3.7. Chất khử trùng: Là các hóa chất có hoạt tính phá hủy các tế bào vi sinh vật và được dùng trong quá trình khử trùng.

#### 2. Quy định kỹ thuật

2.1. Quy định chung đối với cơ sở chế biến rau quả

2.1.1. Địa điểm xây dựng và môi trường xung quanh

2.1.1.1. Cơ sở phải được bố trí ở vị trí phù hợp, thuận tiện về giao thông, có đủ nguồn nước sạch, nguồn cung cấp điện, có hệ thống thoát nước tốt.

#### 2.1.1.2. Cơ sở phải bố trí cách xa:

- Khu vực có môi trường ô nhiễm như khu vực chứa chất thải, hóa chất độc hại, chuồng trại chăn nuôi, nghĩa trang,...

- Khu vực dễ bị ú nước, ngập lụt.

2.1.1.3. Môi trường xung quanh: Khu vực xung quanh nhà xưởng, đường, lối đi và các khu vực khác trong cơ sở chế biến phải có độ nghiêng thoát nước cần thiết và được lát bằng vật liệu cứng, bền hoặc phủ cỏ, trồng cây.

#### 2.1.2. Yêu cầu thiết kế, bố trí nhà xưởng

2.1.2.1. Có tường bao ngăn cách với bên ngoài.

2.1.2.2. Được xây dựng vững chắc bằng các vật liệu không ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm, tránh được sự xâm nhập của sinh vật gây hại và các chất gây nhiễm bẩn.

2.1.2.3. Diện tích nhà xưởng phải phù hợp với công suất thiết kế của cơ sở, đảm bảo các hoạt động chế biến đạt yêu cầu công nghệ và dễ áp dụng các biện pháp vệ sinh công nghiệp.

2.1.2.4. Khu vực chế biến phải được thiết kế và bố trí thiết bị theo quy tắc một chiều từ nguyên liệu đầu vào cho đến sản phẩm cuối cùng để tránh lây nhiễm chéo.

2.1.2.5. Có sự cách biệt giữa khu sản xuất và không sản xuất, giữa các khu tiếp

nhận nguyên liệu, sơ chế, chế biến, bao gói, kho hàng, khu thay trang phục, khu nhà ăn, khu vệ sinh để tránh lây nhiễm chéo.

2.1.2.6. Thiết kế bề nước sát trùng ủng tại cửa ra vào xưởng chế biến sao cho bắt buộc người ra vào phải lội qua.

#### 2.1.3. Kết cấu nhà xưởng

2.1.3.1. Trần nhà: phải đảm bảo kín, sáng màu, làm bằng các vật liệu không thấm nước, không rạn nứt, tránh mốc, đọng nước và các chất bẩn.

2.1.3.2. Sàn nhà: có bề mặt cứng, bền vững, làm bằng các vật liệu không ngấm nước, không trơn, không bị hóa chất làm thôi nhiễm, không gây độc đối với thực phẩm, dễ làm vệ sinh và thoát nước tốt.

2.1.3.3. Tường và góc nhà: tường phải phẳng, sáng màu, các góc nhà phải làm tròn, không ngấm nước, không gây ô nhiễm đối với thực phẩm, dễ làm vệ sinh.

2.1.3.4. Cửa ra vào: có bề mặt nhẵn, không ngấm nước, tốt nhất là tự động đóng, mở và đóng kín.

2.1.3.5. Cửa sổ: được thiết kế sao cho hạn chế bám bụi tới mức thấp nhất, có lưới bảo vệ làm bằng vật liệu không gỉ, tránh sự xâm nhập của côn trùng và động vật; thuận tiện cho việc làm vệ sinh thường xuyên.



Riêng đối với phòng cấp đông, phòng đóng gói sản phẩm rau quả đông lạnh không bố trí cửa sổ.

2.1.4. Các công trình và phương tiện phụ trợ

#### 2.1.4.1. Hệ thống thông gió

Hệ thống thông gió phải có công suất phù hợp và được lắp đặt tại các vị trí cần thiết nhằm loại bỏ hơi nước ngưng tụ, không khí nóng, không khí bị ô nhiễm, mùi lạ và bụi.

Phải đảm bảo cho dòng không khí chuyển động từ nơi có yêu cầu vệ sinh cao sang nơi có yêu cầu vệ sinh thấp hơn, từ nơi có thành phẩm về phía nguyên liệu.

Hệ thống thông gió phải được thiết kế an toàn, dễ bảo dưỡng và kiểm tra, có lưới bảo vệ bằng các vật liệu không gỉ, dễ làm vệ sinh.

#### 2.1.4.2. Hệ thống chiếu sáng

Sử dụng ánh sáng tự nhiên hay nhân tạo phải đảm bảo cường độ ánh sáng không nhỏ hơn 540 lux ở các khu vực chế biến thủ công, phân loại, kiểm tra nguyên liệu, bán thành phẩm, thành phẩm; các khu vực khác không nhỏ hơn 220 lux.

Đèn chiếu sáng phải có chụp bảo vệ an toàn và bảo đảm nếu bị vỡ các mảnh vỡ không rơi vào thực phẩm.

#### 2.1.4.3. Hệ thống cung cấp nước

Hệ thống cung cấp nước phải đầy đủ và có các phương tiện để lưu trữ, phân phối nước.

Nước sử dụng cho chế biến rau quả phải là nước sạch đáp ứng yêu cầu dùng cho chế biến thực phẩm, bảo đảm đạt “Tiêu chuẩn về Vệ sinh nước ăn uống” theo Quyết định số 1329/2002/QĐ-BYT ngày 18/4/2002 của Bộ Y tế.

#### 2.1.4.4. Hệ thống cung cấp hơi nước

Hơi nước sử dụng cho chế biến rau quả phải bảo đảm sạch, an toàn, không gây ô nhiễm cho rau quả.

Nồi hơi phải bố trí khu vực riêng, có tường ngăn cách biệt với khu vực chế biến rau quả để tránh gây ô nhiễm do bụi, khí thải.

#### 2.1.4.5. Khí nén

Trong trường hợp sử dụng khí nén, khí nén phải bảo đảm sạch, an toàn, không gây ô nhiễm và ảnh hưởng đến chất lượng rau quả.

#### 2.1.4.6. Hệ thống phòng chống cháy nổ

Phải có hệ thống báo động chung và đối với từng khu vực trong trường hợp khẩn cấp.

Có hệ thống dẫn nước phòng chống cháy xung quanh cơ sở, trang bị đủ các phương tiện phòng chống cháy tại mỗi phân xưởng.



Cơ sở phải thực hiện nghiêm luật phòng cháy, chữa cháy.

#### 2.1.4.7. Hệ thống thu gom và xử lý chất thải

Trong xưởng sản xuất và toàn bộ khu vực cơ sở chế biến phải bố trí thùng chứa chất thải đảm bảo bền, kín, có nắp đậy, tránh sự xâm nhập của động vật và được dọn rửa thường xuyên.

Cơ sở chế biến rau quả phải có hệ thống thoát nước thải, hệ thống thu gom, xử lý chất thải hợp lý, hiệu quả để tránh nhiễm bẩn cho sản phẩm. Các chất thải dạng rắn, lỏng, khí đều phải được xử lý đạt các tiêu chuẩn theo quy định hiện hành mới được thải ra môi trường.

#### 2.1.4.8. Phương tiện vệ sinh cá nhân

##### a) Phòng thay bảo hộ lao động

Có phòng riêng biệt, thiết kế hợp lý để nhân viên thay trang phục bảo hộ lao động trước khi vào làm việc;

##### b) Phương tiện rửa tay

Xưởng sản xuất phải có phương tiện rửa tay bố trí ở vị trí thích hợp, có đầy đủ nước sạch, xà phòng, khăn lau tay sử dụng một lần hay máy sấy khô tay.

Trung bình tối thiểu phải có 01 bồn rửa tay cho 50 công nhân và ít nhất một phân xưởng phải có 01 bồn rửa tay;

c) Bể nước sát trùng ứng: được bố trí tại cửa ra vào xưởng chế biến, phải

có độ ngập nước không dưới 0,15m, có lỗ thoát để thay nước định kỳ, có hàm lượng chlorin dư trong nước sát trùng từ 100 - 200 ppm;

##### d) Nhà vệ sinh

Hệ thống nhà vệ sinh phải được bố trí cách biệt, không gây ô nhiễm với khu sản xuất và có đầy đủ thiết bị, phương tiện, dụng cụ đảm bảo vệ sinh.

Khu vực vệ sinh phải có hệ thống chiếu sáng, thông gió, thoát nước, dễ dàng loại bỏ chất thải và dễ làm vệ sinh.

Trung bình tối thiểu phải có 01 nhà vệ sinh cho 25 người.

#### 2.2. Yêu cầu về thiết bị, dụng cụ chế biến rau quả

##### 2.2.1. Yêu cầu chung

Phải được chế tạo bằng vật liệu không độc, không hấp thụ, không thôi nhiễm vào thực phẩm, không gây mùi vị lạ hay làm biến đổi màu sắc sản phẩm. Các bộ phận tiếp xúc trực tiếp với rau quả phải được làm bằng vật liệu không gỉ.

Phải an toàn, dễ làm vệ sinh và bảo dưỡng.

Các thiết bị phải được thiết kế, lắp đặt và sử dụng sao cho rau quả không bị nhiễm bẩn do dầu mỡ bôi trơn, mảnh vụn kim loại hay bất cứ sự nhiễm bẩn nào khác từ thiết bị.

2.2.2. Các thiết bị cấp đông, kho mát, kho lạnh, xe lạnh hoặc các thiết bị gia

nhật, thanh trùng phải được thiết kế chế tạo sao cho có thể theo dõi và kiểm soát được chế độ nhiệt theo yêu cầu công nghệ.

2.2.3. Các thiết bị yêu cầu độ an toàn cao (như nồi hơi, nồi hai vỏ, thiết bị thanh trùng cao áp, bình khí nén áp lực cao, máy nâng hạ...) phải đảm bảo an toàn khi hoạt động và phải thực hiện đúng chế độ kiểm định theo Thông tư số 04/2008/TT-BLĐTBXH ngày 27/02/2008 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội.

2.2.4. Các thiết bị, dụng cụ đo lường, giám sát chất lượng phải đảm bảo độ chính xác và được bảo dưỡng, kiểm định thường xuyên.

2.2.5. Các dụng cụ và phương tiện cầm tay phải làm bằng các vật liệu phù hợp, không thôi nhiễm (bàn chế biến bằng nhôm/inôx, dao bằng inox với chuôi dao bằng nhựa, rổ rá, khay chậu bằng nhựa/inox,...)

2.2.6. Dụng cụ phòng chống sinh vật gây hại:

Xưởng sản xuất, các kho nguyên liệu, thành phẩm phải lắp đặt thiết bị, dụng cụ phòng chống côn trùng, động vật gây hại đảm bảo vệ sinh và hiệu quả.

### 2.3. Yêu cầu về con người

2.3.1. Người tham gia trực tiếp sản xuất chế biến rau quả phải có Giấy chứng nhận đủ điều kiện sức khỏe theo quy định

của Bộ Y tế và khám sức khỏe định kỳ ít nhất 1 năm một lần.

2.3.2. Phải học tập và có giấy chứng nhận đã tham dự tập huấn kiến thức về vệ sinh an toàn thực phẩm, hàng năm phải học tập bổ sung và cập nhật kiến thức mới.

2.3.3. Thực hành vệ sinh cá nhân: Cơ sở phải xây dựng, áp dụng nội quy về đảm bảo vệ sinh cá nhân và nơi làm việc. Mỗi cá nhân phải có trách nhiệm đảm bảo vệ sinh cá nhân, trước khi vào làm việc phải thay trang phục bảo hộ lao động phù hợp: mặc quần, áo, mũ bảo hộ lao động, đi ủng, găng tay, đeo khẩu trang, không đeo đồng hồ, đồ trang sức,... khi làm việc.

2.3.4. Khách tham quan: Khách đến tham quan phải thay trang phục bảo hộ lao động và thực hiện đầy đủ các quy định về vệ sinh cá nhân.

2.4. Kiểm soát quá trình chế biến rau quả

#### 2.4.1. Quy định chung

2.4.1.1. Cơ sở chế biến phải có bộ phận kỹ thuật làm nhiệm vụ quản lý kỹ thuật, phân tích kiểm tra chất lượng nguyên liệu, bán thành phẩm, thành phẩm, giám sát quá trình sản xuất, đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm và ghi chép đầy đủ kết quả vào hồ sơ theo dõi. Bộ phận Kỹ thuật phải có cán bộ chuyên trách có trình độ chuyên môn từ trung cấp trở lên.

2.4.1.2. Cơ sở chế biến phải phải ban hành bằng văn bản các quy trình công nghệ của từng loại sản phẩm, quy trình vận hành thiết bị, quy trình vệ sinh nhà xưởng và tất cả mọi hoạt động chế biến rau quả phải tuân thủ các quy trình này.

2.4.1.4. Xác định các điểm kiểm soát quan trọng, xây dựng hệ thống kiểm soát chất lượng, VSATTP phù hợp và kiểm soát trong suốt quá trình chế biến một cách hiệu quả.

#### 2.4.2. Kiểm soát quá trình chế biến

2.4.2.1. Tất cả các nguyên vật liệu, bao bì, chất phụ gia thực phẩm phải được kiểm tra chất lượng, nguồn gốc xuất xứ (nơi bán, nơi sản xuất), phải đạt tiêu chuẩn kỹ thuật và đảm bảo VSATTP mới được đưa vào sản xuất.

2.4.2.2. Nhà xưởng, thiết bị, dụng cụ phải được vệ sinh, khử trùng trước khi sản xuất và định kỳ trong ca sản xuất.

2.4.2.3. Kiểm soát các công đoạn chế biến tránh nhiễm lẫn chéo giữa nguyên liệu, vật liệu với sản phẩm, đặc biệt là nguy cơ nhiễm lẫn từ phụ phẩm, chất thải.

2.4.2.4. Kiểm soát chặt chẽ việc phối chế các thành phần và các chất phụ gia thực phẩm.

2.4.2.5. Kiểm soát các thông số nhiệt độ, thời gian, áp suất trong thanh trùng, ghép mí; các thông số nhiệt độ, thời gian của các quá trình nhiệt như: chần, hấp,

đun nóng, làm nguội, làm lạnh, đông lạnh,... theo yêu cầu của quy trình chế biến.

2.4.2.6. Các sản phẩm dễ bị nhiễm vi sinh vật, sản phẩm có độ axit thấp, sản phẩm khô phải được kiểm soát, điều chỉnh các thông số về nhiệt độ, pH, độ ẩm,... theo các yêu cầu kỹ thuật của quy trình chế biến.

Sản phẩm lạnh đông phải duy trì nhiệt độ tâm sản phẩm không lớn hơn âm 18°C (-18°C).

2.4.2.7. Trong quá trình chế biến phải kiểm tra và loại bỏ các sản phẩm và nguyên vật liệu bị hư hỏng.

#### 2.4.3. Sử dụng và bảo quản hóa chất

- Các chất phụ gia thực phẩm, hóa chất để khử trùng, tẩy rửa,... phải nằm trong danh mục được phép sử dụng và sử dụng đúng nồng độ theo quy định hiện hành.

- Mỗi nhóm hóa chất phải được bảo quản riêng, đựng trong bao bì dễ nhận biết, có đầy đủ nhãn mác, đặc tính sử dụng, cách dùng. Kho bảo quản phải cách biệt với khu chế biến.

2.4.4. Ghi nhãn sản phẩm: Phải ghi đầy đủ các thông tin theo Nghị định số 89/2006/NĐ-CP ngày 30/8/2006 của Chính phủ về nhãn hàng hóa.

2.4.5. Tiêu chuẩn chất lượng sản phẩm rau quả

Cơ sở phải công bố tiêu chuẩn áp dụng cho sản phẩm rau quả với các cơ quan

có thẩm quyền và phải chịu trách nhiệm đảm bảo chất lượng sản phẩm theo đúng tiêu chuẩn công bố.

Chất lượng sản phẩm rau quả phải đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm theo Quyết định số 46/2007/QĐ-BYT ngày 19/12/2007 của Bộ Y tế ban hành “Quy định tối đa ô nhiễm sinh học và hóa học trong thực phẩm”.

### 3. Phương pháp thử

Các giới hạn quy định trong quy chuẩn kỹ thuật quốc gia này khi cần xác định các thông số kỹ thuật thì áp dụng các phương pháp thử theo tiêu chuẩn Việt Nam tương ứng.

### 4. Quy định về quản lý

4.1. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia này được công bố là điều kiện bắt buộc áp dụng đối với các cơ sở chế biến rau quả, đồng thời phục vụ cho đăng ký chứng nhận điều kiện đảm bảo VSATTP của doanh nghiệp.

4.2. Các quy định của quy chuẩn này là tiêu chí để các cơ quan quản lý Nhà nước kiểm tra, đánh giá sự phù hợp về

điều kiện đảm bảo VSATTP của các cơ sở chế biến rau quả.

4.3. Việc kiểm tra, thanh tra và xử lý vi phạm quy chuẩn này phải tuân thủ theo quy định của pháp luật hiện hành.

### 5. Trách nhiệm của cơ sở chế biến rau quả

Cơ sở chế biến rau quả phải thực hiện đúng các quy định tại quy chuẩn kỹ thuật quốc gia này.

### 6. Tổ chức thực hiện

6.1. Cục Chế biến, Thương mại nông lâm thủy sản và nghề muối, Cục Quản lý chất lượng nông lâm sản và thủy sản phối hợp với các cơ quan chức năng, các địa phương phổ biến, hướng dẫn và kiểm tra việc thực hiện quy chuẩn này theo phân công, phân cấp của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

6.2. Trong quá trình thực hiện, căn cứ vào yêu cầu quản lý và tình hình thực tế, Cục Chế biến, Thương mại nông lâm thủy sản và nghề muối có trách nhiệm kiến nghị Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn bổ sung, sửa đổi Quy chuẩn này khi cần thiết.