**PHỤ LỤC 3**

 BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

**CỤC QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG NÔNG LÂM SẢN VÀ THỦY SẢN**

**TÀI LIỆU TẬP HUẤN**

**KIẾN THỨC CHUYÊN NGÀNH**

**VỀ AN TOÀN THỰC PHẨM**

**NÔNG LÂM THỦY SẢN**

*(CHO CHỦ CƠ SỞ VÀ NGƯỜI TRỰC TIẾP*

*SẢN XUẤT, KINH DOANH THỰC PHẨM NÔNG LÂM THỦY SẢN)*

*(Kèm theo Quyết định số**381/QĐ-QLCL ngày 12/9/2014 về việc ban hành tài liệu tập huấn và bộ câu hỏi đánh giá kiến thức*

*về an toàn thực phẩm nông lâm thủy sản)*

**HÀ NỘI - NĂM 2014**

**Hà Nội, năm 2014**

**MỤC LỤC**

|  |  |
| --- | --- |
| Nội dung | Trang |
| Phần A | Tài liệu tập huấn kiến thức an toàn thực phẩm chuyên ngành thủy sản | 4 |
| I | Các quy định quan trọng cần lưu ý trong Thông tư 44/2010/TT-BNNPTNT ngày 22/7/2010 quy định điều kiện cơ sở, vùng nuôi tôm sú, tôm trắng thâm canh đảm bảo ATVSTP | 4 |
| II | Các quy định quan trọng cần lưu ý trong Thông tư 45/2010/TT-BNNPTNT ngày 22/7/2010 quy định điều kiện cơ sở, vùng nuôi cá tra thâm canh đảm bảo ATVSTP | 6 |
| III | Các quy định quan trọng cần lưu ý trong Quy chuẩn 02-13:2009/BNNPTNT - Tàu cá - Điều kiện bảm đảm VSATTP | 8 |
| IV | Các quy định quan trọng cần lưu ý trong Quy chuẩn 02-12:2009/BNNPTNT Cảng cá – Điều kiện đảm bảo VSATTP | 12 |
| V | Các quy định quan trọng cần lưu ý trong Quy chuẩn 02-11:2009/BNNPTNT Chợ cá – Điều kiện đảm bảo VSATTP | 15 |
| VI | Các quy định quan trọng cần lưu ý trong Quy chuẩn 02-01:2009/BNNPTNT - Cơ sở sản xuất kinh doanh thực phẩm thủy sản – Điều kiện chung bảo đảm an toàn thực phẩm | 17 |
| VII | Các quy định quan trọng cần lưu ý trong Quy chuẩn 02-02:2009/BNNPTNT - Cơ sở sản xuất kinh doanh thực phẩm thủy sản – Chương trình đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm theo nguyên tắc HACCP | 23 |
| VIII | Các quy định quan trọng cần lưu ý trong Quy chuẩn 02-03:2009/BNNPTNT Cơ sở chế biến thủy sản ăn liền - Điều kiện đảm bảo VSATTP | 25 |
| IX | Các quy định quan trọng cần lưu ý trong Quy chuẩn 02-17:2012/BNNPTNT - Cơ sở sản xuất thủy sản khô - Điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm | 26 |
| X | Các quy định quan trọng cần lưu ý trong Quy chuẩn 02-16:2012/BNNPTNT - Cơ sở sản xuất nước mắm - Điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm | 27 |
| XI | Các quy định quan trọng cần lưu ý trong Quy chuẩn 02-18:2012/BNNPTNT - Cơ sở sản xuất sản phẩm thủy sản dạng mắm - Điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm | 29 |
| XII | Các quy định quan trọng cần lưu ý trong Quy chuẩn 02-04:2009/BNNPTNT - Cơ sở sản xuất đồ hộp thủy sản - Điều kiện bảm đảm VSATTP | 32 |
| XIII | Các quy định quan trọng cần lưu ý trong Quy chuẩn 02-07:2009/BNNPTNT - Cơ sở sản xuất nhuyễn thể hai mảnh vỏ - Điều kiện bảm đảm VSATTP | 34 |
| XIV | Các quy định quan trọng cần lưu ý trong Quy chuẩn 02-10:2009/BNNPTNT - Cơ sở thu mua thủy sản - Điều kiện bảm đảm VSATTP | 36 |
| Phần B | Tài liệu tập huấn kiến thức an toàn thực phẩm chuyên ngành chăn nuôi, giết mổ, sơ chế, chế biến sản phẩm động vật dùng làm thực phẩm | 38 |
| I | Bảo đảm an toàn thực phẩm trong chăn nuôi | 38 |
| II | Bảo đảm an toàn thực phẩm trong giết mổ, sơ chế, chế biến sản phẩm động vật dùng làm thực phẩm | 44 |
| Phần C | Tài liệu tập huấn kiến thức an toàn thực phẩm chuyên ngành trồng trọt, sơ chế, chế biến sản phẩm thực vật dùng làm thực phẩm | 50 |
| I | Bảo đảm an toàn thực phẩm trong trồng trọt | 50 |
| II | Bảo đảm an toàn thực phẩm trong sơ chế, chế biến sản phẩm thực vật dùng làm thực phẩm | 51 |
| Phần D | Tài liệu tập huấn kiến thức chuyên ngành an toàn thực phẩm đối với cơ sở sản xuất nước đá phục vụ sản xuất, bảo quản nông lâm thủy sản, kho lạnh và cơ sở kinh doanh thực phẩm nông lâm thủy sản thuộc phạm vi quản lý của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn | 56 |
| I | Bảo đảm an toàn thực phẩm đối với cơ sở sản xuất nước đá phục vụ sản xuất, bảo quản nông lâm thủy sản | 56 |
| II | Bảo đảm an toàn thực phẩm đối với kho lạnh nông lâm thủy sản | 57 |
| III | Bảo đảm an toàn thực phẩm đối với cơ sở kinh doanh thực phẩm nông lâm thủy sản  | 59 |
|  |  |  |

**PHẦN A: TÀI LIỆU TẬP HUẤN KIẾN THỨC AN TOÀN THỰC PHẨM CHUYÊN NGÀNH THỦY SẢN**

##### I. Các quy định quan trọng cần lưu ý trong Thông tư 44/2010/TT-BNNPTNT ngày 22/7/2010 quy định điều kiện cơ sở, vùng nuôi tôm sú, tôm trắng thâm canh đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm

**1. Điều kiện chung**

1.1 Cơ sở, vùng nuôi tôm phải nằm trong vùng quy hoạch; tuân thủ theo các quy định về nuôi tôm của địa phương.

1.2 Cơ sở nuôi tôm phải đăng ký cơ sở nuôi theo quy định của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

1.3 Chất lượng nguồn nước của cơ sở, vùng nuôi tôm phải đảm bảo theo yêu cầu tại phụ lục 1 của Thông tư này.

***2 Điều kiện về cơ sở hạ tầng***

2.1 Hệ thống ao nuôi

 a. Ao nuôi phải có diện tích mặt nước tối thiểu 3.000 m2; độ sâu từ đáy ao đến mặt bờ phải đạt tối thiểu 2,0 m; bờ ao phải chắc chắn, không rò rỉ.

 b. Đáy ao phải được gia cố đầm đáy, chống thấm, nền phẳng, dốc nghiêng về phía cống thoát từ 8o - 10o.

 c. Ao phải có cống cấp và thoát nước riêng biệt đảm bảo chắc chắn không rò rỉ. Cống cấp phải có lưới chắn lọc nước nhằm loại bỏ cá tạp, địch hại và cỏ rác khi cấp nước vào ao.

1. ***Hệ thống xử lý nước cấp và chất thải***

3.1 Ao chứa (lắng): dùng để trữ nước và xử lý làm sạch nước trước khi cấp cho các ao nuôi; diện tích ao chứa chiếm từ 15-20% tổng diện tích mặt nước của cơ sở, vùng nuôi; bờ và đáy ao chắc chắn, không rò rỉ, thẩm lậu.

3.2 Hệ thống xử lý nước thải: khuyến khích cơ sở, vùng nuôi tôm có hệ thống xử lý nước thải từ ao nuôi tôm trước khi thải ra môi trường.

3.3 Khu chứa bùn thải: cơ sở, vùng nuôi tôm phải có khu chứa bùn thải đảm bảo xử lý hết lượng bùn thải sau mỗi đợt nuôi, khu chứa bùn thải có bờ ngăn không để bùn và nước từ bùn thoát ra môi trường xung quanh.

***4. Hệ thống kênh cấp và kênh thoát nước:***

Cơ sở, vùng nuôi tôm phải có kênh cấp và kênh thoát nước riêng biệt, chắc chắn, không rò rỉ, thẩm lậu, đảm bảo đủ cấp và thoát nước khi cần thiết.

***5 Khu vực sơ chế, bảo quản tôm nguyên liệu sau thu hoạch:***

Khu vực này phải cách ly với khu vực nuôi tôm.

**6. Điều kiện về quy trình công nghệ nuôi tôm**

6.1 Chuẩn bị ao nuôi

 a. Trước khi thả giống, cơ sở nuôi tôm phải cải tạo ao nuôi với các biện pháp phù hợp nhằm giảm thiểu mầm bệnh và cải thiện chất lượng đáy ao, bảo đảm thời gian gián đoạn tối thiểu 01 tháng sau mỗi đợt nuôi.

 b. Nước cấp vào ao nuôi tôm phải được xử lý nhằm loại bỏ mầm bệnh, địch hại. Nước cấp và nước trong quá trình nuôi tôm phải đảm bảo chất lượng nước theo phụ lục 1 của Thông tư này.

6.2 Tuyển chọn con giống và thả giống

 a. Tôm giống để nuôi phải đảm bảo chất lượng theo Tiêu chuẩn Việt Nam và những quy định của Bộ Nông Nghiệp và Phát triển nông thôn hiện hành; có giấy chứng nhận kiểm dịch của cơ quan quản lý chuyên ngành.

1. Mật độ thả giống
	* + Nuôi tôm chân trắng thâm canh: mật độ > 60 con/m2.
		+ Nuôi tôm sú thâm canh: mật độ > 20 con/m2.

 c. Mùa vụ thả giống: tuân thủ lịch mùa vụ hàng năm của địa phương.

6.3 Thức ăn và chất bổ sung thức ăn

 a. Thức ăn và chất bổ sung thức ăn phải nằm trong danh mục được phép lưu hành tại Việt Nam.

 b. Trường hợp cơ sở tự sản xuất thức ăn cho tôm thì chất lượng thức ăn phải đảm bảo theo quy định của Tiêu chuẩn ngành 28 TCN 102 : 2004 Thức ăn hỗn hợp dạng viên cho tôm sú.

6.4 Thuốc, chế phẩm sinh học, sản phẩm xử lý và cải tạo môi trường nuôi trồng thủy sản phải nằm trong các danh mục được phép lưu hành tại Việt Nam.

6.5 Quản lý và chăm sóc

a. Mực nước ao nuôi: phải được duy trì thấp nhất 1,4 m.

 b. Môi trường ao nuôi: chủ cơ sở nuôi tôm phải định kỳ kiểm tra các chỉ tiêu môi trường nước, bùn đáy ao nuôi theo quy định tại mục I phụ lục 5 của Thông tư này.

 c. Cho tôm ăn: khẩu phần ăn của tôm thường từ 2-4% trọng lượng tôm/ngày, tuy nhiên mỗi lần cho ăn người nuôi cần kiểm tra mức độ sử dụng thức ăn của tôm để điều chỉnh lượng thức ăn lần sau cho phù hợp; số lần cho tôm ăn 2-4 lần/ngày.

d. Nước thải và chất thải

 - Nước thải từ nuôi tôm trước khi thải ra môi trường phải được xử lý đảm bảo đạt tiêu chuẩn theo quy định tai phụ lục 3 của Thông tư này.

 - Chất thải rắn và bùn đáy ao phải được đưa vào khu chứa riêng biệt, không được xả thải ra môi trường xung quanh khi chưa xử lý.

 e. Phòng bệnh cho tôm

 - Cơ sở nuôi tôm phải xây dựng và thực hiện đúng kế hoạch giám sát sức khoẻ tôm nuôi theo hướng dẫn tại phụ lục 4 của Thông tư này.

 - Tôm bệnh, tôm chết và chất thải của ao bị bệnh phải được thu gom, xử lý kịp thời.

 - Người lao động, dụng cụ, thiết bị tiếp xúc trực tiếp với bùn, nước khi di chuyển từ ao này sang ao khác phải được vệ sinh để ngăn ngừa lây lan mầm bệnh.

6.6 Yêu cầu về thu hoạch sản phẩm

Cơ sở nuôi tôm phải ngừng sử dụng thuốc kháng sinh, hóa chất trước khi thu hoạch tôm theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

***7. Điều kiện về quản lý hồ sơ***

Cơ sở nuôi tôm phải ghi nhật ký và lưu giữ hồ sơ về hoạt động sản xuất nuôi tôm, trong đó phải bao gồm các thông tin:

7.1 Các thông tin về tôm giống: số lượng, chất lượng, tình trạng sức khoẻ, tên và địa chỉ cơ sở sản xuất giống.

7.2 Các thông tin về lịch mùa vụ, chất lượng môi trường nước và sức khoẻ tôm nuôi.

7.3 Các thông tin về thức ăn: lượng dùng hàng ngày đối với từng ao nuôi.

7.4 Các thông tin về thuốc, chế phẩm sinh học, sản phẩm xử lý và cải tạo môi trường đã sử dụng, lượng sử dụng, lý do sử dụng, phương pháp sử dụng, ngày sử dụng và diễn biến sức khỏe của tôm sau khi sử dụng.

7.5 Tốc độ sinh trưởng của tôm: kiểm tra tốc độ sinh trưởng (trọng lượng) của tôm 15 ngày/lần.

7.6 Thu hoạch: thời gian nuôi, cỡ tôm, năng suất, sản lượng, phương thức thu hoạch và giao sản phẩm.

##### II. Các quy định quan trọng cần lưu ý trong Thông tư 45/2010/TT-BNNPTNT ngày 22/7/2010 quy định điều kiện cơ sở, vùng nuôi cá tra thâm canh đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm

**1. Điều kiện chung**

1.1 Cơ sở, vùng nuôi cá tra phải nằm trong vùng quy hoạch; tuân thủ theo các quy định về nuôi cá tra của địa phương. Đối với những cơ sở nhỏ lẻ nằm ngoài vùng quy hoạch và trước khi thông tư này có hiệu lực thi hành thì cơ sở nuôi cá tra phải tuân thủ theo quy định về quản lý giám sát của địa phương.

1.2 Cơ sở nuôi cá tra phải được đánh số và đăng ký cơ sở nuôi theo quy định của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

1.3 Chất lượng nguồn nước cấp phải đảm bảo theo quy định tại phụ lục 1 của Thông tư này.

***2. Điều kiện về cơ sở hạ tầng***

2.1 Hệ thống ao nuôi

 a. Ao nuôi có diện tích mặt nước tối thiểu 3.000 m2; độ sâu từ đáy ao đến mặt bờ phải đạt tối thiểu 3,0 m; bờ ao phải chắc chắn, không rò rỉ.

 b. Đáy ao không bị thẩm lậu, phẳng, dốc 8o – 10o nghiêng về phía cống thoát.

 c. Ao phải có cống cấp nước và thoát nước riêng biệt đảm bảo chắc chắn không rò rỉ.

***3 Hệ thống xử lý nước cấp, nước thải và chất thải***

3.1 Khu vực chứa (lắng): với nguồn nước có nguy cơ bị ô nhiễm, cơ sở, vùng nuôi phải có khu vực chứa (lắng) để xử lý nước trước khi cấp vào ao nuôi; có bờ và đáy ao chắc chắn, không rò rỉ, thẩm lậu.

3.2 Hệ thống xử lý nước thải: khuyến khích cơ sở, vùng nuôi cá tra có khu vực xử lý nước thải từ ao nuôi trước khi thải ra môi trường.

3.3 Khu chứa bùn thải: cơ sở, vùng nuôi cá tra phải có khu chứa bùn thải đảm bảo xử lý hết lượng bùn thải trong quá trình nuôi và cải tạo vét bùn trước khi thả nuôi, khu chứa bùn thải phải có bờ ngăn không để bùn và nước từ bùn thoát ra môi trường xung quanh.

***4. Hệ thống kênh cấp và kênh thoát nước***

Cơ sở, vùng nuôi cá tra phải có kênh cấp và kênh thoát nước riêng biệt, chắc chắn, không rò rỉ, thẩm lậu, đảm bảo đủ cấp và thoát nước khi cần thiết.

***5. Hệ thống cơ sở hạ tầng phụ trợ***

Cơ sở, vùng nuôi cá tra phải có nhà ở, nhà làm việc, kho chứa và bảo quản máy móc, dụng cụ, nguyên vật liệu và công trình phụ trợ khác tuỳ theo từng cơ sở, vùng; các công trình phụ trợ phải tách biệt với hệ thống ao nuôi, đảm bảo các yêu cầu: chắc chắn, khô ráo, thông thoáng và có kệ để nguyên vật liệu cách sàn nhà tối thiểu 15cm; có ngăn bảo quản riêng biệt máy móc, ngư cụ, thức ăn, thuốc thú y thuỷ sản, các sản phẩm xử lý cải tạo môi trường, nhiên liệu.

***6. Điều kiện về quy trình công nghệ nuôi cá tra***

6.1 Chuẩn bị ao nuôi

a. Trước khi thả giống, cơ sở nuôi cá tra phải cải tạo nền đáy, xử lý chất thải rắn, tác nhân gây bệnh tiềm ẩn với các biện pháp phù hợp nhằm đảm bảo vệ sinh môi trường ao nuôi, bảo đảm thời gian gián đoạn tối thiểu 01 tháng sau mỗi đợt nuôi.

b. Nước cấp vào ao nuôi cá tra phải được xử lý, lọc sạch loại bỏ địch hại và xử lý mầm bệnh. Nước cấp và nước trong quá trình nuôi cá tra phải đảm bảo chất lượng nước theo phụ lục 1 của Thông tư này.

6.2 Tuyển chọn con giống và thả giống

 a. Cá tra giống để nuôi thương phẩm phải có nguồn gốc rõ ràng và đạt yêu cầu chất lượng theo quy định của Tiêu chuẩn Ngành 28 TCN 170 : 2001 Cá nước ngọt – Cá giống các loài: Tai tượng, Tra và Ba sa – Yêu cầu kỹ thuật; có giấy chứng nhận kiểm dịch của cơ quan quản lý chuyên ngành.

 b. Mật độ giống thả nuôi: 20 – 40 con/m2.

 c. Mùa vụ thả giống: Tuân thủ lịch mùa vụ hàng năm của từng địa phương.

6.3 Thức ăn và chất bổ sung thức ăn

 a. Thức ăn và chất bổ sung thức ăn phải nằm trong danh mục được phép lưu hành tại Việt Nam.

 b. Trường hợp cơ sở tự sản xuất thức ăn cho cá tra thì chất lượng thức ăn phải đảm bảo theo quy định của Tiêu chuẩn ngành 28 TCN 188 : 2004 Thức ăn hỗn hợp dạng viên cho cá tra và basa.

6.4 Thuốc, chế phẩm sinh học, sản phẩm xử lý và cải tạo môi trường nuôi trồng thủy sản phải nằm trong danh mục được phép lưu hành tại Việt Nam.

6.5 Quản lý chăm sóc

 a. Mực nước ao nuôi: duy trì 2,0 – 4,5 m nước.

 b. Môi trường ao nuôi: Chủ cơ sở nuôi cá tra phải định kỳ kiểm tra các chỉ tiêu môi trường nước, bùn đáy ao nuôi theo quy định tại mục I của phụ lục 4 của Thông tư này.

 c. Cho cá ăn: khẩu phần ăn của cá từ 3 – 5% trọng lượng cá/ngày, tuy nhiên người nuôi cần kiểm tra mức độ sử dụng thức ăn của cá để điều chỉnh khẩu phần ăn cho thích hợp; số lần cho cá ăn 1 – 2 lần/ngày.

 d. Nước thải và chất thải

 - Nước thải từ ao nuôi cá tra trước khi thải ra môi trường phải được xử lý đảm bảo đạt tiêu chuẩn chất lượng theo phụ lục 2 của Thông tư này.

 - Chất thải rắn và bùn đáy ao phải được đưa vào khu chứa riêng biệt, không được xả thải ra môi trường xung quanh khi chưa xử lý.

1. Phòng bệnh cho cá

 - Cơ sở nuôi cá tra phải xây dựng và thực hiện đúng kế hoạch giám sát sức khoẻ cá nuôi theo hướng dẫn tại phụ lục 3 của Thông tư này.

 - Người, dụng cụ, thiết bị tiếp xúc trực tiếp với bùn, nước khi di chuyển từ ao này sang ao khác phải được vệ sinh để ngăn ngừa lây lan mầm bệnh.

 - Cá bệnh, cá chết và chất thải của ao bị bệnh phải được thu gom, xử lý kịp thời.

6.6 Yêu cầu về thu hoạch sản phẩm

Cơ sở nuôi cá tra phải ngừng sử dụng thuốc kháng sinh, hóa chất trước khi thu hoạch cá theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

***7. Điều kiện về quản lý hồ sơ***

Cơ sở nuôi cá tra phải ghi nhật ký và lưu giữ hồ sơ về hoạt động sản xuất nuôi cá tra, trong đó phải bao gồm các thông tin:

7.1 Các thông tin về cá giống: số lượng, chất lượng, tình trạng sức khoẻ, tên và địa chỉ cơ sở sản xuất giống.

7.2 Các thông tin về lịch mùa vụ, chất lượng môi trường nước và sức khoẻ cá nuôi.

7.3 Các thông tin về thức ăn: lượng dùng hàng ngày đối với từng ao nuôi.

7.4 Các thông tin về thuốc, chế phẩm sinh học, sản phẩm xử lý và cải tạo môi trường đã sử dụng, lượng sử dụng, lý do sử dụng, phương pháp sử dụng, ngày sử dụng và diễn biến sức khỏe của cá sau khi sử dụng.

7.5 Tốc độ sinh trưởng của cá: Hàng tháng kiểm tra tốc độ sinh trưởng (chiều dài, trọng lượng) của cá.

7.6 Thu hoạch: thời gian nuôi, cỡ cá, năng suất, sản lượng, giá cá, phương thức thu hoạch và giao sản phẩm.

7.7 Bán cá cho ai, ở đâu.

 **III. Các quy định quan trọng cần lưu ý trong Quy chuẩn 02-13:2009/BNNPTNT - Tàu cá - Điều kiện bảm đảm VSATTP**

***1. Phạm vi điều chỉnh***

Quy chuẩn này quy định những điều kiện đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm trên các tàu đánh bắt, chế biến, thu mua và vận chuyển thuỷ sản (dưới đây gọi tắt là tàu cá).

***2. Đối tượng áp dụng***

 Quy chuẩn này áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân sở hữu tàu cá đang hoạt động, đóng mới, cải hoán có công suất từ 90 mã lực trở lên.

***3. Thiết kế, kết cấu và bố trí trên tàu cá***

a. Tàu cá phải được thiết kế thuận tiện cho việc tiếp nhận, xử lý, chế biến, bảo quản thuỷ sản, dễ làm vệ sinh và khử trùng;

b. Các khu vực tiếp nhận, xử lý và bảo quản thuỷ sản phải được bố trí ngăn cách với các khu vực khác có thể gây nhiễm cho thuỷ sản như: buồng máy, khu vực dành cho thuỷ thủ đoàn, khu vệ sinh, các đường dẫn nước thải.

c. Cấu trúc, vật liệu của bề mặt tiếp xúc trực tiếp với thuỷ sản

- Sàn tàu: Được làm bằng vật liệu cứng, bền, không độc, chịu mòn; Mặt sàn phải phẳng, kín, không trơn trượt, dễ làm vệ sinh, khử trùng và đảm bảo thoát nước.

- Hầm chứa: mặt trong của hầm chứa tiếp xúc với thuỷ sản được làm bằng vật liệu nhẵn, không gỉ, không độc, không ngấm nước, dễ làm vệ sinh và khử trùng; đảm bảo không bị đọng nước gây nhiễm bẩn thuỷ sản; vách ngăn hầm chứa phải được cách nhiệt tốt.

***4. Trang thiết bị, dụng cụ bảo quản sản phẩm và dụng cụ, hoá chất vệ sinh***

a. Thiết bị cấp đông, làm lạnh (đối với những tàu có thiết bị cấp đông):

- Phải có công suất đủ mạnh để cấp đông nhanh sản phẩm đánh bắt;

- Nếu sử dụng thiết bị có dùng nước muối để làm lạnh, thì thiết bị lạnh và khuấy phải đủ công suất để duy trì nhiệt độ của thuỷ sản theo quy định. Nước muối phải được thay mới trước mỗi chuyến biển;

- Chỉ được phép sử dụng các tác nhân lạnh bay hơi tiếp xúc trực tiếp với thuỷ sản là: không khí, nitơ lỏng, điôxyt cacbon rắn.

b. Kho bảo quản lạnh:

- Được cách nhiệt tốt, làm bằng vật liệu bền, nhẵn, không thấm nước và không gỉ;

- Thiết bị làm lạnh phải có công suất đủ mạnh để giữ thuỷ sản trong kho ở nhiệt độ bảo quản thích hợp và ổn định;

- Có nhiệt kế được lắp đặt đúng cách để theo dõi nhiệt độ của kho.

c. Máy xay đá:

- Có kết cấu thích hợp, dễ làm vệ sinh;

- Được làm bằng vật liệu bền, không gỉ và không gây nhiễm độc cho thuỷ sản.

d. Thùng bảo quản thuỷ sản:

- Được làm bằng vật liệu chống ăn mòn, không độc; cấu trúc chắc chắn; đư ợc bọc cách nhiệt và có nắp đậy khi cần thiết; có lỗ thoát nước đá tan ở đáy;

- Bề mặt nhẵn, không ngấm nước, dễ làm vệ sinh và khử trùng;

- Thường xuyên được giữ gìn sạch sẽ, hợp vệ sinh.

đ. Dụng cụ, hoá chất làm vệ sinh và khử trùng:

- Dụng cụ làm vệ sinh phải được làm bằng vật liệu phù hợp, không làm hư hại bề mặt các thiết bị trên tàu hoặc dụng cụ chứa thuỷ sản; được vệ sinh sạch sẽ sau mỗi lần sử dụng; được bảo quản ở nơi khô ráo và để đúng nơi quy định.

- Các hoá chất tẩy rửa và khử trùng phải phù hợp với mục đích sử dụng theo quy định của Bộ Y tế. Chất tẩy rửa, khử trùng phải được bảo quản ở nơi riêng biệt trong thùng chứa kín, có ghi rõ tên hoá chất và phương pháp sử dụng.

***5. Hệ thống cung cấp nước và nước đá***

a. Nước sử dụng để rửa thuỷ sản hoặc rửa các bề mặt của thiết bị, dụng cụ tiếp xúc với thuỷ sản phải là nước sạch. Không được dùng nước biển ở cảng cho mục đích này.

 b. Nước dùng để làm nước đá phải là nước sạch. Nước đá phải được sản xuất, bảo quản, vận chuyển, xay nghiền trong điều kiện hợp vệ sinh.

***6. Hệ thống thoát nước thải***

a. Hệ thống thoát nước từ sàn tàu, hầm chứa thuỷ sản hoặc phòng vệ sinh phải đảm bảo thoát hết nước, dễ làm vệ sinh và khử trùng;

b. Hệ thống đường dẫn nước thải phải được bố trí ngăn cách để không làm nhiễm bẩn thuỷ sản.

***7. Phòng vệ sinh***

a. Phải bố trí cách ly với các khu vực xử lý, bảo quản thuỷ sản;

b. Phải giữ sạch sẽ và làm vệ sinh thường xuyên; chất thải phải được xử lý không gây ô nhiễm môi trường;

c. Có đủ nước sạch và xà phòng sát trùng để rửa tay.

### *8. Chế biến, bảo quản, vận chuyển và bốc dỡ thuỷ sản*

8.1. Yêu cầu chung

a. Có phương pháp chế biến, bảo quản và vận chuyển phù hợp đối với từng loại nguyên liệu thuỷ sản;

b. Tàu cá phải đủ nước sạch, nước đá sạch và dụng cụ chứa đựng để bảo quản thuỷ sản;

c. Mọi thiết bị và dụng cụ có chế độ bảo dưỡng định kỳ, sau mỗi chuyến đi biển phải được làm vệ sinh sạch sẽ;

d. Có biện pháp ngăn chặn sự xâm nhập và diệt trừ chuột cùng các loại côn trùng, động vật gây hại khác. Không được phép nuôi gia súc, gia cầm trên tàu cá;

đ. Nghiêm cấm mang chất nổ, chất độc, xung điện, hoá chất bảo quản và chất kháng sinh cấm sử dụng lên tàu cá dùng cho việc đánh bắt, chế biến và bảo quản thuỷ sản.

8.2. Chuẩn bị sàn tàu và hầm chứa

a. Các khu vực trên sàn tàu dùng để tiếp nhận, xử lý hoặc bảo quản thuỷ sản

phải được giữ gìn sạch sẽ và bảo dưỡng thường xuyên;

b. Các chất bẩn hoặc dầu mỡ còn dính trên bề mặt sàn tàu phải được tẩy rửa sạch trước khi đưa thuỷ sản lên boong;

c. Cho phép sử dụng tấm lót hợp vệ sinh đặt trên sàn tàu để tiếp nhận, xử lý thuỷ sản;

8.3. Đưa thuỷ sản lên sàn tàu, phân loại, chế biến và bảo quản

a. Ngay sau khi đưa lên sàn tàu, thuỷ sản phải nhanh chóng được phân loại, làm sạch và bảo quản đúng yêu cầu kỹ thuật. Trừ sản phẩm sống, ướp muối và làm khô ngay trên biển, thuỷ sản phải được làm lạnh càng nhanh càng tốt;

b. Đối với thuỷ sản, nếu sơ chế ( moi ruột, móc mang…) phải được rửa bằng nước sạch trước khi chế biến tiếp hoặc bảo quản. Phế liệu phải được chuyển nhanh khỏi mặt sàn tàu và được bảo quản riêng;

 c. Thiết bị làm lạnh trên tàu hoặc khối lượng nước đá sử dụng phải đảm bảo duy trì được nhiệt độ lạnh của thuỷ sản theo yêu cầu cho đến khi bốc dỡ;

d. Dụng cụ chứa đựng thuỷ sản phải được kê xếp sao cho thuỷ sản không bị dập nát trong quá trình bảo quản, vận chuyển và bốc dỡ; Các loại thuỷ sản có chất lượng khác nhau, mục đích sử dụng khác nhau hoặc thời gian được đánh bắt khác nhau phải được bảo quản riêng;

đ.Tàu cá phải ghi nhật ký khai thác và hồ sơ theo dõi xử lý, chế biến trên tàu bảo đảm dễ dàng trong việc truy xuất nguồn gốc và đánh giá chất lượng thuỷ sản.

8.4. Cấp đông và bảo quản thuỷ sản đông lạnh ( đối với tàu cá có thiết bị cấp đông và kho lạnh)

a. Thuỷ sản xếp trong hầm đông phải đảm bảo để quá trình lạnh đông nhanh và đều, nhiệt độ trung tâm sản phẩm phải đạt – 180C hoặc thấp hơn;

b. Thuỷ sản sau khi đưa ra khỏi tủ cấp đông phải được bao gói và đưa ngay vào kho lạnh bảo quản;

c. Trong kho lạnh, thuỷ sản phải được kê xếp theo từng lô riêng biệt, ghi chép rõ vị trí và ngày, tháng bảo quản của từng lô. Nhiệt độ sản phẩm trong kho lạnh đảm bảo đạt -180C hoặc thấp hơn; nhiệt độ trong kho không được dao động quá mức cho phép là ± 30C.

8.5. Phơi khô và bảo quản sản phẩm khô

a. Thuỷ sản ngay sau khi được xử lý, chế biến và làm sạch phải nhanh chóng phơi khô trên các dàn phơi trên tàu cá;

b. Dàn phơi phải được thiết kế chế tạo phù hợp với tàu, bảo đảm việc phơi khô được dễ dàng, an toàn và được làm từ vật liệu không độc, dễ làm vệ sinh, khử trùng;

c. Việc phơi khô phải bảo đảm thoát ẩm nhanh, sản phẩm được khô đều;

d. Không được phơi khô thuỷ sản trực tiếp trên bề mặt boong tàu, trong phòng máy. Không được để thuỷ sản khô nhiễm bẩn và dính dầu mỡ;

đ. Sản phẩm khô phải được bao gói và bảo quản trong điều kiện hợp vệ sinh.

8.6. Bốc dỡ thuỷ sản

a. Thiết bị bốc dỡ và chuyển thuỷ sản lên bờ phải được làm bằng vật liệu không gỉ, không độc, dễ làm sạch và khử trùng; thường xuyên giữ gìn sạch và bảo dưỡng tốt;

b. Việc bốc dỡ và vận chuyển thuỷ sản lên bờ phải tiến hành cẩn thận và nhanh chóng. Không làm thuỷ sản bị dập nát hoặc bị nhiễm bẩn trong quá trình bốc dỡ, vận chuyển, phân loại, cân và chuyển vào thùng chứa khi giao hàng;

c. Ngay sau khi dỡ hàng, bề mặt của khoang chứa, tấm ngăn, dụng cụ chứa, sàn tàu phải được làm vệ sinh và khử trùng cẩn thận. Khoang chứa sau khi làm vệ sinh phải được thông gió tốt. Các dụng cụ chứa phải được kê xếp gọn gàng; để nơi khô ráo, thoáng khí;

d. Nước đá đã sử dụng trong bảo quản thuỷ sản không được sử dụng lại.

***9. Quy định về vệ sinh***

### 9.1. Vệ sinh cá nhân

a. Mọi thuyền viên phải giữ gìn vệ sinh cá nhân trong sinh hoạt và trong khi làm việc trên tàu;

b. Những người đang xử lý thuỷ sản hoặc có mặt ở khu vực xử lý, chế biến và bảo quản thuỷ sản phải được trang bị bảo hộ lao động hợp vệ sinh và tuân thủ biện pháp bảo đảm vệ sinh an toàn thực phẩm.

c. Những người mang bệnh truyền nhiễm không được có mặt trên tàu cá. Hàng năm, thuyền viên phải được kiểm tra sức khoẻ định kỳ;

### 9.2. Quản lý chất lượng và vệ sinh an toàn

a. Mỗi tàu cá phải xây dựng nội quy riêng về vệ sinh an toàn thực phẩm; phổ biến cho thuỷ thủ về công tác vệ sinh, khử trùng thiết bị, sàn tàu, hầm chứa, dụng cụ chứa và các bề mặt khác tiếp xúc với thuỷ sản trước và sau mỗi chuyến đi biển.

b. Nội quy vệ sinh phải quy định rõ phương pháp, tần suất làm vệ sinh cho phù hợp với từng loại tàu cá và xác định rõ trách nhiệm cụ thể của từng cá nhân đối với từng nội dung công việc.

c. Trên tàu cá phải có người chịu trách nhiệm chính về vệ sinh an toàn và chất lượng thuỷ sản. Mỗi thành viên trên tàu phải nắm vững các biện pháp phòng tránh nhiễm bẩn hoặc làm hư hại đến thuỷ sản trong quá trình tiếp nhận, xử lý, chế biến, bảo quản, bốc dỡ và vận chuyển.

d. Hồ sơ theo dõi kiểm soát chất lượng và vệ sinh an toàn phải được cập nhật và lưu trữ đầy đủ.

**IV. Các quy định quan trọng cần lưu ý trong Quy chuẩn 02-12:2009/BNNPTNT Cảng cá – Điều kiện đảm bảo VSATTP**

***1. Giải thích từ ngữ***

Trong quy chuẩn này, cảng cá được hiểu là một công trình xây dựng chuyên dùng để tiếp nhận, bốc dỡ, bảo quản, xử lý, sơ chế nguyên liệu thuỷ sản cho các tàu đánh bắt, chế biến, thu mua, bảo quản và vận chuyển thuỷ sản.

***2. Quy định về kỹ thuật***

2.1. Địa điểm

Cảng cá phải được xây dựng ở những nơi đáp ứng các yêu cầu sau:

2.1.1. Có vị trí địa lý thuận tiện; có nguồn nước, nguồn điện bảo đảm cho yêu cầu hoạt động sản xuất và dịch vụ hậu cần nghề cá;

2.1.2. Cách biệt với khu dân cư và cách xa các nguồn gây nhiễm cho thuỷ sản;

2.1.3. Không bị ngập nước, đọng nước.

2.2. Bố trí mặt bằng

2.2.1. Việc bố trí mặt bằng cảng cá phải đảm bảo tránh được khả năng gây nhiễm cho thuỷ sản. Các khu vực bốc dỡ, xử lý, bảo quản và hệ thống đường giao thông vận chuyển nguyên liệu thuỷ sản phải tách biệt với các khu vực dịch vụ hậu cần khác tại cảng cá.

2.2.2. Các công trình tại cảng cá phải được bố trí hợp lý, thuận tiện cho các hoạt động cần thiết, đảm bảo không để ảnh hưởng đến chất lượng thuỷ sản.

##  2.3. Kết cấu công trình

2.3.1. Cầu tàu

a. Phải có kết cấu, kích thước phù hợp, thuận tiện cho hoạt động bốc dỡ, vận chuyển;

b. Được làm bằng vật liệu thích hợp và được bảo dưỡng thường xuyên;

c. Mặt cầu tàu phải phẳng, không trơn, chịu va đập, thoát nước tốt; dễ làm vệ sinh, khử trùng;

d. Các đường ống dẫn dầu, dẫn nước, dẫn điện đặt ở cầu tầu phải được bố trí gọn, an toàn.

2.3.2. Đường giao thông nội bộ cảng cá

a. Hệ thống đường giao thông trong khu vực cảng phải đảm bảo thuận tiện và an toàn cho hoạt động của cảng cá;

b. Bề mặt đường phải cứng, phẳng, không trơn, không đọng nước;

2.3.3. Khu tiếp nhận, xử lý nguyên liệu

a. Phải có mái che chắc chắn.

b. Nền nhà phải cứng, không ngấm nước, không trơn, dễ làm sạch, dễ khử trùng, có độ nghiêng phù hợp bảo đảm dễ dàng cho việc thoát nước và có hệ thống thoát nước thải hợp vệ sinh.

c. Phải có hệ thống vòi nước, bồn chứa nước phù hợp đặt ở những nơi cần thiết, thuận tiện cho việc xử lý thuỷ sản;

d. Thùng chứa phế thải phải có nắp đậy kín, làm bằng vật liệu không ngấm nước, không gỉ, dễ làm vệ sinh.

2.3.4. Kho lạnh bảo quản

a. Nếu cảng cá có kho lạnh đông thì vật liệu làm kho phải đảm bảo cách nhiệt tốt, bền, nhẵn, không ngấm nước, không gỉ; có nhiệt kế theo dõi nhiệt độ kho và được lắp đặt đúng cách; kho trang bị máy lạnh đủ công suất để bảo đảm nhiệt độ của toàn bộ sản phẩm phải đạt -18oC, hoặc thấp hơn;

b. Kho mát chứa nguyên liệu thuỷ sản phải có kết cấu vững chắc, có bề mặt nhẵn, không thấm nước, dễ làm vệ sinh; được thiết kế và bảo trì sao cho không gây ra các biến đổi vật lý, sinh học, hoá học có thể ảnh hưởng đến an toàn và độ tươi của nguyên liệu;

c. Kho bảo quản nước đá phải có bề mặt nhẵn không thấm nước, cách nhiệt tốt, dễ làm vệ sinh, bố trí và kết cấu tránh được khả năng lây nhiễm từ công nhân;

2.3.5. Kho dụng cụ, hoá chất

a. Phải có kho riêng để bảo quản dụng cụ chứa đựng, dụng cụ xử lý thuỷ sản. Kho phải được bố trí gần nơi tiếp nhận thuỷ sản. Các giá kê xếp dụng cụ trong kho phải cách sàn nhà ít nhất 0,3 m;

b. Chất tẩy rửa và khử trùng phải được đựng trong thùng chứa kín, bảo quản riêng biệt trong kho thông thoáng, có khoá. Trên các thùng chứa phải ghi rõ bằng tiếng Việt tên chất tẩy rửa và khử trùng.

2.3.6. Hệ thống thoát nước

a. Hệ thống cống rãnh thoát nước phải có kích thước, số lượng, vị trí, độ dốc phù hợp để đảm bảo thoát nước tốt;

b. Phải được thiết kế, xây dựng đảm bảo dễ làm vệ sinh và không tạo ra nơi ẩn náu của chuột bọ, côn trùng.

2.3.7. Hệ thống xử lý nước thải

a. Nước thải từ khu vực sơ chế, xử lý thuỷ sản phải được tách riêng với nước thải từ khu vực cung cấp xăng dầu;

b. Nước thải phải được xử lý theo đúng những qui định về nước thải công nghiệp của TCVN 5945-2005 để đảm bảo an toàn vệ sinh môi trường. Nước thải chưa được xử lý không được thải ra môi trường xung quanh.

2.3.8. Xử lý chất thải rắn

a. Phải có đủ dụng cụ thu gom chất thải rắn. Chất thải rắn phải được thu gom và được vận chuyển ra khỏi khu vực cảng cá ít nhất 4 giờ một lần.

b. Nơi chứa chất thải phải kín, cách biệt với khu có thuỷ sản và dễ làm vệ sinh, khử trùng.

2.3.9. Nhà vệ sinh cho công nhân phải được thiết kế hợp vệ sinh, đủ số lượng; nước, xà phòng và giấy vệ sinh được cung cấp đủ theo nhu cầu;

2.3.10. Bãi đỗ xe

a. Cảng cá phải có bãi đỗ xe được bố trí ở nơi thích hợp;

b. Bãi đỗ xe phải có diện tích đủ rộng, có nền cứng, phẳng, thoát nước tốt;

2.3.11. Hệ thống chiếu sáng

a. Hệ thống đèn chiếu sáng trong cảng cá phải được bố trí ở nơi cần thiết và đủ sáng, đảm bảo đáp ứng cho mọi hoạt động tại cảng;

b. Đèn chiếu sáng phải có chụp bảo hiểm an toàn tại những nơi có thuỷ sản.

## 2.4. Hệ thống dịch vụ

2.4.1. Hệ thống cung cấp nước đá trong cảng cá

a. Nước đá sử dụng trong cảng cá phải làm từ nước sạch đạt tiêu chuẩn của Bộ Y tế; được sản xuất tại các cơ sở phù hợp với QCVN 02 - 08: 2009/BNNPTNT.

 b. Phương tiện vận chuyển, thiết bị xay nghiền nước đá có kết cấu thích hợp, dễ làm vệ sinh, được chế tạo bằng vật liệu bền, không gỉ, không ngấm nước, không gây nhiễm độc cho sản phẩm.

2.4.2. Hệ thống cung cấp nước trong cảng cá

a. Cảng cá phải có hệ thống cung cấp nước đầy đủ với áp lực theo yêu cầu của sản xuất và đáp ứng được yêu cầu vệ sinh an toàn thực phẩm;

b. Trường hợp lượng nước cung cấp không đủ và không đạt chất lượng thì cảng cá phải có hệ thống bể lắng, lọc, khử trùng và bể chứa nước dự trữ đạt yêu cầu an toàn vệ sinh thực phẩm và nhu cầu sản xuất lúc cao điểm mùa vụ;

c. Hệ thống ống dẫn nước dùng cho việc liên quan tiếp xúc đến thuỷ sản phải tách riêng với hệ thống dẫn nước cho mục đích khác.

## 2.5. Trang thiết bị và dụng cụ

2.5.1. Phương tiện làm vệ sinh và khử trùng dụng cụ

a. Phải trang bị đủ phương tiện làm vệ sinh và khử trùng; Thiết bị khử trùng phải phù hợp với dụng cụ và thiết bị sản xuất.

b. Khu vực tẩy rửa phải được bố trí riêng tránh nhiễm bẩn cho sản phẩm;

c. Phải có giá, tủ ngăn riêng biệt để đựng các thiết bị vệ sinh.

2.5.2. Phương tiện rửa tay phải có đủ và đảm bảo:

a. Đặt gần lối vào nơi xử lý và tiếp nhận nguyên liệu, trong khu vực xử lý và tiếp nhận nguyên liệu và cạnh nhà vệ sinh.

b. Cung cấp đủ nước sạch;

c. Có xà phòng để rửa tay.

2.5.3. Dụng cụ chứa đựng:

a. Phải làm bằng vật liệu bền, không độc;

b. Không ngấm nước, không gỉ, không bị ăn mòn;

c. Có bề mặt nhẵn và có kết cấu dễ làm vệ sinh.

2.5.4. Phương tiện vận chuyển thuỷ sản

a. Thuỷ sản phải được vận chuyển trong các phương tiện chuyên dùng;

b. Phương tiện vận chuyển thuỷ sản phải được thiết kế và trang bị để duy trì nhiệt độ lạnh cần thiết trong thời gian vận chuyển. Bề mặt tiếp xúc với thuỷ sản của phương tiện phải nhẵn, phẳng, dễ làm vệ sinh và khử trùng. Nếu dùng nước đá để làm lạnh sản phẩm phải có lỗ thoát nước đá tan.

 2.6. Quy định về vệ sinh

2.6.1. Vệ sinh cá nhân

a. Người có bệnh truyền nhiễm không được làm việc hoặc tiếp xúc với thuỷ sản;

b. Người làm việc tại khu vực tiếp xúc với thuỷ sản phải được bảo đảm sức khoẻ khi tuyển dụng và phải kiểm tra sức khoẻ định kỳ hàng năm;

c. Cán bộ quản lý cảng cá, người tiếp xúc với sản phẩm thuỷ sản phải được tập huấn, đào tạo về vệ sinh an toàn thực phẩm và vệ sinh cá nhân;

d. Khi đang xử lý sản phẩm hoặc ở những nơi xử lý và bảo quản thuỷ sản, công nhân phải thực hiện quy định về vệ sinh an toàn thực phẩm;

đ. Phải trang bị quần áo bảo hộ lao động cho những người làm việc ở các khu vực bốc dỡ, vận chuyển, tiếp nhận, phân phối và kho bảo quản thuỷ sản.

## 2.6.2. Kế hoạch làm vệ sinh

a. Cảng cá phải xây dựng kế hoạch làm vệ sinh, khử trùng cho các khu vực tiếp nhận, xử lý và bảo quản nguyên liệu thuỷ sản;

b. Bảng kế hoạch phải qui định rõ về phương pháp, tần suất làm vệ sinh phù hợp cho từng khu vực, từng loại trang thiết bị dụng cụ; về chế độ giám sát việc làm vệ sinh và xác định trách nhiệm cụ thể của từng cá nhân đối với từng nội dung công việc;

c. Cảng cá phải có người chịu trách nhiệm chính về công tác vệ sinh an toàn thực phẩm. Mỗi người làm việc tại cảng cá phải nắm vững các biện pháp phòng tránh nhiễm bẩn hoặc những nguyên nhân làm hư hại đến thuỷ sản trong quá trình tiếp nhận, xử lý, bảo quản, bốc dỡ và vận chuyển.

***3. Quy định vệ quản lý***

Cơ sở cảng cá được chứng nhận hợp quy phải thực hiện công bố hợp quy và gửi hồ sơ công bố hợp quy về cơ quan quản lý nhà nước chuyên ngành do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn chỉ định

**V. Các quy định quan trọng cần lưu ý trong Quy chuẩn 02-11:2009/BNNPTNT Chợ cá – Điều kiện đảm bảo VSATTP**

 ***1. Quy định kỹ thuật***

1.1 Yêu cầu về địa điểm

Chợ cá phải được xây dựng tại những địa điểm đáp ứng các yêu cầu sau:

a. Gần cảng cá, bến cá hoặc khu vực có nguồn nguyên liệu tập trung.

b. Có đường giao thông thuận tiện cho việc đi lại và vận chuyển.

c. Có nguồn nước, nguồn điện đáp ứng tiêu chuẩn và yêu cầu sử dụng.

d. Cách biệt với khu dân cư và xa các nguồn gây nhiễm cho thuỷ sản.

đ. Không bị ngập nước, đọng nước.

1.2. Bố trí mặt bằng và kết cấu chợ cá

1.2.1. Mặt bằng chợ cá phải được bố trí hợp lý, đảm bảo hoạt động của chợ thuận tiện và tránh được khả năng gây nhiễm cho sản phẩm.

1.2.2. Chợ cá phải có mái che chắc chắn, thông thoáng. Nếu có tường ngăn, mặt tường phía trong nhà không ngấm nước, dễ làm vệ sinh. Ðường đi lại và vận chuyển phải đủ rộng, đảm bảo độ bền chắc và không đọng nước.

1.2.3. Nền chợ phải cứng, không trơn, không ngấm nước, không đọng nước, thoát nước tốt và dễ làm vệ sinh.

1.2.4. Các cột nhà trong chợ cá phải được ốp gạch men, hoặc láng xi măng bóng tới chiều cao 2 m kể từ nền nhà. Nếu là cột sắt, phải được sơn đảm bảo không gỉ sét, dễ làm vệ sinh.

1.2.5. Chợ phải được chiếu sáng đầy đủ bằng ánh sáng tự nhiên hoặc nhân tạo để dễ dàng nhận biết và đánh giá chất lượng nguyên liệu cũng như thực hiện các công việc cần thiết khác.

1.2.6. Nơi bày bán phải được bố trí để khách hàng có thể tiếp cận và đánh giá được chất lượng nguyên liệu, nhưng vẫn đảm bảo sự phân cách, tránh lây nhiễm bẩn dụng cụ chứa đựng hoặc nguyên liệu.

1.3. Phương tiện bảo quản và dụng cụ chứa đựng

1.3.1. Chợ cá phải có dịch vụ kho lạnh hoặc thùng cách nhiệt để duy trì nhiệt độ của thuỷ sản từ -1 đến + 40C trong suốt thời gian bảo quản tại chợ cá. hoặc tùy theo yêu cầu của từng loại thủy sản.

1.3.2. Dụng cụ chứa đựng và bày bán trong chợ phải được làm từ vật liệu bền, không ngấm nước, có bề mặt nhẵn dễ làm vệ sinh.

1.3.3. Kho lạnh để bảo quản thủy sản phải theo đúng quy định tại điều 2.1.5.5. của QCVN 02 -01:2009/BNNPTNT- Cơ sở sản xuất kinh doanh thực phẩm thủy sản – Điều kiện chung đảm bảo an toàn thực phẩm

1.4. Phương tiện bốc xếp, vận chuyển

1.4.1. Phương tiện bốc xếp, vận chuyển thủy sản phải là phương tiện chuyên dùng; được chế tạo từ vật liệu không gây độc cho thủy sản, dễ làm vệ sinh, khử trùng.

1.4.2. Không được sử dụng phương tiện bốc xếp, vận chuyển thủy sản vào việc khác có thể gây nhiễm bẩn cho thủy sản. Nếu đã sử dụng vào việc khác, phương tiện đó phải được vệ sinh khử trùng cẩn thận trước khi sử dụng bốc xếp, vận chuyển thủy sản.

1.4.3. Việc bốc xếp, vận chuyển phải nhanh, gọn và tránh lây nhiểm cho thủy sản.

1.5. Yêu cầu về vệ sinh

1.5.1. Khu vệ sinh ở chợ cá phải cách biệt với khu vực mua bán và luôn được giữ vệ sinh sạch sẽ.

1.5.2. Dụng cụ làm vệ sinh phải đủ số lượng chủng loại, đảm bảo chất lượng, được sử dụng và cất giữ đúng qui định.

1.5.3. Phế thải phải thu gom vào trong thùng chứa kín, làm bằng vật liệu không bị ăn mòn, có nắp đậy. Thùng chứa phế thải phải được vệ sinh và khử trùng sau mỗi chu kỳ hoạt động của chợ cá. Phế thải phải được định kỳ chuyển đến nơi qui định. Nơi tập kết phế thải phải kín, dễ làm vệ sinh, khử trùng.

1.5.4. Nước thải phải được xử lý theo đúng qui định trước khi thải ra ngoài.

1.6. Xác định lô thủy sản

Người tham gia bán buôn tại chợ cá, phải có sổ ghi chép đầy đủ cho mỗi lô thủy sản nhập vào và bán ra để thông báo cho Ban quản lý chợ cá. Sổ ghi bao gồm các nội dung sau :

- Tên cơ sở cung cấp thủy sản;

- Tên thủy sản;

- Khối lượng thủy sản;

- Nguồn gốc thủy sản;

- Ngày, giờ nhập vào chợ và bán ra;

- Các thông số về chất lượng bao gồm: nhận xét cảm quan về độ tươi và nhiệt độ, quy cách bảo quản của lô hàng.

**VI. Các quy định quan trọng cần lưu ý trong Quy chuẩn 02-01:2009/BNNPTNT - Cơ sở sản xuất kinh doanh thực phẩm thủy sản – Điều kiện chung bảo đảm ATTP**

***1. Địa điểm***

Cơ sở phải được xây dựng bố trí ở vị trí phù hợp, không bị ảnh hưởng của các yếu tố như: mùi hôi, khói, bụi, các tác nhân gây nhiễm khác từ môi trường xung quanh và không bị ngập nước, đọng nước khi trời mưa, hoặc khi nước triều dâng cao.

***2. Môi trường xung quanh***

2.1 Dải đất bao quanh bên ngoài nhà xưởng phải rộng từ 1,2 m trở lên, có độ nghiêng cần thiết và được lát bằng vật liệu cứng, bền.

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

2.3 Có hệ thống thoát nước tốt cho khu vực chung quanh và dễ làm vệ sinh.

2.4 Có tường, rào phù hợp để ngăn chặn sự xâm nhập của gia súc, vật nuôi

***3. Yêu cầu về bố trí, thiết kế, bố trí nhà xưởng:***

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

3.2 Các khu vực sản xuất phải có kích thước phù hợp, đảm bảo các hoạt động chế biến sản phẩm thuỷ sản, cho phép thực hiện được việc bảo trì, làm vệ sinh hoặc khử trùng thích hợp.

3.3 Không tạo nơi ẩn náu cho động vật gây hại.

3.4 Dây chuyền khu vực sản xuất sản xuất phải được bố trí hợp lý bằng cách phân luồng riêng công nhân, nguyên liệu, bán thành phẩm, thành phẩm, nước đá, vật liệu bao gói và phế liệu trong quá trình sản xuât chế biến để hạn chế khả năng gây nhiễm chéo cho sản phẩm.

3.5 Các khu vực sản xuất có yêu cầu về điều kiện vệ sinh khác nhau phải được ngăn cách phù hợp.

3.6. Phòng chế biến phải có kích thước phù hợp, đảm bảo các hoạt động chế biến sản phẩm thuỷ sản đạt yêu cầu công nghệ và ATVS.

***4. Kết cấu nhà xưởng khu vực sản xuất***

4.1. Yêu cầu chung

a. Nhà xưởng phải có kết cấu vững chắc, phù hợp với tính chất và qui mô sản xuất của cơ sở chế biến, đảm bảo ATVS cho thực phẩm.

b. Vật liệu làm các kết cấu trong nhà xưởng phải không được chứa hoá chất độc hại.

4.2 Nền

4.2.1 Nền nhà xưởng phải đáp ứng được yêu cầu:

a. Có bề mặt cứng, chịu tải trọng,.

b. Không thấm và đọng nước, không trơn,.

c. Không có khe hở, vết nứt,.

d. Dễ làm vệ sinh, khử trùng.

đ. Giữa nền với tường, bệ thiết bị, máy móc ... phải có góc lượn rộng phù hợp để dễ làm vệ sinh

4.2 Tường

4.2.1 Tường ở các khu chế biếnsản xuất sản phẩm thuỷ sản phải:

a. Làm bằng vật liệu bền, không độc, không thấm nước và có màu sáng,.

b. Nhẵn và không có vết nứt; các mối ghép phải kín,.

c. Dễ làm vệ sinh và khử trùng.

d. Mặt trên các vách lửng phải có độ nghiêng không nhỏ hơn 45 độ.

đ. Các đường ống, dây dẫn phải được đặt chìm trong tường, hoặc được bọc gọn, cố định cách tường 0,1 m.

4.3 Trần: trần nhà xưởng phải đảm bảo nhẵn, có màu sáng và không bị bong tróc, dễ làm vệ sinh.

4.4 Cửa ra vào, cửa sổ, lỗ thông gió

a. Cửa ra vào, cửa sổ, lỗ thông gió ở những nơi sản phẩm có yêu cầu điều kiện vệ sinh cao đang được chế biến hoặc bao gói không được bố trí mở thông ra môi trường chung quanh.

b. Có lưới chắn côn trùng ở cửa sổ và lỗ thông gió mở thông ra ngoài; lưới chắn phải dễ tháo lắp.

c. Gờ dưới cửa sổ phải nghiêng với tường phía trong phòng chế biến một góc không nhỏ hơn 45 độ.

d. Cửa và ô cửa phải có bề mặt nhẵn, không thấm nước và đóng kín được. Nếu cửa làm bằng khung kính, khe hở giữa kính với khung phải được bịt kín bằng silicon, hoặc gioăng cao su.

đ. Cửa ra vào, ô cửa mở ra ngoài hoặc các các nơi cần thiết phải có:

i. Màn chắn làm bằng nhựa trong, dễ làm vệ sinh, hoặc

ii. Màn khí thổi, hoặc

iii. Cửa tự động.

e. Cửa ra vào của các phòng chế biến không được mở thông trực tiếp với buồng máy, buồng vệ sinh, khu vực tập trung hoặc chứa chất thải.

4.5 Hệ thống thông gió

a. Hệ thống thông gió phải đảm bảo thải được không khí nóng, hơi nước, các khí ngưng tụ, mùi hôi, khói, bụi ra ngoài.

b. Được bố trí để lấy không khí sạch từ bên ngoài. Nơi hút khí từ ngoài vào phải có lưới lọc, hoặc phin lọc dễ tháo lắp.

c. Nơi hút khí sạch và thoát khí thải phải được che chắn cẩn thận.

d. Trong các phòng chế biến thực phẩm, 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.

4.6 Hệ thống chiếu sáng

a. Sử dụng ánh sáng tự nhiên, hoặc nhân tạo với cường độ đủ để thực hiện các hoạt động sản xuất hoặc kiểm tra.

b. Đèn chiếu sáng treo trên khu vực chế biến và bao gói phải an toàn và có chụp bảo hiểm.

***5 Thiết bị và dụng cụ, kho chứa***

5.1 Dụng cụ chứa đựng

5.1.1 Dụng cụ chứa đựng sản phẩm phải làm bằng vật liệu bền, không thấm nước, không rỉ sét, không bị ăn mòn, có bề mặt nhẵn, thoát nước tốt, dễ làm vệ sinh và khử trùng.

5.1.2. Thùng chứa phế thải phải:

a. Được ghi rõ, hoặc có dấu hiệu phân biệt rõ với dụng cụ chứa sản phẩm

b. Kín, làm bằng vật liệu không thấm nước phù hợp, không bị ăn mòn

c. Dễ làm vệ sinh (nếu dùng lại) hoặc tiêu huỷ được (nếu dùng 1 lần

d. Có nắp đậy kín khi vận chuyển ra ngoài và khi để ở bên ngoài.

5.2 Sử dụng gỗ bên trong cơ sở

a. Không được dùng gỗ làm bề mặt tiếp xúc với thực phẩm trong khu chế biến, tủ đông, kho mát, kho bảo quản nước đá.

b. Nếu dùng gỗ làm cửa, khung cửa, cửa sổ, chổi, bàn chải và các thứ khác trong khu chế biến, phải phủ kín gỗ bằng lớp phủ bền và không độc.

c. Có thể dùng các kệ gỗ sạch và chắc chắn để kê đỡ các dụng cụ chứa nguyên liệu hoặc thành phẩm được đóng gói kín ở tất cả các khu vực và trong các côngtenơ, phương tiện vận chuyển.

5.3 Yêu cầu đối với kho lạnh

a. Làm bằng các vật liệu bền, nhẵn, không thấm nước và không gỉ,

b. Duy trì được nhiệt độ của tâm sản phẩm phải đạt -18oC, hoặc thấp hơn, ngay cả khi chất đầy hàng,

c. Không được đưa sản phẩm ra khỏi thiết bị cấp đông để bao gói và chuyển vào kho lạnh nếu nhiệt độ ở tâm sản phẩm chưa đạt -18oC. Sản phẩm sau khi bao gói phải được đưa ngay vào kho lạnh.

d. Nhiệt độ kho lạnh phải được giám sát và ghi lại tự động. Có nhiệt kế lắp đặt tại nơi dễ nhìn, dễ đọc, nhiệt kế có độ chính xác đến 0.5oC.

đ. Trong trường hợp nhiệt kế tự ghi hỏng, phải tiến hành theo dõi và vẽ biểu đồ nhiệt độ với tần suất tối thiểu 2giờ/1lần.

e. Bộ cảm nhiệt của nhiệt kế ở nơi có nhiệt độ cao nhất trong kho

g. Khi xả băng, nước từ giàn lạnh chảy hết được ra ngoài

h. Không được sử dụng kho lạnh để cấp đông sản phẩm. Trong kho lạnh, sản phẩm thuỷ sản phải được sắp xếp theo từng lô riêng biệt.

***6. Hệ thống cung cấp nước***

6.1 Yêu cầu chung

Cơ sở phải có hệ thống cung cấp nước, đảm bảo cung cấp đủ nước theo yêu cầu của sản xuất.

6.2 Xử lý nước

a. Nếu cần thiết nước phải được xử lý bằng cách lắng lọc và khử trùng thích hợp để đạt được yêu cầu.

b. Việc xử lý nước cần phải được thực hiện theo đúng quy phạm vệ sinh tốt (GHP/SSOP).

c. Có kế hoạch định kỳ vệ sinh bể nước.

6.3 Hệ thống ống dẫn nước

a. Cơ sở phải có hệ thống cung cấp nước sạch sử dụng cho sản xuất tách biệt với hệ thống cung cấp nước sử dụng cho các mục đích khác và có sơ đồ cho mỗi hệ thống; phải có biện pháp chống chảy ngược ở những nơi cần thiết.

b. Các vòi và đường ống dẫn nước sạch trong khu vực sản xuất phải được đánh số rõ ràng trên thực tế và trên sơ đồ để lấy mẫu kiểm soát chất lượng nước theo kế hoạch.

c. Các vòi và đường ống dẫn nước sử dụng cho mục đích khác trong khu chế biến, phải đánh dấu rõ ràng để phân biệt được với đường ống dẫn nước sạch.

***7. Hệ thống cung cấp nước đá***

Nước đá sử dụng trong cơ sở phải được:

7.1 Sản xuất từ nước sạch hoặc nước biển sạch.

7.2 Sản xuất hợp vệ sinh.

7.3 Bảo quản và vận chuyển, phân phối, sử dụng hợp vệ sinh.

7.4 Định kỳ lấy mẫu kiểm soát chất lượng nước đá.

7.5 Phương tiện vận chuyển nước đá phải có kết cấu dễ làm vệ sinh, được chế tạo bằng vật liệu cứng, bền, không gỉ, không chứa các chất độc hại có thể nhiễm vào sản phẩm.

***8. Xử lý chất thải rắn***

8.1 Cơ sở phải có đủ dụng cụ thu gom chất thải và các chất có hại khác làm ảnh hưởng đến ATVS sản phẩm và môi trường xung quanh.

8.2 Chất thải rắn phải được thu gom và vận chuyển ra khỏi khu vực sản xuất ít nhất 2 giờ một lần trong thời gian hoạt động.

***. 9 Phương tiện vệ sinh và khử trùng***

9.1 Phương tiện rửa và khử trùng tay

9.1.1 Cơ sở phải có đủ các phương tiện rửa, khử trùng tay phù hợp và được bố trí tại:

a. Lối đi của công nhân vào khu vực sản xuất

b. Phòng sản xuất

c. Khu vực nhà vệ sinh

9.1.2. Các phương tiện này phải được:

a. Trang bị vòi nước không vận hành trực tiếp bằng tay

b. Cung cấp đủ nước sạch

c. Có xà phòng nước để rửa tay

d. Có phương tiện làm khô tay phù hợp và hợp vệ sinh.

đ. Có phương tiện khử trùng tay ở những nơi cần thiết

e. Có bảng chỉ dẫn ở những nơi cần thiết

9.2 Bể nước sát trùng ủng

9.2.1 Bể nước sát trùng ủng phải được bố trí tại cửa vào khu chế biến, được thiết kế sao cho bắt buộc người ra vào phải lội qua

9.2.2 Bể nước sát trùng ủng phải:

a. Có độ ngập nước không dưới 0,15 m

b. Có lỗ thoát để thay nước định kỳ

c. Hàm lượng chlorin dư trong nước sát trùng ủng đạt 100 - 200ppm

d. Không để nước rửa tay chảy vào bể nước sát trùng ủng

9.3 Phòng thay bảo hộ lao động

9.3.1 Cơ sở phải có phòng thay bảo hộ lao động phù hợp ở những nơi cần thiết và được thiết kế, bố trí hợp lý

9.3.2 Phòng thay bảo hộ lao động phải:

a. Cách biệt hoàn toàn với phòng chế biến và không mở cửa thông trực tiếp vào phòng chế biến

b. Được bố trí riêng cho công nhân nam và nữ, cách biệt các khu vực sản xuất có yêu cầu vệ sinh khác nhau.

c. Có đủ chỗ để công nhân bảo quản tư trang, giầy dép.

d. Bố trí riêng nơi để quần áo bảo hộ, không để lẫn với quần áo công nhân mặc ở ngoài nhà máy.

9.4 Khu vực nhà vệ sinh

9.4.1. Khu vực nhà vệ sinh phải đảm bảo được yêu cầu:

a. Bố trí ở gần nhưng cách ly hoàn toàn với khu chế biến và không mở cửa trực tiếp vào khu chế biến,

b. Thiết kế hợp vệ sinh, được trang bị hệ thống xả nước cưỡng bức,

c. Chiếu sáng và thông gió tốt, không có mùi hôi thối,

d. Có phương tiện rửa tay bên trong hoặc cạnh nhà vệ sinh,

đ. Cung cấp đủ nước, giấy vệ sinh và xà phòng rửa tay,

e. Thùng chứa rác có nắp đậy kín và không mở nắp bằng tay.

9.4.2 Số lượng nhà vệ sinh riêng cho từng giới tính, phải đủ theo nhu cầu của công nhân trong một ca sản xuất.

9.5 Phương tiện làm vệ sinh và khử trùng thiết bị, dụng cụ

a. Cơ sở phải trang bị đủ phương tiện chuyên dụng làm vệ sinh và khử trùng dụng cụ, thiết bị chế biến.

b. Khu vực rửa dụng cụ phải được bố trí riêng để không làm nhiễm bẩn sản phẩm trên dây chuyền sản xuất;

c. Thiết bị và dụng cụ vệ sinh hàng ngày phải được bố trí ở nơi dễ lấy khi cần sử dụng.

d. Phải có giá, tủ hay ngăn riêng biệt để đựng các thiết bị làm vệ sinh.

đ. Chất tẩy rửa và khử trùng phải được phép sử dụng, được đựng trong thùng chứa kín, bảo quản riêng biệt trong kho thông thoáng, có khóa. Trên các thùng chứa phải ghi rõ bằng tiếng Việt tên chất tẩy rửa và khử trùng.

***10. Kiểm soát động vật gây hại***

a. Cơ sở phải có kế hoạch và biện pháp hữu hiệu chống các loài gặm nhấm, chim thú, côn trùng và động vật gây hại khác.

b. Chất độc để diệt côn trùng, các loài gặm nhấm, phải được bảo quản nghiêm ngặt trong tủ hoặc trong kho riêng có khoá.

***11 Vệ sinh và khử trùng***

a. Cơ sở phải có lực lượng làm vệ sinh riêng, phải xây dựng kế hoạch làm vệ sinh nhà xưởng, thiết bị phù hợp với tính chất và quy mô sản xuất của cơ sở.

b. Bề mặt của thiết bị, máy móc tiếp xúc trực tiếp với sản phẩm phải được vệ sinh sạch sẽ và khử trùng sau mỗi lần nghỉ giữa ca và sau mỗi ca sản xuất.

c. Chất tẩy rửa và khử trùng phải phù hợp với mục đích sử dụng. Chỉ sử dụng các chất tẩy rửa và khử trùng được phép theo quy định của Bộ Y tế.

***12. Sử dụng phụ gia, chất hỗ trợ chế biến***

a. Phụ gia, chất hỗ trợ chế biến phải phù hợp với mục đích sử dụng. Chỉ sử dụng các phụ gia, chất hỗ trợ chế biến được phép theo quy định hiện hành.

b. Phải bố trí khu vực thích hợp để bảo quản phụ gia, chất hỗ trợ chế biến; không được bảo quản chung với hóa chất tẩy rửa/khử trùng, hóa chất độc hại.

***13 Công nhân tiếp xúc trực tiếp với sản phẩm***

13.1 Yêu cầu chung

a. Công nhân có bệnh truyền nhiễm hoặc mắc bệnh có thể lây nhiễm cho sản phẩm không được làm việc trong những công đoạn sản xuất có thể trực tiếp hoặc gián tiếp làm nhiễm bẩn sản phẩm.

b. Công nhân sơ sản xuất sản phẩm phải được khám sức khoẻ khi tuyển dụng và định kỳ kiểm tra sức khoẻ mỗi năm tối thiểu một lần, đảm bảo đủ tiêu chuẩn làm việc theo qui định của Bộ Y tế.

c. Cán bộ quản lý sản xuất, công nhân tiếp xúc với sản phẩm phải được đào tạo.

13.2 Bảo hộ lao động

13.2.1 Công nhân sản xuất trong thời gian làm việc phải:

a. Trang phục bảo hộ lao động và đi ủng.

b. Đội mũ bảo hộ che kín tóc,

c. Tại những nơi xử lý sản phẩm yêu cầu vệ sinh cao, công nhân phải đeo khẩu trang che kín miệng và mũi.

d. Nếu sử dụng găng tay, phải đảm bảo găng tay sạch, hợp vệ sinh và không bị thủng.

13.2.2. Quần áo bảo hộ phải được cơ sở chế biến tập trung giặt sạch sau mỗi ca sản xuất. Công nhân không được mặc quần áo bảo hộ ra ngoài khu vực sản xuất.

13.3 Vệ sinh cá nhân

13.3.1 Công nhân tiếp xúc trực tiếp với sản phẩm phải rửa tay:

a. Trước khi đi vào khu vực chế biến,

b. Sau khi đi vệ sinh,

c. Sau khi tiếp xúc với bất kì tác nhân có khả năng gây nhiễm bẩn nào.

d. Công nhân tay bị đứt, bị thương không được tiếp xúc trực tiếp với sản phẩm.

**VII. Các quy định quan trọng cần lưu ý trong Quy chuẩn 02-02:2009/BNNPTNT - Cơ sở sản xuất kinh doanh thực phẩm thủy sản – Chương trình đảm bảo chất lượng và ATTP theo nguyên tắc HACCP**

 ***1. Yêu cầu tiên quyết***

1.1 Cơ sở phải thiết lập bằng văn bản Quy phạm sản xuất (GMP) cho từng công đoạn trong tất cả các dây chuyền công nghệ sản xuất, quy định rõ ràng và hướng dẫn chi tiết thao tác kỹ thuật của công nhân, các thông số cần đảm bảo, trách nhiệm của từng cá nhân quản lý sản xuất, tổ chức thực hiện và có hồ sơ theo dõi đầy đủ việc thực hiện Quy phạm đó.

1.2 Cơ sở phải thiết lập bằng văn bản Quy phạm vệ sinh (SSOP/GHP), nêu rõ các thủ tục, quy trình, phương pháp làm vệ sinh và khử trùng, biện pháp kiểm soát, phương pháp giám sát cho từng lĩnh vực đảm bảo vệ sinh công nghiệp, tổ chức thực hiện và có hồ sơ theo dõi đầy đủ việc thực hiện Quy phạm đó.

 ***2. Kế hoạch HACCP***

2.1 Yêu cầu chung:

2.2 Cơ sở phải thiết lập kế hoạch HACCP bằng văn bản, được xây dựng riêng biệt cho từng loại sản phẩm trên dây chuyền công nghệ nhất định. Ðược phép xây dựng và áp dụng một kế hoạch HACCP chung cho các sản phẩm cùng nhóm sản phẩm tương tự, được sản xuất trên cùng một dây chuyền công nghệ.

2.3 Mỗi kế hoạch HACCP phải đảm bảo nhận diện được mọi mối nguy đáng kể và có biện pháp kiểm soát những mối nguy đó một cách hữu hiệu.

2.4 Mỗi kế hoạch HACCP phải bao gồm đủ những nội dung sau:

a. Phân tích mối nguy

b. Xác định các điểm kiểm soát tới hạn (CCP)

c. Thiết lập giới hạn tới hạn

d. Thiết lập thủ tục giám sát

đ. Thiết lập hành động sửa chữa

e. Thủ tục tự thẩm tra hệ thống HACCP

g. Thiết lập hệ thống hồ sơ HACCP

 2.5 Triển khai xây dựng chương trình quản lý chất lượng theo HACCP

Chương trình HACCP phải được xây dựng như một sổ tay chất lượng của cơ sở và phải bao gồm đầy đủ những nội dung sau:

a. Tên cơ sở, địa chỉ, số điện thoại, fax;

b. Tên người chịu trách nhiệm cao nhất của cơ sở;

c. Sơ đồ tổ chức của cơ sở;

d. Bản vẽ mặt bằng sản xuất được cập nhật kịp thời, phản ảnh chính xác hiện trạng bố trí mặt bằng của cơ sở;

đ. Danh mục các trang thiết bị công nghệ chủ yếu của cơ sở và tính năng kỹ thuật của từng thiết bị.

2.6 Ðội HACCP

a. Người lãnh đạo cao nhất của cơ sở phải ra quyết định bằng văn bản thành lập Ðội HACCP kèm theo bản danh sách và phân công trách nhiệm rõ ràng cho các thành viên của Ðội.

b. Ðội HACCP phải bao gồm những người đã được đào tạo về HACCP, có đủ kiến thức và kinh nghiệm để xây dựng và tổ chức thực hiện Chương trình HACCP có hiệu quả.

2.7 Mô tả sản phẩm

Cơ sở phải có văn bản mô tả sản phẩm và xác định phương thức sử dụng sản phẩm (có xử lý nhiệt trước khi ăn hay không).

2.8 Sơ đồ quy trình công nghệ chế biến sản phẩm đối với từng sản phẩm hoặc nhóm sản phẩm tương tự: sơ đồ quy trình công nghệ phải cung cấp đủ các thông tin cần thiết cho việc phân tích mối nguy chính xác.

2.9 Quy phạm sản xuất (GMP)

a. Quy phạm sản xuất (GMP) được xây dựng cho từng sản phẩm hoặc nhóm sản phẩm tương tự, bao gồm các GMP của từng công đoạn hoặc một phần công đoạn sản xuất trong quy trình công nghệ chế biến sản phẩm.

b. Mỗi GMP bao gồm ít nhất các nội dung sau:

- Mô tả rõ yêu cầu kỹ thuật hoặc quy trình chế biến tại công đoạn hoặc một phần công đoạn sản xuất đó;

- Nêu rõ lý do phải thực hiện các yêu cầu hoặc quy trình kỹ thuật đã nêu;

- Mô tả chính xác các thao tác, thủ tục phải tuân thủ tại công đoạn hoặc một phần công đoạn sản xuất nhằm đảm bảo đạt được yêu cầu chất lượng, đảm bảo an toàn vệ sinh cho sản phẩm, phù hợp về kỹ thuật và khả thi;

- Phân công cụ thể việc thực hiện và giám sát việc thực hiện GMP.

2.10 Quy phạm vệ sinh (SSOP/GHP)

Quy phạm vệ sinh được thiết lập chung cho cơ sở, ít nhất phải bao gồm các thành phần được xây dựng để kiểm soát được các lĩnh vực sau đây:

- Chất lượng nước dùng trong sản xuất;

- Chất lượng nước đá dùng trong sản xuất;

- Vệ sinh các bề mặt tiếp xúc trực tiếp với thuỷ sản;

- Vệ sinh cá nhân;

- Việc chống nhiễm chéo cho thuỷ sản;

- Việc chống động vật gây hại;

- Vệ sinh vật liệu bao gói và việc ghi nhãn sản phẩm;

- Việc bảo quản và sử dụng hoá chất;

- Sức khoẻ công nhân.

- Quản lý chất thải

2.11 Thủ tục truy xuất và thu hồi/xử lý

a. Cơ sở phải có văn bản quy định các thủ tục truy xuất và thu hồi/xử lý trong trường hợp phát hiện thấy có mối nguy an toàn thực phẩm đối với nguyên liệu nhập vào chế biến hoặc lô sản phẩm đã được xuất xưởng.

b. Cơ sở phải thực hiện các thủ tục đó, thông báo kịp thời đến các bên hữu quan (cơ quan thẩm quyền, khách hàng) trong trường hợp cần thiết và thu hồi, yêu cầu xử lý các sản phẩm đó.

3. Quy định về quản lý

3.1. Cơ sở thu mua: phải xây dựng và thực hiện GMP, SSOP .

3.2. Cơ sở sơ chế, chế biến thủy sản: Phải xây dựng và thực hiện Chương trình đảm bảo chất lượng và ATTP theo nguyên tắc HACCP.

**VIII. Các quy định quan trọng cần lưu ý trong Quy chuẩn 02-03:2009/BNNPTNT Cơ sở chế biến thủy sản ăn liền - Điều kiện đảm bảo VSATTP**

 ***1. Khu vực xử lý thuỷ sản ăn liền***

 1.1. Khu vực xử lý thuỷ sản ăn liền phải được bố trí cách biệt với khu sơ chế nguyên liệu và chỉ được dùng riêng cho mục đích này.

 1.2. Khu vực xử lý thuỷ sản ăn liền phải được thiết kế đảm bảo luồng không khí chỉ lưu thông theo một chiều từ khu vực xử lý thuỷ sản ăn liền sang các khu vực khác; đảm bảo thông thoáng, dễ thoát nhiệt, thoát ẩm.

 1.3. Không được để bất kỳ rãnh thoát nước hở từ khu vực khác chảy qua khu vực xử lý thuỷ sản ăn liền.

 1.4. Quá trình xử lý thuỷ sản chín ăn liền và thuỷ sản sống ăn liền được phép thực hiện trong cùng khu vực nếu chúng có cùng ngưỡng vi sinh.

 1.5. Bán thành phẩm chỉ được phép vận chuyển từ khu sơ chế hoặc khu xử lý nhiệt sang khu xử lý thuỷ sản ăn liền bằng cách đưa qua ô cửa.

 1.6. Công nhân ra vào khu vực xử lý thuỷ sản ăn liền chỉ được phép đi theo một cửa nhất định và có sự kiểm soát vệ sinh tại cửa này.

 ***2. Thiết bị và dụng cụ***

 2.1. Thiết bị và dụng cụ dùng trong xử lý, chế biến thuỷ sản ăn liền (kể cả thùng chứa, dao, thớt và các thiết bị phụ trợ) phải được dùng riêng cho mục đích này và được bảo quản ở trong khu vực xử lý thuỷ sản ăn liền.

 2.2. Tại cửa ra vào và bên trong khu vực xử lý thuỷ sản ăn liền, ngoài phương tiện rửa và làm khô tay, phải trang bị đủ phương tiện khử trùng tay công nhân.

 2.3. Phải trang bị phương tiện làm sạch bụi bám trên mũ, quần áo bảo hộ lao động của công nhân trước khi vào khu vực xử lý thuỷ sản ăn liền.

 ***3. Yêu cầu xử lý sản phẩm***

 3.1. Làm nguội

 Sau khi làm nguội, bán thành phẩm phải được đem xử lý ngay, hoặc phải được bảo quản sao cho nhiệt độ của bán thành phẩm được duy trì từ -1oC đến + 4oC.

 3.2 Cấp đông

 Thuỷ sản ăn liền (kể cả sản phẩm chín và tươi), nếu chưa bao gói kín không được cấp đông đồng thời với sản phẩm khác không cùng ngưỡng vi sinh vật trong cùng thiết bị cấp đông.

 ***4. Yêu cầu vệ sinh***

 4.1. Vệ sinh và khử trùng nhà xưởng, thiết bị và dụng cụ

 a. Bề mặt thiết bị dùng cho xử lý, chế biến thuỷ sản ăn liền, ngoài việc thực hiện chế độ vệ sinh và khử trùng với tần suất như đối với các khu vực chế biến khác, còn phải được làm vệ sinh và khử trùng bổ sung giữa ca sản xuất với tần suất 1 giờ 1 lần.

 b. Đèn tia cực tím, nước nóng, hoá chất ... dùng để khử trùng nhà xưởng, thiết bị và dụng cụ ở khu vực xử lý thuỷ sản ăn liền phải được sử dụng theo đúng quy định, đảm bảo an toàn cho công nhân và an toàn vệ sinh cho sản phẩm chế biến.

 4.2. Vệ sinh công nhân

 a. Công nhân làm việc trong khu vực xử lý thuỷ sản ăn liền hoặc những người đi vào khu vực này phải mặc quần áo bảo hộ, đi ủng, đội mũ che kín tóc, mang khẩu trang và đeo găng tay.

 b.Quần áo bảo hộ, ủng của công nhân khu xử lý thuỷ sản ăn liền chỉ được dùng riêng cho khu vực này, và phải có màu khác biệt với công nhân các khu vực chế biến khác.

 c. Phòng thay bảo hộ lao động của công nhân khu vực xử lý thuỷ sản ăn liền phải được bố trí riêng. Phòng cất giữ quần áo cuả công nhân mặc từ bên ngoài thay ra phải cách biệt với phòng mặc quần áo bảo hộ lao động vào khu xử lý thuỷ sản ăn liền.

 d. Trước khi vào bên trong khu vực xử lý thuỷ sản ăn liền, mọi người phải rửa và khử trùng tay, làm sạch bụi và các vật lạ bám trên mũ, áo bảo hộ. Ngoài ra, công nhân trực tiếp xử lý thuỷ sản ăn liền phải rửa và khử trùng tay 1 giờ một lần trong giờ làm việc.

 đ. Những người thường xuyên tiếp xúc trực tiếp với thuỷ sản ăn liền phải kiểm tra sức khoẻ định kỳ 6 tháng 1 lần; phải có hồ sơ khám sức khoẻ của cơ quan y tế cho thấy công nhân đủ điều kiện sức khoẻ làm việc ở khu vực này.

 e. Những người bị thương ở tay, vết thương bị nhiễm trùng; hoặc những người bị bệnh truyền nhiễm tuyệt đối không được làm việc tại khu vực xử lý thuỷ sản ăn liền.

**IX. Các quy định quan trọng cần lưu ý trong Quy chuẩn 02-17:2012/BNNPTNT - Cơ sở sản xuất thủy sản khô - Điều kiện bảo đảm ATTP**

1. ***Giải thích từ ngữ***

1.1. Cơ sở sản xuất thủy sản khô là nơi diễn ra các công đoạn sản xuất để tạo ra ít nhất một trong các dạng sản phẩm sau: thủy sản khô, thủy sản khô tẩm gia vị, thủy sản khô hun khói, thủy sản khô tẩm gia vị ăn liền và thủy sản khô ăn liền từ nguyên liệu thủy sản ban đầu hoặc từ bán thành phẩm đến thành phẩm.

1.2. Khu vực khô là khu vực sản xuất không sử dụng nước hoặc nước đá bao gồm: phơi; sấy; hun khói; cán ép và bao gói; phân loại, phân cỡ bán thành phẩm khô; bảo quản sản phẩm.

1.3.Cơ sở nhỏ lẻ sản xuất thủy sản khôlà các cơ sở có đăng ký kinh doanh dưới hình thức hộ kinh doanh.

***2. Các quy định kỹ thuật***

2.1. Nhà xưởng

Nhà xưởng của cơ sở sản xuất thuỷ sản khô phải có 2 khu vực cách biệt nhau là khu vực ướt và khu vực khô.

2.2. Phụ gia, phẩm màu, chất hỗ trợ chế biến.

 Chỉ sử dụng chất phụ gia, phẩm màu, chất hỗ trợ chế biến trong danh mục được phép sử dụng cho thực phẩm theo quy định hiện hành của Bộ Y tế~~.~~

2.3. Thiết bị, dụng cụ

2.3.1.Thiết bị, dụng cụ tại khu vực ướt

 Thiết bị, dụng cụ để ướp muối, tẩm gia vị sản phẩm, xử lý nhiệt phải làm bằng vật liệu bền, không độc, được phép dùng trong thực phẩm, có kết cấu dễ làm vệ sinh và khử trùng.

2.3.2. Thiết bị, dụng cụ tại khu vực khô

a) Giàn phơi phải có cấu trúc chắc chắn; bề mặt tiếp xúc với sản phẩm được làm bằng vật liệu không gây độc; đảm bảo thoáng, thoát ẩm nhanh, dễ làm vệ sinh. Được phép dùng các loại vật liệu như: tre, gỗ, lưới nilon để làm giàn phơi. Giàn phơi phải đặt cách mặt sân ít nhất 0,5 m. Giàn phơi phải được lưu giữ sạch, khi không sử dụng phải được bảo quản ở nơi khô ráo hợp vệ sinh.

b) Các loại máy móc phục vụ sản xuất (máy cán, máy ép, máy sấy…) phải được vệ sinh sạch ngay sau mỗi ca sản xuất và được bảo trì định kỳ.

**XI. Các quy định quan trọng cần lưu ý trong Quy chuẩn 02-16:2012/BNNPTNT - Cơ sở sản xuất nước mắm - Điều kiện bảo đảm ATTP**

 ***1. Giải thích từ ngữ***

Cơ sở nhỏ lẻ sản xuất nước mắm là các cơ sở có đăng ký kinh doanh dưới hình thức hộ kinh doanh.

 **Đối với cơ sở sản xuất nước mắm quy mô doanh nghiệp:**

***2. Thiết bị, dụng cụ***

 2.1. Thiết bị, dụng cụ tiếp xúc trực tiếp với sản phẩm phải được làm bằng vật liệu bền, không độc, không làm ảnh hưởng tới chất lượng sản phẩm, chịu được tác động của muối và phải chuyên dùng. Bề mặt của thiết bị, dụng cụ phải nhẵn, dễ làm vệ sinh và khử trùng.

 2.2. Dụng cụ chứa đựng (bể, thùng,…) phải có phương tiện che đậy làm bằng vật liệu không độc, có kết cấu dễ làm vệ sinh và đủ khả năng ngăn chặn nước mưa, bụi bẩn, động vật gây hại.

2.3. Dụng cụ chứa phế thải phải kín, dễ làm vệ sinh khử trùng và có dấu hiệu phân biệt với các dụng cụ chứa đựng khác.

 2.4. Thiết bị, dụng cụ phải luôn được bảo trì và trong tình trạng hoạt động tốt

 2.2. Yêu cầu về nguyên liệu

 2.2.1. Nguyên liệu để sản xuất nước mắm phải bảo đảm ATTP (bao gồm nguyên liệu nông sản - nếu có), có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng; nguyên liệu thuỷ sản có thể được ướp muối trước khi đưa về cơ sở.

 2.2.2. Chỉ được sử dụng muối dùng cho thực phẩm để sản xuất.

 2.2.3. Phụ gia, phẩm màu, chất hỗ trợ chế biến.

 a) Chỉ sử dụng chất phụ gia, phẩm màu, chất hỗ trợ chế biến trong danh mục được phép sử dụng cho thực phẩm theo quy định hiện hành của Bộ Y tế~~.~~

 b) Phụ gia, phẩm màu, chất hỗ trợ chế biến phải rõ nguồn gốc, còn nguyên vẹn nhãn mác, còn hạn sử dụng. Kho bảo quản phụ gia, phẩm màu, chất hỗ trợ chế biến phải khô, thoáng, ngăn được động vật gây hại và không được bảo quản chung với hóa chất tẩy rửa, khử trùng, hóa chất độc hại.

 2.3. Yêu cầu về vệ sinh

 2.3.1. Cơ sở phải trang bị thiết bị, dụng cụ làm vệ sinh đầy đủ và chuyên dùng.

 2.3.2 Vệ sinh cơ sở sản xuất

 a) Cơ sở phải có lực lượng vệ sinh riêng, có kế hoạch làm vệ sinh nhà xưởng trang thiết bị phù hợp với thực tế sản xuất.

 b) Cơ sở phải có biện pháp hữu hiệu để ngăn chặn và tiêu diệt động vật gây hại xâm nhập vào khu vực sản xuất.

 2.4. Vệ sinh thiết bị, dụng cụ

 a) Các loại thiết bị, dụng cụ sản xuất, dụng cụ chứa đựng phải được duy trì trong điều kiện hợp vệ sinh;

 b) Phải bố trí khu vực rửa riêng phù hợp với từng loại thiết bị dụng cụ. Tránh làm nhiễm bẩn sản phẩm trong quá trình làm vệ sinh và khử trùng.

 c) Thiết bị, dụng cụ sau khi vệ sinh, khử trùng phải được cất giữ và bảo quản đúng nơi quy định.

 d) Thiết bị, dụng cụ của từng công đoạn phải được để riêng và không sử dụng với mục đích khác.

 2.5. Vệ sinh cá nhân

 a) Công nhân trực tiếp sản xuất phải được trang bị đầy đủ bảo hộ lao động.

 b) Trước và sau khi tiếp xúc với sản phẩm, sau khi đi vệ sinh, công nhân phải rửa sạch tay bằng xà phòng và làm khô tay bằng dụng cụ làm khô tay phù hợp.

 c) Công nhân khi tham gia quá trình sản xuất phải bảo đảm vệ sinh cá nhân, không mắc các bệnh truyền nhiễm. Chủ cơ sở và người trực tiếp sản xuất phải có giấy chứng nhận đủ sức khỏe do y tế cấp huyện trở lên cấp (tối thiểu 01 lần/năm).

d) Chủ cơ sở và công nhân tiếp xúc trực tiếp sản phẩm phải được tập huấn kiến thức an toàn thực phẩm và có giấy xác nhận đã được tập huấn kiến thức về an toàn vệ sinh thực phẩm.

 **Đối với cơ sở nhỏ lẻ sản xuất nước mắm:**

 ***2. Thiết bị, dụng cụ***

 2.1. Thiết bị, dụng cụ tiếp xúc trực tiếp với sản phẩm phải được làm bằng vật liệu bền, không độc, không rỉ sét, không làm ảnh hưởng tới chất lượng sản phẩm, chịu được tác động của muối và phải chuyên dùng. Bề mặt của thiết bị, dụng cụ phải dễ làm vệ sinh và khử trùng.

 2.2. Các bể hoặc thùng lên men phải được đặt ở vị trí thích hợp, kết cấu bền chắc, không độc, thuận tiện cho hoạt động sản xuất và làm vệ sinh. Miệng bể hoặc thùng có phương tiện che đậy làm bằng vật liệu không độc, có kết cấu dễ làm vệ sinh và đủ khả năng ngăn chặn được nước mưa, bụi bẩn, côn trùng và động vật gây hại.

 2.3. Cơ sở phải có nơi bảo quản thiết bị và dụng cụ hợp vệ sinh.

 2.4. Dụng cụ chứa phế thải phải kín, dễ làm vệ sinh khử trùng và có dấu hiệu phân biệt với các dụng cụ chứa đựng khác.

 ***3. Yêu cầu về nguyên liệu***

 3.1. Nguyên liệu để sản xuất và sản phẩm thủy sản dạng mắm phải có chất lượng phù hợp (bao gồm nguyên liệu nông sản - nếu có), có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng; nguyên liệu thuỷ sản có thể được ướp muối trước khi đưa về cơ sở.

 3.2. Chỉ được sử dụng muối dùng cho thực phẩm để sản xuất.

 ***4. Yêu cầu về vệ sinh***

 4.1. Vệ sinh cơ sở sản xuất

 a) Khu vực sản xuất và khu vực nhà vệ sinh của cơ sở phải được quét dọn, thu gom chất thải thường xuyên, bảo đảm sạch.

 b) Các rãnh thoát nước thải phải được quét dọn thường xuyên tránh tạo mùi hôi.

 4.2. Vệ sinh thiết bị, dụng cụ sản xuất, chứa đựng:

 a) Các thiết bị, dụng cụ sản xuất, dụng cụ chứa đựng phải được duy trì trong điều kiện hợp vệ sinh, được rửa sạch trước và sau khi sử dụng, khi cần thiết phải tiến hành khử trùng hoặc phơi nắng.

 b) Thiết bị, dụng cụ sau khi vệ sinh, khử trùng phải được bảo quản ở nơi khô ráo và đúng quy định.

 c) Có dụng cụ làm vệ sinh đầy đủ và phù hợp.

 4.3. Vệ sinh cá nhân

 a) Công nhân trực tiếp sản xuất phải được trang bị đầy đủ bảo hộ lao động phù hợp với công đoạn sản xuất.

 b) Trước khi tham gia sản xuất và sau khi đi vệ sinh, công nhân phải rửa sạch tay bằng xà phòng và làm khô tay bằng dụng cụ làm khô tay phù hợp.

 c) Công nhân khi tham gia quá trình sản xuất phải bảo đảm vệ sinh cá nhân, không mắc các bệnh truyền nhiễm. Chủ cơ sở và người trực tiếp sản xuất phải có giấy chứng nhận đủ sức khỏe do y tế cấp huyện trở lên cấp (tối thiểu 01 lần/năm).

d) Chủ cơ sở và công nhân tiếp xúc trực tiếp sản phẩm phải được tập huấn kiến thức an toàn thực phẩm và có giấy xác nhận đã được tập huấn kiến thức về an toàn vệ sinh thực phẩm.

 4.4. Cơ sở phải có biện pháp phòng ngừa và tiêu diệt côn trùng, động vật gây hại trong khu vực sản xuất.

**XI. Các quy định quan trọng cần lưu ý trong Quy chuẩn 02-18:2012/BNNPTNT - Cơ sở sản xuất sản phẩm thủy sản dạng mắm - Điều kiện bảo đảm ATTP**

 ***1. Giải thích từ ngữ***

Cơ sở nhỏ lẻ sản xuất sản phẩm thủy sản dạng mắm là các cơ sở có đăng ký kinh doanh dưới hình thức hộ kinh doanh.

 **Đối với cơ sở sản xuất sản phẩm thủy sản dạng mắm** **quy mô doanh nghiệp:**

***2. Thiết bị, dụng cụ***

 2.1. Thiết bị, dụng cụ tiếp xúc trực tiếp với sản phẩm phải được làm bằng vật liệu bền, không độc, không làm ảnh hưởng tới chất lượng sản phẩm, chịu được tác động của muối và phải chuyên dùng. Bề mặt của thiết bị, dụng cụ phải nhẵn, dễ làm vệ sinh và khử trùng.

 2.2. Dụng cụ chứa đựng (bể, thùng,…) phải có phương tiện che đậy làm bằng vật liệu không độc, có kết cấu dễ làm vệ sinh và đủ khả năng ngăn chặn nước mưa, bụi bẩn, động vật gây hại.

2.3. Dụng cụ chứa phế thải phải kín, dễ làm vệ sinh khử trùng và có dấu hiệu phân biệt với các dụng cụ chứa đựng khác.

 2.4. Thiết bị, dụng cụ phải luôn được bảo trì và trong tình trạng hoạt động tốt

 2.2. Yêu cầu về nguyên liệu

 2.2.1. Nguyên liệu để sản xuất nước mắm phải bảo đảm ATTP (bao gồm nguyên liệu nông sản - nếu có), có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng; nguyên liệu thuỷ sản có thể được ướp muối trước khi đưa về cơ sở.

 2.2.2. Chỉ được sử dụng muối dùng cho thực phẩm để sản xuất.

 2.2.3. Phụ gia, phẩm màu, chất hỗ trợ chế biến.

 a) Chỉ sử dụng chất phụ gia, phẩm màu, chất hỗ trợ chế biến trong danh mục được phép sử dụng cho thực phẩm theo quy định hiện hành của Bộ Y tế~~.~~

 b) Phụ gia, phẩm màu, chất hỗ trợ chế biến phải rõ nguồn gốc, còn nguyên vẹn nhãn mác, còn hạn sử dụng. Kho bảo quản phụ gia, phẩm màu, chất hỗ trợ chế biến phải khô, thoáng, ngăn được động vật gây hại và không được bảo quản chung với hóa chất tẩy rửa, khử trùng, hóa chất độc hại.

 2.3. Yêu cầu về vệ sinh

 2.3.1. Cơ sở phải trang bị thiết bị, dụng cụ làm vệ sinh đầy đủ và chuyên dùng.

 2.3.2 Vệ sinh cơ sở sản xuất

 a) Cơ sở phải có lực lượng vệ sinh riêng, có kế hoạch làm vệ sinh nhà xưởng trang thiết bị phù hợp với thực tế sản xuất.

 b) Cơ sở phải có biện pháp hữu hiệu để ngăn chặn và tiêu diệt động vật gây hại xâm nhập vào khu vực sản xuất.

 2.4. Vệ sinh thiết bị, dụng cụ

 a) Các loại thiết bị, dụng cụ sản xuất, dụng cụ chứa đựng phải được duy trì trong điều kiện hợp vệ sinh;

 b) Phải bố trí khu vực rửa riêng phù hợp với từng loại thiết bị dụng cụ. Tránh làm nhiễm bẩn sản phẩm trong quá trình làm vệ sinh và khử trùng.

 c) Thiết bị, dụng cụ sau khi vệ sinh, khử trùng phải được cất giữ và bảo quản đúng nơi quy định.

 d) Thiết bị, dụng cụ của từng công đoạn phải được để riêng và không sử dụng với mục đích khác.

 2.5. Vệ sinh cá nhân

 a) Công nhân trực tiếp sản xuất phải được trang bị đầy đủ bảo hộ lao động.

 b) Trước và sau khi tiếp xúc với sản phẩm, sau khi đi vệ sinh, công nhân phải rửa sạch tay bằng xà phòng và làm khô tay bằng dụng cụ làm khô tay phù hợp.

 c) Công nhân khi tham gia quá trình sản xuất phải bảo đảm vệ sinh cá nhân, không mắc các bệnh truyền nhiễm. Chủ cơ sở và người trực tiếp sản xuất phải có giấy chứng nhận đủ sức khỏe do y tế cấp huyện trở lên cấp (tối thiểu 01 lần/năm).

d) Chủ cơ sở và công nhân tiếp xúc trực tiếp sản phẩm phải được tập huấn kiến thức an toàn thực phẩm và có giấy xác nhận đã được tập huấn kiến thức về an toàn vệ sinh thực phẩm.

 **Đối với cơ sở nhỏ lẻ sản xuất sản phẩm thủy sản dạng mắm:**

 ***2. Thiết bị, dụng cụ***

 2.1. Thiết bị, dụng cụ tiếp xúc trực tiếp với sản phẩm phải được làm bằng vật liệu bền, không độc, không rỉ sét, không làm ảnh hưởng tới chất lượng sản phẩm, chịu được tác động của muối và phải chuyên dùng. Bề mặt của thiết bị, dụng cụ phải dễ làm vệ sinh và khử trùng.

 2.2. Các bể hoặc thùng lên men phải được đặt ở vị trí thích hợp, kết cấu bền chắc, không độc, thuận tiện cho hoạt động sản xuất và làm vệ sinh. Miệng bể hoặc thùng có phương tiện che đậy làm bằng vật liệu không độc, có kết cấu dễ làm vệ sinh và đủ khả năng ngăn chặn được nước mưa, bụi bẩn, côn trùng và động vật gây hại.

 2.3. Cơ sở phải có nơi bảo quản thiết bị và dụng cụ hợp vệ sinh.

 2.4. Dụng cụ chứa phế thải phải kín, dễ làm vệ sinh khử trùng và có dấu hiệu phân biệt với các dụng cụ chứa đựng khác.

 ***3. Yêu cầu về nguyên liệu***

 3.1. Nguyên liệu để sản xuất và sản phẩm thủy sản dạng mắm phải có chất lượng phù hợp (bao gồm nguyên liệu nông sản - nếu có), có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng; nguyên liệu thuỷ sản có thể được ướp muối trước khi đưa về cơ sở.

 3.2. Chỉ được sử dụng muối dùng cho thực phẩm để sản xuất.

 ***4. Yêu cầu về vệ sinh***

 4.1. Vệ sinh cơ sở sản xuất

 a) Khu vực sản xuất và khu vực nhà vệ sinh của cơ sở phải được quét dọn, thu gom chất thải thường xuyên, bảo đảm sạch.

 b) Các rãnh thoát nước thải phải được quét dọn thường xuyên tránh tạo mùi hôi.

 4.2. Vệ sinh thiết bị, dụng cụ sản xuất, chứa đựng:

 a) Các thiết bị, dụng cụ sản xuất, dụng cụ chứa đựng phải được duy trì trong điều kiện hợp vệ sinh, được rửa sạch trước và sau khi sử dụng, khi cần thiết phải tiến hành khử trùng hoặc phơi nắng.

 b) Thiết bị, dụng cụ sau khi vệ sinh, khử trùng phải được bảo quản ở nơi khô ráo và đúng quy định.

 c) Có dụng cụ làm vệ sinh đầy đủ và phù hợp.

 4.3. Vệ sinh cá nhân

 a) Công nhân trực tiếp sản xuất phải được trang bị đầy đủ bảo hộ lao động phù hợp với công đoạn sản xuất.

 b) Trước khi tham gia sản xuất và sau khi đi vệ sinh, công nhân phải rửa sạch tay bằng xà phòng và làm khô tay bằng dụng cụ làm khô tay phù hợp.

 c) Công nhân khi tham gia quá trình sản xuất phải bảo đảm vệ sinh cá nhân, không mắc các bệnh truyền nhiễm. Chủ cơ sở và người trực tiếp sản xuất phải có giấy chứng nhận đủ sức khỏe do y tế cấp huyện trở lên cấp (tối thiểu 01 lần/năm).

d) Chủ cơ sở và công nhân tiếp xúc trực tiếp sản phẩm phải được tập huấn kiến thức an toàn thực phẩm và có giấy xác nhận đã được tập huấn kiến thức về an toàn vệ sinh thực phẩm.

 4.4. Cơ sở phải có biện pháp phòng ngừa và tiêu diệt côn trùng, động vật gây hại trong khu vực sản xuất.

#####

**XII. Các quy định quan trọng cần lưu ý trong Quy chuẩn 02-04:2009/BNNPTNT - Cơ sở sản xuất đồ hộp thủy sản - Điều kiện bảm đảm VSATTP**

***1. Xử lý nhiệt***

1.1. Khu vực xử lý nhiệt phải được bố trí ở vị trí thích hợp, đảm bảo thông thoáng, dễ thoát nhiệt, thoát ẩm và ít ảnh hưởng nhất đến các khu vực khác;

1.2. Quá trình xử lý nhiệt phải được tiến hành ở điều kiện nhiệt độ, áp suất và thời gian phù hợp cho từng loại sản phẩm thuỷ sản;

1.3. Thiết bị xử lý nhiệt phải được trang bị đủ dụng cụ đo nhiệt độ và thời gian; đảm bảo sản phẩm được xử lý nhiệt theo yêu cầu.

***2. Làm nguội bán thành phẩm sau xử lý nhiệt***

2.1. Bán thành phẩm sau xử lý nhiệt phải được làm nguội nhanh bằng nước lạnh hoặc bằng luồng không khí thổi cưỡng bức;

2.2. Nước lạnh dùng làm nguội phải là nước sạch, dư lượng clorin ít nhất phải bằng 1ppm;

2.3. Không khí làm lạnh phải sạch, tuần hoàn tốt và được lọc qua thiết bị lọc trước khi đưa vào phòng làm nguội.

***3. Nước sốt/dầu***

Nước sốt/dầu phải được chuẩn bị đồng thời sao cho phù hợp với quá trình chế biến nguyên liệu thủy sản.Thùng chứa nước sốt/dầu trong quá trình sản xuất phải có nắp đậy, có bộ phận cấp nhiệt để duy trì nhiệt độ nước sốt/dầu theo quy định.

***4. Vỏ hộp và chuẩn bị vỏ hộp:***

4.1. Vỏ hộp phải đáp ứng yêu cầu: Không gây độc, không làm biến đổi chất lượng, màu sắc, mùi vị của thực phẩm và chịu được các tác động cơ lý trong quá trình sản xuất, vận chuyển và tiêu thụ.

4.2. Vỏ hộp phải được kiểm tra chất lượng và rửa sạch trước khi cho sản phẩm vào hộp.

4.3. Phải rửa hộp bằng nước sạch. Nước nóng hoặc hơi nước dùng để rửa hộp phải đảm bảo đủ áp lực và nhiệt độ cần thiết.

4.4. Không làm dập, móp, méo vỏ hộp trong khi rửa.

4.5. Vỏ hộp sau khi rửa phải được làm khô.

***5. Vào hộp, rót nước sốt/dầu***

5.1. Việc xếp hay cho bán thành phẩm vào hộp phải xếp từng miếng hay từng con một cho thích hợp và đủ khối lượng cần thiết.

5.2. Không để dính bán thành phẩm lên miệng hộp, mặt ngoài vỏ hộp. Nếu dính thì phải được làm sạch ngay, không để ảnh hưởng tới việc ghép mí, thanh trùng.

 ***6. Bài khí***

6.1. Bài khí bằng phương pháp gia nhiệt thì thiết bị nâng, giữ nhiệt phải đảm bảo nhiệt độ của bán thành phẩm khi ghép mí không dưới 800C.

6.2. Bài khí bằng máy ghép mí chân không, thì độ chân không tối thiểu của thiết bị phải đạt 250 mmHg.

***7. Ghép mí hộp***

7.1. Năng suất làm việc của các máy ghép mí phải tương đương với năng suất của dây chuyền sản xuất.

7.2. Máy ghép mí phải được điều chỉnh trước mỗi ca và trong quá trình sản xuất, đảm bảo cho kích thước mí hộp nằm trong giới hạn an toàn.

7.3. Kiểm tra mí hộp

a) Kiểm tra mí hộp bằng mắt thường với tần suất 15 phút một lần.

b) Lấy mẫu hộp trước mỗi ca và ít nhất 30 phút một lần khi máy ghép mí đang làm việc để đo ngoài mí ghép, kiểm tra độ kín; 60 phút một lần để cắt mí hộp kiểm tra các thông số: độ cao, dày, rộng của mí hộp; kích thước móc thân, móc nắp; độ chồng mí hộp và kiểm tra khuyết tật của mí hộp.

c) Nếu phát hiện mí hộp có khuyết tật, phải dừng máy, tiến hành kiểm tra và hiệu chỉnh máy.

8. Rửa hộp sau khi ghép mí

8.1. Hộp sau khi ghép mí phải được rửa sạch các tạp chất bám bên ngoài. Khi rửa không được gây biến dạng cho hộp.

8.2. Nước rửa hộp phải sạch. Nếu sử dụng chất tẩy rửa cho phép để rửa hộp thì phải rửa lại bằng nước sạch để loại bỏ hết chất tẩy rửa còn lại.

***9. Thanh trùng***

9.1. Năng suất nồi thanh trùng phải phù hợp với dây chuyền công nghệ sao cho từ khi hộp được ghép mí đến khi đưa vào thanh trùng không quá 2 giờ.

9.2. Người vận hành thiết bị thanh trùng phải được đào tạo và có tay nghề theo yêu cầu quy định. Khi vận hành thiết bị thanh trùng phải theo đúng hướng dẫn của nhà chế tạo.

9.3. Mỗi thiết bị thanh trùng phải có đồng hồ đo áp suất, nhiệt kế tự ghi để theo dõi các chỉ số về áp suất, nhiệt độ trong quá trình thanh trùng từng lô đồ hộp. Nhiệt kế và đồng hồ đo áp suất của thiết bị thanh trùng phải được hiệu chuẩn ít nhất 3 tháng 1 lần. Hàng năm, các thiết bị này phải được kiểm định theo quy định của Nhà nước.

9.4. Trên mỗi biểu đồ nhiệt độ của nhiệt kế tự ghi phải ghi giờ, ngày, tháng, số của thiết bị thanh trùng; tên sản phẩm thanh trùng và mã số của lô đồ hộp được thanh trùng. Biểu đồ nhiệt độ thanh trùng của từng lô đồ hộp phải được lưu giữ phù hợp với hạn sử dụng của từng loại sản phẩm.

9.5. Khu vực thanh trùng phải được thiết kế, bố trí và quản lý để loại trừ khả năng bị lẫn lộn giữa lô đồ hộp đang chờ thanh trùng và lô đồ hộp đã được thanh trùng.

9.6. Cơ sở sản xuất phải có công thức thanh trùng phù hợp cho mỗi loại đồ hộp thuỷ sản.

9.7. Công thức thanh trùng cho mỗi loại đồ hộp phải được tuân thủ nghiêm ngăt, bao gồm những nội dung sau:

a. Nhiệt độ thanh trùng;

b. Thời gian nâng nhiệt ;

c. Thời gian giữ nhiệt ;

d. Thời gian làm nguội.

***10. Làm nguội đồ hộp sau thanh trùng***

10.1. Sau khi thanh trùng, đồ hộp phải được làm nguội nhanh cho đến khi nhiệt độ sản phẩm ở tâm hộp xuống dưới 40oC (104oF). Đối với đồ hộp thanh trùng Paxtơ là dưới 12,7oC (55oF) và sau khi làm nguội phải đưa ngay vào kho bảo quản thành phẩm.

10.2. Nước sử dụng để làm nguội đồ hộp sau thanh trùng phải là nước sạch

10.3. Quá trình làm nguội đồ hộp sau khi thanh trùng có thể thực hiện ngay trong thiết bị thanh trùng. Nếu việc làm nguội được thực hiện trong thùng chứa nước riêng, thì nước làm nguội chỉ được sử dụng cho 1 lần và phải được thay khi tiến hành làm nguội lô đồ hộp tiếp theo.

**XIII. Các quy định quan trọng cần lưu ý trong Quy chuẩn 02-07:2009/BNNPTNT - Cơ sở sản xuất nhuyễn thể hai mảnh vỏ - Điều kiện bảm đảm VSATTP**

***1. Thu hoạch nhuyễn thể hai mảnh vỏ***

 Nhuyễn thể hai mảnh vỏ chỉ được phép thu hoạch ở những vùng nước nuôi hoặc có nhuyễn thể hai mảnh vỏ phân bố tự nhiên đã được kiểm soát và được phép thu hoạch.

 ***2. Quy định đối với cơ sở làm sạch nhuyễn thể hai mảnh vỏ***

2.1. Khu vực làm sạch nhuyễn thể hai mảnh vỏ.

 2.1.1. Khu vực làm sạch nhuyễn thể hai mảnh vỏ phải được bố trí ở nơi có đường giao thông thuận tiện; có hệ thống cấp điện, nước sạch hay nước biển sạch đáp ứng đủ cho yêu cầu sản xuất; không bị ảnh hưởng của mùi hôi thối, khói, bụi bẩn và các nguồn gây ô nhiễm khác; không bị ngập nước khi trời mưa hoặc khi thuỷ triều dâng cao.

 2.1.2. Khu vực làm sạch phải bố trí cách biệt với các khu xử lý khác và được xây dựng chắc chắn, có mái che. Tường và nền được làm bằng vật liệu bền, không thấm nước, dễ làm vệ sinh. Nền bảo đảm thoát nước tốt và được bảo trì thường xuyên.

 2.1.3. Hệ thống cấp nước và bể chứa nước của khu làm sạch nhuyễn thể hai vỏ phải được làm bằng vật liệu phù hợp trong điều kiện sử dụng nước mặn, không bị ăn mòn và gỉ sét.

 2.1.4. Bề mặt bể, thùng chứa và dụng cụ chứa đựng, dụng cụ sản xuất tiếp xúc trực tiếp với nhuyễn thể hai mảnh vỏ sống phải được làm bằng vật liệu không bị ăn mòn, không bị gỉ sét, dễ làm vệ sinh và khử trùng. Mặt trong và đáy bể chứa phải nhẵn, chắc, không ngấm nước. Đáy bể phải có lỗ thoát được hết nước trong bể. Trong quá trình ngâm nhả cát, nhuyễn thể hai mảnh vỏ phải được đựng vào các vỉ, giá hoặc khay, và được đặt cách đáy bể một khoảng ít nhất từ 8-10 cm để ngăn cách nhuyễn thể hai mảnh vỏ với cát, bùn và nhớt do chúng nhả ra trong quá trình ngâm lắng xuống đáy.

 2.1.5. Khu vực làm sạch nhuyễn thể hai mảnh vỏ phải có phòng thay đồ bảo hộ lao động cho công nhân được thiết kế và bố trí hợp lý

 2.1.6. Khu vực làm sạch nhuyễn thể hai mảnh vỏ phải có nhà vệ sinh đảm bảo các yêu cầu sau:

 a. Bố trí ở gần, nhưng cách ly hoàn toàn với khu vực làm sạch và không mở cửa thông trực tiếp vào khu vực làm sạch.

 b. Thiết kế hợp vệ sinh, được trang bị hệ thống xả nước cưỡng bức.

 c. Được chiếu sáng và thông gió tốt, không có mùi hôi thối.

 d. Có phương tiện rửa tay bên cạnh nhà vệ sinh.

 đ. Cung cấp đủ nước, giấy vệ sinh và xà phòng rửa tay.

 e. Trang bị thùng chứa rác có nắp đậy kín.

 g. Số lượng nhà vệ sinh riêng cho nam, nữ phải đủ đáp ứng nhu cầu của công nhân mỗi ca sản xuất.

 2.2. Yêu cầu bảo đảm an toàn thực phẩm

 2.2.1. Khu vực và bể ngâm làm sạch nhuyễn thể hai mảnh vỏ phải được thường xuyên giữ gìn sạch và bảo trì tốt. Sau mỗi mẻ ngâm làm sạch, bể ngâm, dụng cụ chứa đựng và khu vực xung quanh phải được làm vệ sinh, nếu cần thiết phải được khử trùng.

 2.2.2. Không dùng khu vực làm sạch nhuyễn thể hai mảnh vỏ vào mục đích khác nếu không được phép của cơ quan có thẩm quyền.

 2.2.3. Nước dùng trong ngâm làm sạch nhuyễn thể hai mảnh vỏ phải là nước sạch hay nước biển sạch.

 2.2.4. Công nhân khi làm việc trong khu vực phải mặc quần áo bảo hộ, giữ gìn vệ sinh cá nhân sạch sẽ, không được hút thuốc lá, khạc nhổ, ăn uống trong khu vực này.

 2.2.5. Những người không có nhiệm vụ không được vào khu vực làm sạch nhuyễn thể hai mảnh vỏ.

 2.2.6. Không cho phép các động vật được cư trú hay đi vào khu vực làm sạch nhuyễn thể hai mảnh vỏ. Phải có kế hoạch và các biện pháp ngăn ngừa có hiệu quả chuột, bọ, chim chóc xâm nhập vào khu vực này.

 2.2.7. Các hoá chất độc hại dùng để diệt chuột bọ phải được bảo quản trong tủ riêng có khoá. Tuyệt đối không để chúng nhiễm vào nhuyễn thể hai mảnh vỏ.

 2.2.8. Các lô nhuyễn thể hai mảnh vỏ được đưa vào trong một bể ngâm làm sạch phải cùng loài và được thu hoạch từ cùng một vùng, trong cùng một thời gian.

 2.2.9. Nhuyễn thể hai mảnh vỏ phải được rửa sạch bùn đất bằng nước sạch hay nước biển sạch trước khi đưa vào bể ngâm. Nhuyễn thể hai mảnh vỏ phải được ngâm ngập trong nước mặn sạch trong khoảng thời gian đủ để chúng nhả hết cát, chất bẩn, không bị tái nhiễm và có thể duy trì khả năng sống. Lớp nhuyễn thể hai mảnh vỏ để ngâm không được dày quá 40cm. Trong quá trình ngâm nhả cát nên tiến hành sục khí.

 2.2.10. Bể ngâm phải được đánh số thứ tự để nhận biết các lô nhuyễn thể hai vỏ ngâm làm sạch. Có biện pháp đánh dấu, ghi chép và lưu giữ hồ sơ để có thể truy xuất nguồn gốc lô nhuyễn thể hai mảnh vỏ.

 2.2.11. Cơ sở làm sạch nhuyễn thể hai mảnh vỏ chỉ được phép tiếp nhận và đưa vào sản xuất những lô nhuyễn thể hai mảnh vỏ có Giấy chứng nhận xuất xứ nhuyễn thể hai mảnh vỏ do cơ quan có thẩm quyền quản lý thuỷ sản ở địa phương cấp theo mẫu quy định. Trong trường hợp không có Giấy chứng nhận xuất xứ nhuyễn thể hai mảnh vỏ, cơ sở có thể chấp nhận tạm thời Phiếu thu hoạch nhuyễn thể hai mảnh vỏ, sau đó người thu hoạch có trách nhiệm lấy Giấy chứng nhận xuất xứ nhuyễn thể hai mảnh vỏ để cung cấp cho cơ sở làm sạch lưu giữ trong hồ sơ. Giấy chứng nhận xuất xứ nhuyễn thể hai mảnh vỏ phải được viết rõ ràng, không tẩy xoá và lưu giữ không ít hơn 2 năm kể từ ngày được cấp giấy.

**XIV. Các quy định quan trọng cần lưu ý trong Quy chuẩn 02-10:2009/BNNPTNT - Cơ sở thu mua thủy sản - Điều kiện bảm đảm VSATTP**

***1. Giải thích từ ngữ***

 Cơ sở thu mua thuỷ sản là một địa điểm cố định diễn ra các hoạt động mua gom, bảo quản nguyên liệu thủy sản để cung cấp cho thị trường hoặc các cơ sở chế biến thuỷ sản.

***2. Quá trình thu mua***

 2.1. Bốc dỡ thuỷ sản

 Việc bốc dỡ thủy sản phải đảm bảo yêu cầu:

 a. Không làm nhiễm bẩn thủy sản;

 b.Thực hiện nhanh chóng, thao tác nhẹ nhàng, tránh làm dập nát, hư hỏng thuỷ sản;

 c. Không được để thuỷ sản trực tiếp dưới sàn nhà.

 2.2. Xử lý sơ bộ và phân loại.

 a. Việc xử lý sơ bộ và phân loại thuỷ sản phải thực hiện nhanh chóng và không được tiến hành trực tiếp dưới sàn nhà.

 b. Nước đá sử dụng trong cơ sở thu mua phải có nguồn gốc từ các cơ sở sản xuất nước đá đảm bảo an toàn vệ sinh.

 c. Trong quá trình xử lý sơ bộ, nguyên liệu phải được giữ ở nhiệt độ thích hợp tuỳ theo từng loại nguyên liệu.

 d. Phế liệu phải được đựng trong thùng kín và hàng ngày phải chuyển ra ngoài cơ sở thu mua.

 2.3. Bảo quản và vận chuyển

 a. Thuỷ sản sau khi được xử lý sơ bộ và phân loại phải được bảo quản ngay ở nhiệt độ từ -1 đến +40C hoặc tuỳ theo yêu cầu của từng loại nguyên liệu thuỷ sản.

 b. Thuỷ sản phải được bảo quản theo từng chủng loại, đúng yêu cầu kỹ thuật của từng loại nguyên liệu.

 c. Thao tác khi bảo quản thuỷ sản phải nhanh chóng, cẩn thận, tránh lây nhiễm hoặc phát triển của vi sinh vật.

 d. Thuỷ sản phải được vận chuyển trên phương tiện chuyên dùng tới nơi tiêu thụ hoặc các cơ sở chế biến.

**Danh mục tài liệu tham khảo**

| STT | Tên loại văn bản | Số, ký hiệu; | Tên gọi của văn bản/Trích yếu nội dung của văn bản |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Thông tư | 44/2010/TT-BNNPTNT ngày 22/7/2010  | Quy định điều kiện cơ sở, vùng nuôi tôm sú, tôm trắng thâm canh đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm |
|  | Thông tư | 45/2010/TT-BNNPTNT ngày 22/7/2010  | Quy định điều kiện cơ sở, vùng nuôi cá tra thâm canh đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm |
|  | Thông tư | 47/2009/TT-BNNPTNT ngày 31/7/2009 | Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về điều kiện an toàn vệ sinh thực phẩm trong sản xuất thuỷ sản |
|  | Thông tư | 02/2012/TT-BNNPTNT 09/1/2012 | Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm đối với cơ sở sản xuất nước mắm, sản phẩm thủy sản dạng mắm và thủy sản khô dùng làm thực phẩm |

**PHẦN B: TÀI LIỆU TẬP HUẤN KIẾN THỨC AN TOÀN THỰC PHẨM CHUYÊN NGÀNH CHĂN NUÔI, GIẾT MỔ, SƠ CHẾ, CHẾ BIẾN SẢN PHẨM ĐỘNG VẬT DÙNG LÀM THỰC PHẨM**

1. **Bảo đảm an toàn thực phẩm trong chăn nuôi**

**1. Giải thích thuật ngữ và phạm vi áp dụng:**

1.1 Thực hành chăn nuôi tốt là những nguyên tắc, trình tự, thủ tục hướng dẫn tổ chức, cá nhân áp dụng trong chăn nuôi nhằm đảm bảo được vật nuôi đạt được các yêu cầu về chất lượng, an toàn vệ sinh thực phẩm, đảm bảo phúc lợi xã hội, sức khoẻ người sản xuất và người tiêu dùng, bảo vệ môi trường và truy nguyên nguồn gốc sản phẩm.

1.2 Phạm vi áp dụng: thực hành chăn nuôi tốt áp dụng đối với các trang trại chăn nuôi để nâng cao chất lượng và hiệu quả cho chăn nuôi.

**2. Quản lý thức ăn chăn nuôi**

2.1 Khi xuất nhập nguyên liệu và thức ăn phải ghi đầy đủ các thông tin về số lượng, tên hàng, nguồn gốc, ngày sản xuất, hạn sử dụng, đánh giá cảm quan, mùi vị… Khi đưa vào kho bảo quản, phải đặt đúng vị trí hoặc đúng với bồn chứa đã được đánh dấu. Chú ý đảm bảo nguyên tắc vào trước ra trước, vào sau ra sau.

* 1. Nguyên liệu dự trữ phải đạt yêu cầu về độ ẩm và để trong kho có đủ các tiêu chuẩn về diện tích, độ thông thoáng, nhiệt độ và định kỳ xông hơi kho để ngăn ngừa sự phá hoại của sâu mọt, nấm mốc.

2.3 Trong trường hợp tự trộn thức ăn, cơ sở phải có hệ thống trộn thức ăn theo quy trình đảm bảo kỹ thuật, trộn đúng thời gian, nghiền đúng kích thước, đáp ứng được các tiêu chuẩn về lý tính, dinh dưỡng và độc tố.

2.4 Hệ thống trộn thức ăn phải được vệ sinh sạch sẽ để tránh tạp nhiễm từ mẻ trộn này sang mẻ khác, đặc biệt là mẻ trộn có thuốc và không thuốc. Nên trộn mẻ không chứa thuốc trước, mẻ chứa thuốc sau. Cần kiểm soát chặt chẽ để tránh nhiễm chéo các chất phụ gia trong quá trình bảo quản, bao bì, vận chuyển, cân, từ mẻ trộn này sang mẻ trộn khác.

* 1. Ghi vào sổ nhật ký sản xuất và lưu trữ hồ sơ tất cả các khẩu phần trộn, trình tự trộn và người lao động phụ trách trộn.

2.6 Trang thiết bị trộn thức ăn và dụng cụ cân đo cần được hiệu chỉnh và kiểm tra định kỳ.

2.7 Kiểm tra phân tích các chất cấm, kháng sinh trong thức ăn mua để tránh tồn dư hóa chất độc hại trong sản phẩm chăn nuôi (nếu cần).

2.8 Thường xuyên kiểm tra và vệ sinh khu vực sản xuất thức ăn, kho chứa thức ăn và nguyên liệu thức ăn để tránh gây ô nhiễm.

2.9 Sử dụng thức ăn phù hợp với từng giai đoạn sinh trưởng của động vật theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

2.10 Trong trường hợp phải trộn thuốc vào thức ăn nhằm mục đích phòng bệnh, trị bệnh hoặc kích thích sinh trưởng, cần phải ghi chép và lưu giữ hồ sơ việc sử dụng thức ăn, loại thuốc trộn, liều lượng, thời gian sử dụng thức ăn có trộn thuốc, thời gian ngừng cho ăn thức ăn có trộn thuốc.

2.11 Nguyên liệu và thức ăn phải được lưu mẫu cho đến khi sản phẩm được sử dụng mà không có sự cố nào.

2.12 Kho chứa thức ăn và nguyên liệu phải đảm bảo thông thoáng, có hệ thống thông gió tốt, không bị dột, tạt nước khi mưa gió để đảm bảo không bị ẩm mốc. Kho phải có các bệ kê để thức ăn và nguyên liệu không tiếp xúc xuống sàn nhà. Thức ăn/nguyên liệu được chất thành từng cột, chiều cao cột vừa phải để thuận tiện trong việc phòng cháy chữa cháy và bốc dỡ.

**3. Quản lý nước uống**

3.1 Nguồn nước và nước uống (kể cả nước dùng để pha thuốc cho vật nuôi uống khi bị bệnh) phải đạt được các tiêu chuẩn đã được quy định trong tiêu chuẩn Việt Nam (TCVN).

3.2 Kiểm tra thường xuyên hệ thống cấp nước gồm bồn chứa nước, ống dẫn, máng uống, núm uống để đảm bảo hệ thống không bị hở, không bị rò rỉ, không bị ô nhiễm do bụi bặm, chất bẩn…

**4. Quản lý thuốc thú y**

4.1 Sử dụng thuốc thú y, kháng sinh để điều trị trên vật nuôi phải tuân thủ đúng quy định về chủng loại, liều lượng, thời gian dùng thuốc theo khuyến cáo của nhà sản xuất và ghi chép đầy đủ vào trong hồ sơ.

4.2 Không được sử dụng kháng sinh, hóa chất trong danh mục cấm của Nhà nước và Bộ Nông nghiệp & PTNT.

4.3 Kho chứa thuốc thú y, thuốc sát trùng phải đảm bảo thông thoáng, có hệ thống thông gió tốt, không bị dột, tạt nước khi mưa gió. Có kho lạnh, tủ lạnh để bảo quản vắc xin và một số loại kháng sinh yêu cầu được bảo quản lạnh. Phải có sơ đồ vị trí các loại thuốc trong kho và ghi chép theo dõi xuất nhập thuốc để tránh tình trạng có lô thuốc để quá hạn sử dụng.

4.4 Trong trường hợp điều trị bệnh, cần ghi chép thông tin đầy đủ về dịch bệnh, tên thuốc, liều lượng, lý do dùng, thời gian dùng, trọng lượng lợn, người tiêm, thời điểm ngưng thuốc. Không bán lợn trong thời gian cách ly thuốc.

4.5 Vắc xin và một số kháng sinh phải được bảo quản lạnh theo hướng dẫn, chỉ lấy ra khi sử dụng.

4.6 Mỗi loại thuốc để riêng một khu vực và không để lẫn vào nhau, đặc biệt là đối với các loại thuốc có tính đối kháng nhau.

4.7 Ghi chép việc xuất nhập kho từng loại thuốc, chủng loại thuốc, thời hạn sử dụng để sử dụng đúng hạn, tránh lãng phí.

4.8 Cần phải có kế hoạch cụ thể về việc sử dụng vắc xin và thuốc thú y cho trại và phải lập bảng kế hoạch sử dụng thuốc.

4.9 Phải tuân thủ tuyệt đối thời gian ngừng sử dụng kháng sinh trước khi giết thịt.

**5. Quản lý thiết bị chăn nuôi**

5.1 Nhóm thiết bị, dụng cụ chứa thức ăn, nước uống: Máng chứa thức ăn, nước uống phải được làm bằng xi măng; nhựa trơ không độc; kim loại hay hợp kim ít bị ăn mòn, không chứa chì, arsen.

5.2 Khay, silo chứa thức ăn được làm bằng nhựa trơ, không có độc tính; kim loại hay hợp kim ít bị ăn mòn, không chứa chì, arsen.

5.3 Núm uống cho gia súc phải được làm bằng kim loại hay hợp kim ít bị ăn mòn và không chứa chì, arsen.

**6. Vệ sinh chăn nuôi**

6.1. Thường xuyên thực hiện vệ sinh sát trùng chuồng trại chăn nuôi.

6.2. Nếu sử dụng chất độn chuồng, khi thấy bẩn phải dọn sạch. Sau mỗi đợt nuôi phải thay chất độn chuồng.

6.3 Kiểm soát các tác nhân làm tăng độ ẩm không khí chuồng nuôi.

6.4 Thường xuyên kiểm tra hệ thống cống thoát nước thải, hầm chứa phân và hệ thống cung cấp nước uống.

6.5. Vệ sinh sát trùng bên ngoài khu chuồng trại:

- Thường xuyên thay thuốc sát trùng của hố khử trùng ở cổng ra vào ít nhất ngày một lần.

- Tất cả các loại xe khi vào cổng đều phải phun thuốc sát trùng.

- Định kỳ phun thuốc sát trùng xung quanh các dãy chuồng và khu chăn nuôi, ít nhất 2 tuần một lần.

- Phát quang bụi rậm, không để nước đọng lâu ngày trong khu vực trại; định kỳ vệ sinh hệ thống cống rãnh 1 tháng/lần bằng thuốc sát trùng để hạn chế ruồi muỗi.

- Nhân viên và khách tham quan phải thực hiện các biện pháp khử trùng tiêu độc bằng xà phòng hoặc thuốc sát trùng.

6.6. Vệ sinh sát trùng bên trong chuồng trại:

- Thay nước sát trùng hoặc vôi sát trùng của hố sát trùng mỗi ngày vào mỗi buổi sáng trước khi thực hiện các công việc khác.

- Phun thuốc sát trùng ở các lối đi và khu vực xung quanh chuồng một lần/tuần (nếu không có dịch bệnh) và mỗi ngày (nếu có dịch bệnh).

-Thu gom chất thải rắn hàng ngày vào hệ thống chứa, có nắp hay mái che bảo đảm không rò rỉ, không lưu giữ chất thải trên 24 giờ mà không có biện pháp xử lý.

6.7.Vệ sinh sát trùng các dụng cụ chăn nuôi và phương tiện vận chuyển

- Trang thiết bị, dụng cụ, phương tiện vận chuyển trong chăn nuôi phải được tiêu độc khử trùng thường xuyên.

- Hạn chế di chuyển đến mức tối đa những trang thiết bị phục vụ chăn nuôi trong trại. Trong trường hợp bắt buộc, phải khử trùng tiêu độc trước khi di chuyển.

Sát trùng nơi chứa chất thải bằng dung dịch có tính sát trùng mạnh hoặc rắc vôi bột.

- Làm vệ sinh các silo, thùng chứa thức ăn, định kỳ 2 tuần/lần, máng ăn 1 lần/ngày để tránh thức ăn thừa, nấm mốc.

- Phương tiện vận chuyển của khu chuồng nào chỉ nên giành riêng cho khu đó. Trong trường hợp phải dùng chung thì phải phun thuốc sát trùng kỹ lưỡng trước và sau khi sử dụng.

**7. Xuất bán động vật**

* 1. Cần phải tuân thủ tuyệt đối thời gian ngừng sử dụng thuốc trước khi xuất bán để đảm bảo không tồn dư kháng sinh quá giới hạn cho phép trong sản phẩm động vật.
	2. Cung cấp hồ sơ (nguồn gốc, tình hình điều trị, lý lịch..) của đàn vật nuôi trước khi bán cho người mua (nếu cần).
	3. Vật nuôi chết do bệnh hoặc không rõ lý do đều không được bán ra ngoài thị trường.

**8. Đào tạo và tập huấn**

8.1. Người lao động phải được tập huấn kiến thức về đảm bảo ATTP trong chăn nuôi.

**9. Ghi chép, lưu trữ hồ sơ, truy nguyên nguồn gốc**

9.1. Cơ sở chăn nuôi phải ghi chép đầy đủ nhật ký sản xuất, tiếp nhận và sử dụng hoá chất, thức ăn chăn nuôi và mua bán sản phẩm.

9.2. Cơ sở chăn nuôi phải lập sơ đồ ghi rõ vị trí và mã số chuồng nuôi tại cơ sở chăn nuôi. Vị trí và mã số của chuồng, số lượng vật nuôi, thời điểm chăn nuôi, xuất bán phải được lập hồ sơ và lưu trữ để giúp việc truy nguyên nguồn gốc được dễ dàng.

9.3. Khi phát hiện vật nuôi bị bệnh, phải cách ly và ngừng xuất chuồng. Nếu đã bán, phải thông báo ngay tới người mua.

**10. Kiểm tra nội bộ**

10.1. Cơ sở chăn nuôi phải tiến hành kiểm tra nội bộ ít nhất mỗi năm một lần.

10.2. Việc kiểm tra phải được thực hiện bằng bảng kiểm tra đánh giá.

**11.** **Quy định việc kiểm tra, giám sát và xử lý vi phạm các chất cấm thuộc nhóm beta-agonist trong chăn nuôi gia súc, gia cầm** (**trích một số** **quy định quan trọng cần đặc biệt lưu ý trong Thông tư 57/2012/TT-BNNPTNT**)

11.1. Các chất cấm thuộc nhóm beta-agonist cần được kiểm soát trong chăn nuôi gia súc, gia cầm bao gồm: clenbuterol, salbutamol và ractopamine (theo Thông tư 57/2012/TT-BNNPTNT).

11.2. Việc lấy mẫu để kiểm tra tồn dư của các chất Clenbuterol, Salbutamol và Ractopamine thuộc nhóm beta-agonist tại cơ sở chăn nuôi được thực hiện như sau:

11.2.1. Lấy mẫu thức ăn chăn nuôi, nước uống của gia súc, gia cầm; thuốc thú y để kiểm tra tồn dư các chất nhóm beta-agonist trong thức ăn chăn nuôi, nước uống, thuốc thú y

11.2.2. Lấy mẫu nước tiểu hoặc máu của gia súc, gia cầm để kiểm tra tồn dư các chất nhóm beta-agonist trong cơ thể vật nuôi.

11.3. Xử lý kết quả phân tích

a) Nếu kết quả âm tính bằng các phương pháp phân tích trên thì khẳng định mẫu không vi phạm hay mẫu âm tính với các chất cấm thuộc nhóm beta-agonist.

b) Kết quả dương tính bằng phân tích định lượng là cơ sở để xử lý vi phạm và công bố mẫu vi phạm hay mẫu dương tính với các chất cấm thuộc nhóm beta-agonist. Căn cứ để khẳng định mẫu dương tính được quy định tại Phụ lục II Thông tư 57/2012/TT-BNNPTNT.

11.4. Trong trường hợp mẫu kiểm tra có kết quả dương tính bằng phân tích định lượng với các chất cấm thuộc nhóm beta-agonist,

**II. Bảo đảm an toàn thực phẩm trong giết mổ, sơ chế, chế biến sản phẩm động vật dùng làm thực phẩm**

**1. Thiết kế và bố trí:**

1.1. Cơ sở giết mổ, sơ chế, chế biến sản phẩm động vật phải được thiết kế bảo đảm quá trình giết mổ, sơ chế, chế biến diễn ra theo nguyên tắc một chiều để tránh ô nhiễm chéo lên sản phẩm.

1.2. Mái hoặc trần : phải kín, không bị dột, được làm bằng vật liệu bền, không thấm nước, dễ vệ sinh khử trùng.

1.3. Tường: được làm bằng vật liệu chắc chắn, bền, chịu nhiệt, nhẵn, chống ẩm mốc, dễ vệ sinh và khử trùng. Chân tường, nơi tiếp giáp giữa mặt sàn và góc cột được xây tròn hay ốp nghiêng.

1.4. Sàn:

a) Được làm bằng vật liệu bền, không thấm nước, chống trơn trợt, dễ vệ sinh và khử trùng.

b) Được thiết kế dốc về phía hệ thống thu gom chất thải để đảm bảo thoát nước tốt và không đọng nước trên sàn.

**2. Hệ thống thoát nước thải và xử lý chất thải**

2.1. Cơ sở giết mổ, sơ chế, chế biến sản phẩm động vật phải có hệ thống xử lý chất thải rắn và chất thải lỏng phù hợp.

2.2. Các thùng chứa phụ phẩm, chất thải phải có nắp đậy và được đánh dấu phân biệt với thùng chứa sản phẩm.

2.3. Chất thải, phụ phẩm phải được thu dọn thường xuyên sau ca làm việc.

**3. Hệ thống chiếu sáng và thông khí**

3.1. Hệ thống chiếu sáng phải đảm bảo đủ cường độ ánh sáng cho các hoạt động giết mổ, sơ chế, chế biến.

3.2. Bóng đèn phải có lưới hoặc chụp bảo vệ.

3.3.Hệ thống thông khí phải được thiết kế đảm bảo không khí lưu thông từ khu sạch sang khu bẩn.

**4. Nước và nước đá**

4.1. Nước và nước nóng:

a) Cơ sở giết mổ, sơ chế, chế biến sản phẩm động vật phải có đủ nước và nước nóng cung cấp cho các hoạt động giết mổ, sơ chế, chế biến và vệ sinh.

b) Phải có quy định về giám sát chất lượng nước và bảo trì hệ thống cung cấp nước dùng cho hoạt động giết mổ. Hồ sơ phải lưu tại cơ sở.

c) Nước được sử dụng tại cơ sở giết mổ, sơ chế, chế biến sản phẩm động vật phải đạt QCVN 01:2009/BYT.

**4.2. Nước đá:**

a) Nước sử dụng làm nước đá phải đạt QCVN 01:2009/BYT.

b) Việc vận chuyển, bảo quản nước đá phải đảm bảo không bị vấy nhiễm từ bên ngoài.

**5. Trang thiết bị và bảo dưỡng**

1. Trang thiết bị:

a) Trang thiết bị sử dụng trong giết mổ, sơ chế, chế biến sản phẩm động vật phải được làm bằng vật liệu bền, không rỉ, không bị ăn mòn, không độc, không thấm nước.

b) Thiết bị, dụng cụ dùng trong giết mổ, sơ chế, chế biến sản phẩm động vật phải được vệ sinh trước và sau mỗi ca làm việc.

2. Bảo dưỡng:

a) Thiết bị, dụng cụ dùng trong giết mổ, sơ chế, chế biến sản phẩm động vật phải được bảo dưỡng định kỳ.

**6. Bảo quản sản phẩm**

6.1. Cơ sở giết mổ, sơ chế, chế biến sản phẩm động vật phải có khu vực bảo quản sản phẩm phù hợp với các yêu cầu bảo quản sản phẩm.

6.2. Bao bì và vật liệu bao gói được bảo quản ở khu vực riêng.

6.3. Khu vực bảo quản lạnh (nếu có) phải thiết bị giám sát nhiệt độ bảo quản.

**7. Vệ sinh và khử trùng**

7.1. Cơ sở giết mổ, sơ chế, chế biến sản phẩm động vật phải có quy trình vệ sinh và khử trùng, trong đó ghi rõ danh sách thiết bị, máy móc, các bước thực hiện và tần suất vệ sinh và khử trùng; loại hóa chất, nồng độ hóa chất được sử dụng.

7.2. Quy trình vệ sinh và khử trùng nhà xưởng, thiết bị, dụng cụ phải được duy trì thường xuyên.

**8. Kiểm soát côn trùng và động vật gây hại**

8.1. Cơ sở giết mổ, sơ chế, chế biến sản phẩm động vật phải có quy trình và biện pháp hữu hiệu và hợp lý chống côn trùng và động vật gây hại.

8.2. Chỉ sử dụng bẫy hoặc các hóa chất cho phép để chống côn trùng và động vật gây hại trong cơ sở.

8.3. Vật nuôi như gia súc, gia cầm, thú nuôi (chó, mèo và bất kỳ động vật nào khác) phải được cách ly khỏi khu vực giết mổ, sơ chế, chế biến sản phẩm động vật.

**9. Vệ sinh công nhân**

9.1. Cơ sở giết mổ, sơ chế, chế biến sản phẩm động vật phải có đủ phòng vệ sinh, phòng thay quần áo cho công nhân.

9.2. Nhà vệ sinh được trang bị đầy đủ dụng cụ vệ sinh cá nhân, trong tình trạng hoạt động tốt, thông thoáng, sạch sẽ và cách biệt hoàn toàn với khu vực giết mổ, sơ chế, chế biến sản phẩm động vật.

9.3. Người lao động phải có đủ sức khỏe theo quy định của Bộ Y tế. Những người đang mắc các bệnh truyền nhiễm, bệnh ngoài da theo danh mục quy định của Bộ Y tế không được tham gia trực tiếp vào quá trình giết mổ, sơ chế, chế biến sản phẩm động vật.

**9.4. Vệ sinh cá nhân trong cơ sở giết mổ**

a) Người giết mổ phải mang bảo hộ lao động. Bảo hộ được làm sạch trước và sau mỗi ca giết mổ.

b) Những người có vết thương hở phải băng bó bằng vật liệu chống thấm.

c) Duy trì quy phạm vệ sinh cá nhân: sử dụng bảo hộ đúng cách, không mang trang sức khi làm việc.

d) Không được ăn uống, hút thuốc, khạc nhổ trong khu vực giết mổ.

e) Không được mang thực phẩm vào khu vực giết mổ.

g) Rửa tay bằng xà phòng trước khi giết mổ, sau khi tiếp xúc trực tiếp với sản phẩm, sau khi đi vệ sinh hoặc tiếp xúc những vật liệu bị ô nhiễm.

**10. Đào tạo và tập huấn**

10.1. Chủ cơ sở và người trực tiếp tham gia vào hoạt động giết mổ, sơ chế, chế biến phải được tập huấn kiến thức về đảm bảo ATTP trong quá trình giết mổ, sơ chế, chế biến

 **11. Khách tham quan**

11.1. Tất cả khách tham quan phải mang đầy đủ bảo hộ và tuân thủ các biện pháp vệ sinh và khử trùng của cơ sở.

**12. Vận chuyển**

12.1. Phương tiện vận chuyển sản phẩm động vật phải làm bằng vật liệu bền, dễ vệ sinh và khử trùng.

12.2. Phương tiện chứa sản phẩm động vật phải được làm sạch và khử trùng trước và sau khi dùng vận chuyển sản phẩm.

12.3. Không dùng xe chở động vật sống, phân, hóa chất hoặc chất thải để chuyên chở thịt.

12.4. Phương tiện chứa sản phẩm động vật phải được đóng kín trong suốt quá trình vận chuyển.

1. **Kiểm tra điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm**

Các hình thức kiểm tra điều kiện đảm bảo an toàn thực phẩm

(*tham khảo Thông tư 14/2011/TT-BNNPTNT ngày 29/3/2011 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn*)

1. Kiểm tra, phân loại: Là hình thức kiểm tra có thông báo trước, nhằm kiểm tra đầy đủ các nội dung về điều kiện đảm bảo chất lượng, an toàn thực phẩm của cơ sở; được áp dụng đối với:

a) Cơ sở được kiểm tra lần đầu;

b) Cơ sở đã được kiểm tra đạt yêu cầu nhưng sửa chữa, mở rộng sản xuất;

c) Cơ sở đã được kiểm tra không đạt yêu cầu nhưng sau đó đã khắc phục xong sai lỗi.

d) Cơ sở đã được kiểm tra đạt yêu cầu nhưng hoãn kiểm tra định kỳ có thời hạn quá 06 (sáu) tháng;

2. Kiểm tra định kỳ: Là hình thức kiểm tra không thông báo trước, được áp dụng đối với các cơ sở đã được phân loại đạt yêu cầu nhằm giám sát việc duy trì điều kiện đảm bảo chất lượng, an toàn thực phẩm.

3. Kiểm tra đột xuất: Là hình thức kiểm tra không báo trước, được áp dụng khi:

a) Cơ sở có dấu hiệu vi phạm về điều kiện đảm bảo chất lượng, an toàn thực phẩm;

b) Có khiếu nại của tổ chức, cá nhân.

**Danh mục tài liệu tham khảo**

1. **Chăn nuôi**

| **STT** | **Tên loại văn bản** | **Số, ký hiệu**  | **Tên gọi của văn bản/****Trích yếu nội dung của văn bản** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Thông tư | 28/2013/ TT-BNNPTN ngày 31/5/2013 | Ban hành Danh mục thuốc thú y được phép lưu hành tại Việt Nam; Danh mục vắc xin, chế phẩm sinh học, vi sinh vật, hóa chất dùng trong thú y được phép lưu hành tại Việt Nam |
| 2 | Thông tư | 81/2009/TT-BNNPTNT ngày 25/12/2009 | Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia lĩnh vực thức ăn chăn nuôi |
| 3 | Thông tư  | 61/2011/TT-BNNPTNT ngày 12/9/2011 | Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia trong lĩnh vực Thức ăn chăn nuôi |
| 4 | Thông tư  | 57/2012/TT-BNNPTNT ngày 07/11/2012 | quy định việc kiểm tra, giám sát và xử lý vi phạm các chất cấm thuộc nhóm Beta - agonist trong chăn nuôi |
| 5 | Quyết định | 1579/QĐ-BNN-KHCN | Ban hành quy trình thực hành chăn nuôi tốt VietGAHP cho bò sữa |
| 6 | Quyết định | 1506 /QĐ-BNN-KHCN | Ban hành quy trình thực hành chăn nuôi tốt VietGAHP cho lợn |
| 7 | Quyết định | 1504 /QĐ-BNN-KHCN | Ban hành quy trình thực hành chăn nuôi tốt VietGAHP cho gia cầm |

1. **Giết mổ, sơ chế, chế biến sản phẩm động vật**

| **STT** | **Tên loại văn bản** | **Số, ký hiệu** | **Tên gọi của văn bản/****Trích yếu nội dung của văn bản** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | QCVN  | 01-05:2009/BNNPTNT | Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Cơ sở đóng gói thịt gia súc, gia cầm tươi sống |
|  | Thông tư | 60/2010/TT-BNNPTNT, ngày 25/10/2010 | Quy định điều kiện vệ sinh thú y đối với cơ sở giết mổ lợn |
|  | Thông tư | 61/2010/TT-BNNPTNT, ngày 25/10/2010 | Quy định điều kiện vệ sinh thú y đối với cơ sở giết mổ gia cầm |

**PHẦN C – TÀI LIỆU TẬP HUẤN KIẾN THỨC AN TOÀN THỰC PHẨM CHUYÊN NGÀNH TRỒNG TRỌT, SƠ CHẾ, CHẾ BIẾN SẢN PHẨM THỰC VẬT DÙNG LÀM THỰC PHẨM**

 **I. Bảo đảm an toàn thực phẩm trong trồng trọt**

**1. Địa điểm và bố trí sản xuất**

 a) Không bị ảnh hưởng bởi các yếu tố gây ô nhiễm sản phẩm như: mùi, khói, bụi, chất thải, hóa chất độc hại từ hoạt động giao thông vận tải, công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp và làng nghề, sinh hoạt khu dân cư, bệnh viện, khu chăn nuôi, cơ sở giết mổ, nghĩa trang.

 b) Nơi bảo quản, xử lý phân bón, tàn dư thực vật và nơi chứa thuốc bảo vệ thực vật, dụng cụ pha, bình bơm được che nắng mưa, cách ly với khu vực chứa sản phẩm, nguồn nước tưới. Đối với nơi chứa thuốc bảo vệ thực vật phải được khoá cẩn thận, không để thuốc bảo vệ thực vật dạng lỏng phía trên thuốc dạng bột.

 c) Có bể hoặc dụng cụ chứa vỏ bao bì thuốc bảo vệ thực vật. Bể hoặc dụng cụ chứa phải có đáy, mái che, đảm bảo không cho thuốc bảo vệ thực vật còn tồn dư phát tán ra bên ngoài.

**2. Nước tưới**

 Hàm lượng các kim loại nặng, vi sinh vật gây hại trong nước tưới không vượt quá giá trị quy định.

 **3. Giống, gốc ghép**

 a) Sử dụng giống có trong Danh mục giống cây trồng được phép sản xuất, kinh doanh do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành, đang có hiệu lực hoặc giống địa phương, giống cây trồng bản địa đã được sản xuất, tiêu dùng, không gây độc cho người.

 b) Hạt giống, cây giống, gốc ghép sử dụng có nguồn gốc rõ ràng.

**4. Phân bón**

 b) Phân bón sử dụng có nguồn gốc rõ ràng.

 b) Không được sử dụng trực tiếp phân tươi (chất thải của người, động vật). Trường hợp sử dụng các loại phân này phải được xử lý hoai mục và đảm bảo vệ sinh môi trường.

 **5. Thuốc bảo vệ thực vật và hóa chất khác**

 a. Sử dụng thuốc bảo vệ thực vật có trong Danh mục thuốc bảo vệ thực vật được phép sử dụng ở Việt Nam do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành, đang có hiệu lực.

 b. Sử dụng thuốc bảo vệ thực vật theo nguyên tắc 4 đúng: đúng thuốc; đúng nồng độ, liều lượng; đúng lúc; đúng cách.

 c. Thuốc bảo vệ thực vật phải giữ nguyên trong bao bì, thùng chứa chuyên dụng với nhãn mác rõ ràng. Nếu đổi sang bao bì, thùng chứa khác, phải ghi rõ đầy đủ tên hóa chất, hướng dẫn sử dụng như bao bì, thùng chứa hóa chất gốc.

**6. Thu hoạch**

 a. Thiết bị, dụng cụ thu hoạch phải đảm bảo chắc chắn và vệ sinh sạch sẽ trước và sau khi sử dụng.

 b. Thu hoạch sản phẩm đúng thời gian cách ly theo hướng dẫn sử dụng thuốc bảo vệ thực vật.

 c. Sản phẩm sau thu hoạch không được để tiếp xúc trực tiếp với đất.

 d. Phương tiện vận chuyển cần được làm sạch trước khi vận chuyển sản phẩm. Không vận chuyển sản phẩm chung với các hàng hóa có nguy cơ gây ô nhiễm.

**7. Chăn thả vật nuôi**

 Không thả rông vật nuôi trong vùng sản xuất. Nếu chăn nuôi thì phải có chuồng trại và biện pháp xử lý chất thải đảm bảo không gây ô nhiễm cho khu vực sản xuất và sản phẩm sau thu hoạch.

**8. Xử lý chất thải**

 Vỏ bao bì thuốc bảo vệ thực vật được thu gom thường xuyên, xử lý, tiêu hủy theo quy định Nhà nước.

 **9. Truy xuất nguồn gốc**

Sản phẩm: tên sản phẩm, ngày thu hoạch, mã số lô, khối lượng, tên và địa chỉ khách hàng.

 **10. Kiểm soát, đánh giá**

 Cơ sở sản xuất phải có quy định nội bộ, trong đó phân công rõ trách nhiệm duy trì các điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm trong quá trình sản xuất, thực hiện đánh giá và lập báo cáo đánh giá nội bộ ít nhất mỗi năm một lần.

 **II. Bảo đảm an toàn thực phẩm trong sơ chế, chế biến sản phẩm thực vật dùng làm thực phẩm**

 **1. Địa điểm và bố trí**

a. 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.

b. Cơ sở phải bố trí cách xa: Khu vực có môi trường ô nhiễm như khu vực chứa chất thải, hoá chất độc hại, chuồng trại chăn nuôi, nghĩa trang.

c. 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. Kết cấu nhà xưởng**

a. 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.

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

c. 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.

d.Cửa ra vào, cửa sổ bằng vật liệu chắc chắn, nhẵn, ít thấm nước, kín, phẳng thuận tiện cho việc làm vệ sinh, bảo đảm tránh được côn trùng, vật nuôi xâm nhập.

**3. Hệ thống chiếu sáng**

 a. Hệ thống chiếu sáng bảo đảm theo quy định để sản xuất, kiểm soát chất lượng an toàn sản phẩm;

 b. Các bóng đèn chiếu sáng phải được che chắn an toàn bằng hộp, lưới để tránh bị vỡ và bảo đảm các mảnh vỡ không rơi vào thực phẩm.

**4. Hệ thống xử lý chất thải, rác thải:**

 a. Có đủ dụng cụ thu gom chất thải, rác thải; dụng cụ làm bằng vật liệu ít bị hư hỏng, bảo đảm kín, có nắp đậy, có khoá trong các trường hợp cần thiết. Dụng cụ chứa đựng chất thải nguy hiểm phải được thiết kế đặc biệt, dễ phân biệt, khi cần có thể khoá để tránh ô nhiễm;

 b. Hệ thống xử lý chất thải phải được vận hành thường xuyên và xử lý chất thải đạt các tiêu chuẩn theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

**5. Nguyên liệu thực phẩm và bao bì thực phẩm:**

 a. Nguyên liệu thực phẩm, phụ gia thực phẩm, chất hỗ trợ chế biến, chất bảo quản sử dụng trong sản xuất thực phẩm phải có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng, được phép sử dụng theo quy định.

 b. Bao bì thực phẩm phải bảo đảm chắc chắn, an toàn; không thôi nhiễm các chất độc hại, không ảnh hưởng đến chất lượng và an toàn thực phẩm; không bị ô nhiễm bởi các tác nhân ảnh hưởng đến sức khoẻ người tiêu dùng theo quy định.

**6. Thiết bị, dụng cụ sản xuất thực phẩm:**

 a. Có đủ và phù hợp để xử lý nguyên liệu, chế biến, đóng gói thực phẩm;

 b. Được chế tạo bằng vật liệu không độc, ít bị mài mòn, không bị han gỉ, không thôi nhiễm các chất độc hại vào thực phẩm, không gây mùi lạ hay làm biến đổi thực phẩm;

 c. Dễ làm vệ sinh, bảo dưỡng; không làm nhiễm bẩn thực phẩm do dầu mỡ bôi trơn, mảnh vụn kim loại;

**7. Thiết bị dụng cụ giám sát, đo lường:**

 a. Có đầy đủ thiết bị, dụng cụ giám sát chất lượng, an toàn sản phẩm và phải đánh giá được các chỉ tiêu chất lượng, an toàn sản phẩm chủ yếu của thực phẩm;

 b. Thiết bị, dụng cụ giám sát bảo đảm độ chính xác và được bảo dưỡng, kiểm định định kỳ theo quy định.

**8. Chất tẩy rửa và sát trùng:**

 a. Chỉ sử dụng các hóa chất tẩy rửa, sát trùng theo quy định của Bộ Y tế;

 b. Phải được đựng trong bao bì dễ nhận biết, có hướng dẫn sử dụng và không được để trong nơi sản xuất thực phẩm.

**9. Yêu cầu đối với người trực tiếp sản xuất thực phẩm:**

 a.Người trực tiếp sản xuất thực phẩm phải mặc trang phục bảo hộ riêng, đội mũ, đi găng tay chuyên dùng, đeo khẩu trang.

 b. Người trực tiếp sản xuất thực phẩm phải tuân thủ các quy định về thực hành đảm bảo vệ sinh: giữ móng tay ngắn, sạch sẽ và không đeo nhẫn, đồng hồ. Không hút thuốc, khạc nhổ trong khu vực sản xuất thực phẩm.

**10. Yêu cầu đối với bảo quản thực phẩm trong sản xuất thực phẩm**

 Kho thực phẩm phải bảo đảm chắc chắn, an toàn, thông thoáng, dễ vệ sinh và phòng chống được côn trùng, động vật gây hại xâm nhập và cư trú.

**11. Hệ thống cung cấp nước**

 a. Có đủ nước để sản xuất thực phẩm và phù hợp với Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia (QCVN) về chất lượng nước ăn uống số 01:2009/BYT;

 b. Có đủ nước để vệ sinh trang thiết bị, dụng cụ và vệ sinh cơ sở và phù hợp với Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia (QCVN) về chất lượng nước sinh hoạt số 02:2009/BYT;

 c. Các nguồn nước trên phải được kiểm tra chất lượng, vệ sinh ít nhất 6 tháng/lần theo quy định.

 **12. Điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm trong vận chuyển thực phẩm**

 a. Phương tiện vận chuyển thực phẩm được chế tạo bằng vật liệu không làm ô nhiễm thực phẩm hoặc bao gói thực phẩm, dễ làm sạch;

 b. Bảo đảm điều kiện bảo quản thực phẩm trong suốt quá trình vận chuyển theo hướng dẫn của tổ chức, cá nhân sản xuất, kinh doanh;

 c. Không vận chuyển thực phẩm cùng hàng hoá độc hại hoặc có thể gây nhiễm chéo ảnh hưởng đến chất lượng thực phẩm.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Danh mục tài liệu tham khảo**

**1. Trong trồng trọt**

| **TT** | **Tên loại** | **Số, ký hiệu**  | **Tên gọi của văn bản/****Trích yếu nội dung của văn bản** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Thông tư | 07/2013/TT-BNNPTNT | Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với rau, quả, chè búp tươi đủ điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm trong quá trình sản xuất, sơ chế. |
|  | Thông tư | 14/2011/TT-BNNPTNT | Quy định việc kiểm tra, đánh giá cơ sở sản xuất kinh doanh vật tư nông nghiệp và sản phẩm nông lâm thủy sản |
|  | Thông tư  | 74/2012/TT-BNNPTNT | Quy định về truy xuất nguồn gốc, thu hồi và xử lý thực phẩm nông lâm sản không bảo đảm an toàn. |

**2. Trong sơ chế, chế biến**

| **TT** | **Tên loại** | **Số, ký hiệu** | **Tên gọi của văn bản/****Trích yếu nội dung của văn bản** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Thông tư | 07/2013/TT-BNNPTNT | Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với rau, quả, chè búp tươi đủ điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm trong quá trình sản xuất, sơ chế |
| 2 | QCVN  | 01-07 : 2009/BNNPTNT | Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Cơ sở chế biến chè – Điều kiện đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm |
| 3 | QCVN  | 01-09 : 2009/BNNPTNT | Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Cơ sở chế biến rau quả  - Điều kiện đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm |
| 4 | QCVN  | 01-08: 2009/BNNPTNT | Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Cơ sở chế biến điều – Điều kiện đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm |
| 5 | QCVN  | 01-06: 2009/BNNPTNT | QCVN 01-06: 2009/BNNPTNTQuy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Cơ sở chế biến cà phê  - Điều kiện đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm. |
| 6 | Thông tư | 14/2011/TT-BNNPTNT | Quy định việc kiểm tra, đánh giá cơ sở sản xuất kinh doanh vật tư nông nghiệp và sản phẩm nông lâm thủy sản |
| 7 | Thông tư  | 74/2012/TT-BNNPTNT | Quy định về truy xuất nguồn gốc, thu hồi và xử lý thực phẩm nông lâm sản không bảo đảm an toàn. |
| 8 | Thông tư | 15/2012/TT-BYT | Quy định về điều kiện chung bảo đảm an toàn thực phẩm đối với cơ sở sản xuất, kinh doanh thực phẩm.  |

**PHẦN D. TÀI LIỆU TẬP HUẤN KIẾN THỨC CHUYÊN NGÀNH AN TOÀN THỰC PHẨM ĐỐI VỚI CƠ SỞ SẢN XUẤT NƯỚC ĐÁ PHỤC VỤ SẢN XUẤT, BẢO QUẢN NÔNG LÂM THỦY SẢN, KHO LẠNH VÀ CƠ SỞ KINH DOANH THỰC PHẨM NÔNG LÂM THỦY SẢN THUỘC PHẠM VI QUẢN LÝ CỦA BỘ NN&PTNT**

**I. Bảo đảm an toàn thực phẩm đối với cơ sở sản xuất nước đá phục vụ sản xuất, bảo quản nông lâm thủy sản**

**1. Địa điểm**

Địa điểm để xây dựng cơ sở sản xuất nước đá phải đáp ứng được những yêu cầu sau:

1.1 Được xây dựng ở xa nơi có nguồn gây ô nhiễm;

1.2 Có đủ nguồn nước sạch hoặc nước biển sạch;

1.3 Có nguồn điện đảm bảo cho sản xuất;

1.4. Không bị đọng hoặc ngập nước.

#  2. Bố trí mặt bằng và kết cấu nhà xưởng

 2.1. Có mặt bằng đủ rộng, được bố trí thuận tiện cho sản xuất, tránh được khả năng gây nhiễm bẩn nguồn nước làm nước đá và nước đá;

2.2. Có tường bao ngăn cách cơ sở sản xuất với bên ngoài;

2.3. Nhà xưởng phải có kết cấu vững chắc; có mái che chắc chắn, không dột; có nền cứng, phẳng, chịu tải trọng, không trơn trượt, dễ làm vệ sinh và được thiết kế đảm bảo thoát nước tốt;

2.4. Mặt bể làm nước đá, bể chứa nước làm nước đá, bể ra khuôn nước đá phải được thiét kế cao hơn nền xưởng từ 60 cm trở lên, có bậc lên xuống đảm bảo thuận tiện cho hoạt động sản xuất;

2.5. Nắp của các bể làm nước đá phải được làm bằng vật liệu không độc, được cấu tạo chắc chắn, kín khít, phẳng, không đọng nước và dễ làm vệ sinh;

# 3. Hệ thống cung cấp nước và điện

3.1. Nước để sản xuất nước đá và nước dùng để ra khuôn nước đá phải là nước sạch theo quy định của Bộ Y tế.

3.2. Hệ thống cung cấp nước như: bể chứa, đường ống, vòi nước phải được làm bằng vật liệu không gỉ; được thiết kế, bố trí thuận tiện và dễ làm vệ sinh;

3.3. Nếu cơ sở có sử dụng nguồn nước khác cho các mục đích khác thì hệ thống cung cấp nước này phải được bố trí riêng biệt với hệ thống cung cấp nước sạch sử dụng cho sản xuất nước đá, không để gây nhiễm chéo;

# 4. Trang thiết bị, phương tiện dụng cụ sản xuất

4.1. Bề mặt các trang thiết bị, dụng cụ tiếp xúc trực tiếp với nước đá phải nhẵn, dễ làm vệ sinh. Bề mặt tiếp xúc với nước đá của các khuôn làm nước đá cây, đá ống và thiết bị tạo đá vảy không bị gỉ;

4.2. Phương tiện vận chuyển nước đá và thiết bị xay nghiền nước đá phải có kết cấu phù hợp, dễ làm vệ sinh, được chế tạo bằng vật liệu cứng, bền, không gỉ, không chứa các chất độc hại có thể nhiễm vào sản phẩm;

4.3. Kho bảo quản nước đá phải có bề mặt nhẵn không ngấm nước, cách nhiệt tốt, dễ làm vệ sinh, bố trí và kết cấu tránh được khả năng lây nhiễm từ công nhân.

# 5. Yêu cầu vệ sinh

# 5.1. Yêu cầu vệ sinh an toàn trong sản xuất và bốc dỡ, vận chuyển nước đá:

a. Khuôn sản xuất nước đá và các loại dụng cụ sản xuất khác trước khi sử dụng phải được vệ sinh sạch sẽ;

b. Nước dùng trong các bể ra khuôn nước đá phải đảm bảo vệ sinh và được thay nước sau mỗi ca sản xuất;

c. Quá trình bốc dỡ, vận chuyển và sử dụng nước đá phải tránh làm nhiễm bẩn nước đá. Bề mặt vật liệu tiếp xúc trực tiếp với nước đá phải đảm bảo được vệ sinh sạch sẽ. Tuyệt đối không để nước đá tiếp xúc trực tiếp trên nền đất, nền nhà xưởng;

d. Định kỳ lấy mẫu kiểm nghiệm các chỉ tiêu vệ sinh của nguồn nước sản xuất nước đá và nước đá theo quy định của Bộ Y tế.

5.2. Vệ sinh cá nhân:

a. Công nhân sản xuất nước đá phải có đủ sức khoẻ, không mắc bệnh truyền nhiễm; phải giữ gìn vệ sinh trong khi làm việc; phải được đào tạo về vệ sinh thực phẩm và vệ sinh cá nhân; phải kiểm tra sức khoẻ định kỳ hàng năm;

b. Công nhân phải sử dụng bảo hộ lao động (quần áo, ủng) trong quá trình sản xuất; bảo hộ lao động phải thường xuyên được giữ gìn vệ sinh sạch sẽ;

5.3. Yêu cầu vệ sinh nhà xưởng, thiết bị dụng cụ:

a. Cơ sở sản xuất phải có kế hoạch làm vệ sinh định kỳ nhà xưởng, kho chứa nước đá, thiết bị, dụng cụ, khu vực sản xuất. Cơ sở phải phân công trách nhiệm cụ thể cho mỗi cá nhân trong quy trình làm vệ sinh;

b. Nền nhà xưởng, cống rãnh phải được quét dọn, cọ rửa làm vệ sinh và khử trùng sau mỗi ngày sản xuất;

c. Các khuôn làm nước đá, máng dẫn nước đá xay phải được kiểm tra, rửa sạch sau mỗi lần sử dụng và được bảo quản ở nơi khô ráo;

d. Các bể chứa nước phải định kỳ được làm vệ sinh, và thay nước đảm bảo đáp ứng yêu cầu về nguồn nước sạch cho sản xuất;

đ. Thiết bị xay nước đá phải được làm vệ sinh sạch sẽ sau mỗi chu kỳ sử dụng và được bảo quản ở nơi khô ráo, sạch sẽ.

# 5.4. Yêu cầu hồ sơ quản lý vệ sinh an toàn:

Cơ sở phải lập hồ sơ quản lý để lưu giữ kết quả kiểm tra chất lượng nguồn nước, nước đá; hồ sơ làm vệ sinh và kết quả kiểm soát vệ sinh an toàn của cơ sở.

**II. Bảo đảm an toàn thực phẩm đối với kho lạnh nông lâm thủy sản**

**1.Một số khái niệm**

1.1 Kho lạnh: toà nhà được cách nhiệt gồm một hoặc nhiều phòng, được làm lạnh nhân tạo để bảo quản thực phẩm ở nhiệt độ quy định.

1.2 Phòng đệm: Phòng lạnh trung gian nhằm giảm sự thất thoát nhiệt của kho lạnh.

**2. Yêu cầu chung**

2.1. Được xây dựng ở nơi cao ráo, không bị ngập hoặc đọng nước, thuận tiện về giao thông, xa các nguồn gây ô nhiễm;

 2.2. Có đủ nguồn cung cấp điện ổn định đảm bảo cho sản xuất;

2.3. Có đủ nguồn nước sạch đáp ứng yêu cầu vệ sinh theo quy định của Bộ Y tế.

**3. Bố trí mặt bằng và kết cấu**

3.1. Có mặt bằng đủ rộng cả trong lẫn ngoài, được bố trí thuận tiện cho việc tiếp nhận, bốc dỡ, vận chuyển sản phẩm, tránh được khả năng gây nhiễm chéo cho sản phẩm;

3.2. Có tường bao ngăn cách giữa cơ sở với bên ngoài;

3.3. Có kết cấu vững chắc, có mái che không dột, được cách nhiệt tốt;

3.4. Cửa của kho lạnh, phòng đệm được làm bằng vật liệu bền, không độc, không gỉ, không ngấm nước, cách nhiệt tốt, có bề mặt nhẵn, được cấu tạo dễ làm vệ sinh, khử trùng; khi đóng cửa phải đảm bảo kín;

3.5. Kho lạnh được thiết kế sao cho khi xả băng, nước từ giàn lạnh, trên trần kho, nền kho được chảy hết ra ngoài;

3.6. Phòng đệm, khu vực bốc dỡ hàng phải được thiết kế, cấu tạo thuận tiện đảm bảo ngăn chặn, hạn chế khí nóng và hơi nước vào kho lạnh, hạn chế dao động nhiệt độ khi bốc dỡ hàng;

**4. Thiết bị, phương tiện bảo quản, vận chuyển**

4.1. Giá kê hàng được làm bằng vật liệu bền, không độc, không gỉ, không ngấm nước, có cấu trúc chắc chắn, được thiết kế thuận tiện cho việc bốc dỡ, dễ làm vệ sinh;

 4.2. Thiết bị nâng hàng, bốc dỡ hàng, phương tiện vận chuyển được sử dụng trong kho lạnh phải được làm bằng vật liệu phù hợp, không rò dầu, không có nguồn gây ô nhiễm, có cấu trúc chắc chắn, được thiết kế thuận tiện cho việc bốc dỡ, vận chuyển, dễ làm vệ sinh, khử trùng;

4.3. Có nhiệt kế tự ghi được lắp đặt ở nơi dễ nhìn, dễ đọc, nhiệt kế có độ chính xác 0,50C. Đầu cảm biến của nhiệt kế được bố trí ở vị trí có nhiệt độ cao nhất trong kho; Nhiệt kế phải định kỳ kiểm định hoặc hiệu chuẩn.

4.4. Trong kho lạnh phải có thiết bị an toàn lao động: đèn báo hiệu, chuông báo động đặt ở vị trí thích hợp.

**5. Hệ thống chiếu sáng**

5.1.Trang bị hệ thống chiếu sáng đủ sáng cho mọi hoạt động xếp dỡ, vận chuyển sản phẩm;

5.2. Đèn chiếu sáng trong kho lạnh, phòng bao gói lại và phòng đệm phải đảm bảo an toàn và có chụp bảo vệ.

**6. Bảo quản thực phẩm trong kho lạnh**

6.1. Trong điều kiện bảo quản sản phẩm thực phẩm, nhiệt độ kho lạnh phải đạt ổn định ở - 200C ± 20C; nhiệt độ tâm sản phẩm phải đạt –180C hoặc thấp hơn;

 6.2. Phải có hệ thống quản lý, theo dõi việc sắp xếp hàng hoá để sản phẩm trong kho được nhận dạng dễ dàng;

**7. Bốc dỡ vận chuyển hàng hoá ra vào kho lạnh**

Quá trình bốc dỡ và vận chuyển sản phẩm ra hoặc vào kho lạnh phải sử dụng thiết bị phù hợp để bốc dỡ, vận chuyển sản phẩm nhẹ nhàng, nhanh chóng, tránh ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm và tránh sự tăng nhiệt độ trong kho;

**8. Vệ sinh**

# 8.1. Yêu cầu về dụng cụ làm vệ sinh, chất tẩy rửa, khử trùng

a. Trang bị đủ về số lượng, đúng chủng loại các phương tiện chuyên dùng để làm vệ sinh và khử trùng cho kho lạnh, phòng đệm, phòng bao gói lại sản phẩm;

b. Các hoá chất tẩy rửa, khử trùng phải được phép sử dụng theo quy định của Bộ Y tế;

c. Các dụng cụ làm vệ sinh sau mỗi lần sử dụng phải được làm vệ sinh sạch sẽ và để đúng nơi quy định.

8.2. Vệ sinh cá nhân

a. Phải có đủ tiêu chuẩn về sức khoẻ, không mắc các bệnh truyền nhiễm;

b. Phải có kiến thức và chấp hành tốt các quy định về đảm bảo chất lượng và vệ sinh an toàn thực phẩm;

c. Trang bị đủ bảo hộ lao động cần thiết và đảm bảo vệ sinh: quần áo chống lạnh, mũ, ủng, găng tay, khẩu trang.

8.3. Vệ sinh, khử trùng kho lạnh

a. Cơ sở phải xây dựng chương trình làm vệ sinh, khử trùng cho kho lạnh, phòng đệm, phòng bao gói lại sản phẩm, phương tiện kê xếp và vận chuyển hàng;

b. Kho lạnh phải được làm vệ sinh, khử trùng ít nhất 1lần/năm; nền của kho lạnh thường xuyên được làm sạch để tránh trơn trượt; phòng đệm, phòng bao gói lại sản phẩm phải được làm vệ sinh sạch sẽ sau mỗi ngày làm việc;

c. Cơ sở phải có biện pháp phòng ngừa, ngăn chặn động vật gây hại.

**III. Bảo đảm an toàn thực phẩm đối với cơ sở kinh doanh thực phẩm nông lâm thủy sản**

**1. Địa điểm của cơ sở kinh doanh**

 a. Có đủ diện tích để bố trí các khu vực bày bán thực phẩm, khu vực chứa đựng, bảo quản và thuận tiện để vận chuyển nguyên liệu, sản phẩm thực phẩm.

 b. Không bị ngập nước, đọng nước.

 c. Không bị ảnh hưởng bởi động vật, côn trùng, vi sinh vật gây hại.

 d. Không bị ảnh hưởng đến an toàn thực phẩm từ các khu vực ô nhiễm bụi, hoá chất độc hại, các nguồn gây ô nhiễm khác.

**2. Thiết kế tại khu vực kinh doanh**

 Thiết kế các khu vực kinh doanh thực phẩm, vệ sinh, thay đồ bảo hộ và các khu vực phụ trợ phải tách biệt, phù hợp với yêu cầu thực phẩm kinh doanh.

**3. Kết cấu của cơ sở kinh doanh**

 a. Kết cấu nhà cửa các khu vực vững chắc, phù hợp với tính chất, quy mô kinh doanh thực phẩm; xây dựng bằng vật liệu phù hợp, bảo đảm vệ sinh, tránh được các vi sinh vật gây hại, côn trùng, động vật phá hoại xâm nhập và cư trú.

 b. Nền nhà phẳng, nhẵn; có bề mặt cứng, chịu tải trọng, mài mòn; thoát nước tốt, không gây trơn trượt; không đọng nước và dễ làm vệ sinh.

 c. Trần nhà phẳng, sáng màu, làm bằng vật liệu bền, chắc, không bị dột, thấm nước, không rạn nứt, rêu mốc, đọng nước và dính bám các chất bẩn.

 d. Cửa ra vào, cửa sổ phải nhẵn, phẳng thuận tiện cho việc làm vệ sinh; những nơi cần thiết phải có lưới bảo vệ tránh sự xâm nhập của côn trùng và động vật gây hại.

**4. Nguồn ánh sáng và đèn chiếu sáng tại cơ sở kinh doanh**

 Nguồn ánh sáng, cường độ ánh sáng phải bảo đảm theo quy định; các bóng đèn cần được che chắn an toàn.

**5. Hệ thống thông gió tại cơ sở kinh doanh**

 Hệ thống thông gió phù hợp với yêu cầu bảo quản thực phẩm, bảo đảm thông thoáng ở các khu vực.

**6. Thu gom chất thải tại cơ sở kinh doanh**

 Có đủ dụng cụ thu gom chất thải, rác thải; dụng cụ làm bằng vật liệu ít bị hư hỏng, bảo đảm kín, có nắp đậy và được vệ sinh thường xuyên.

**7. Vệ sinh cá nhân tại cơ sở kinh doanh**

 Khu vực vệ sinh của cơ sở phải được bố trí ngăn cách với khu vực kinh doanh thực phẩm; cửa nhà vệ sinh không được mở thông vào khu vực bảo quản thực phẩm; ít nhất phải có 01 (một) nhà vệ sinh cho 25 người; có đủ nước sạch phù hợp với Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia (QCVN) về nước sạch số 02:2009/BYT, dụng cụ, xà phòng, các chất tẩy rửa để vệ sinh và rửa tay; có bảng chỉ dẫn “Rửa tay sau khi đi vệ sinh” ở nơi dễ nhìn.

**8. Nguồn nước sử dụng tại cơ sở kinh doanh**

Có đủ nước sạch để vệ sinh trang thiết bị, dụng cụ và vệ sinh cơ sở và phù hợp với Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia (QCVN) về chất lượng nước sinh hoạt số 02:2009/BYT.

**9. Trang thiết bị dụng cụ sử dụng tại cơ sở kinh doanh**

 a. Đủ trang thiết bị phục vụ kinh doanh, bảo quản phù hợp với yêu cầu của từng loại thực phẩm (giá kệ, tủ bày sản phẩm, trang thiết bị điều chỉnh nhiệt độ, độ ẩm, thông gió ở khu vực chứa đựng, bày bán, bảo quản thực phẩm); có quy định về quy trình, chế độ vệ sinh đối với cơ sở.

 b. Đủ trang thiết bị để kiểm soát được nhiệt độ, độ ẩm, thông gió và các yếu tố ảnh hưởng tới an toàn thực phẩm theo yêu cầu kỹ thuật của từng loại sản phẩm thực phẩm trong suốt quá trình kinh doanh thực phẩm.

 c. Thiết bị, dụng cụ giám sát, đo lường chất lượng, an toàn sản phẩm phải đảm bảo độ chính xác và được bảo dưỡng, kiểm định định kỳ theo quy định.

**10. Phòng chống động vật gây hại tại cơ sở kinh doanh**

 Thiết bị phòng chống côn trùng và động vật gây hại không han gỉ, dễ tháo rời để bảo dưỡng và làm vệ sinh, thiết kế bảo đảm hoạt động hiệu quả phòng chống côn trùng và động vật gây hại; không sử dụng thuốc, động vật diệt chuột, côn trùng trong khu vực kinh doanh, bảo quản thực phẩm.

**11. Yêu cầu đối với chủ cơ sở và người trực tiếp kinh doanh thực phẩm**

 a. Chủ cơ sở và người trực tiếp kinh doanh thực phẩm phải được tập huấn và được cấp Giấy xác nhận tập huấn kiến thức an toàn thực phẩm theo quy định.

 b. Chủ cơ sở hoặc người quản lý có tiếp xúc trực tiếp với thực phẩm và người trực tiếp kinh doanh thực phẩm phải được khám sức khoẻ được cấp Giấy xác nhận đủ sức khoẻ theo quy định của Bộ Y tế. Việc khám sức khoẻ do các cơ sở y tế từ cấp quận, huyện và tương đương trở lên thực hiện.

 c. Người đang mắc các bệnh hoặc chứng bệnh thuộc danh mục các bệnh hoặc chứng bệnh truyền nhiễm mà người lao động không được phép tiếp xúc trực tiếp trong quá trình kinh doanh thực phẩm, đã được Bộ Y tế quy định thì không được tham gia trực tiếp vào quá trình kinh doanh thực phẩm.

 d. Người trực tiếp kinh doanh thực phẩm phải mặc trang phục bảo hộ riêng; không hút thuốc, khạc nhổ trong khu vực kinh doanh thực phẩm.

**12. Bảo quản thực phẩm tại cơ sở kinh doanh**

 a. Nguyên liệu, bao bì, thành phẩm thực phẩm phải được bảo quản trong khu vực chứa đựng, kho riêng, diện tích đủ rộng để bảo quản thực phẩm; thiết kế phù hợp với yêu cầu bảo quản, giao nhận của từng loại thực phẩm và nguyên liệu thực phẩm; vật liệu xây dựng tiếp xúc với thực phẩm bảo đảm an toàn.

 b. Kho thực phẩm phải bảo đảm chắc chắn, an toàn, thông thoáng, dễ vệ sinh và phòng chống được côn trùng, động vật gây hại xâm nhập và cư trú.

 c. Khu vực chứa đựng, kho bảo quản thực phẩm phải có đầy đủ biển tên; nội quy, quy trình, chế độ vệ sinh; đối với nguyên liệu, thành phẩm thực phẩm có yêu cầu bảo quản đặc biệt phải có sổ sách theo dõi nhiệt độ, độ ẩm và các điều kiện khác.

 d. Có đủ giá, kệ bảo quản làm bằng các vật liệu chắc chắn, hợp vệ sinh; bảo đảm đủ ánh sáng và che chắn an toàn. Nguyên liệu, sản phẩm thực phẩm phải được đóng gói và bảo quản ở vị trí cách nền tối thiểu 20cm, cách tường tối thiểu 30cm và cách trần tối thiểu 50cm.

 đ. Có thiết bị chuyên dụng điều chỉnh nhiệt độ, độ ẩm, thông gió và các yếu tố ảnh hưởng tới an toàn thực phẩm; thiết bị chuyên dụng phải phù hợp, bảo đảm có thể theo dõi và kiểm soát được chế độ bảo quản đối với từng loại thực phẩm theo yêu cầu của nhà sản xuất; các thiết bị dễ bảo dưỡng và làm vệ sinh.

 e. Nguyên liệu thực phẩm, phụ gia thực phẩm, chất hỗ trợ chế biến thực phẩm, chất bảo quản thực phẩm và sản phẩm thực phẩm phải được chứa đựng, bảo quản theo các quy định về bảo quản sản phẩm của nhà sản xuất và yêu cầu của loại thực phẩm về nhiệt độ, độ ẩm, ánh sáng và các yếu tố ảnh hưởng tới an toàn thực phẩm.

 f. Nước đá dùng trong bảo quản thực phẩm phải được sản xuất từ nguồn nước sạch theo Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia (QCVN) về nước sạch số 02:2009/BYT.

**13. Truy xuất nguồn gốc sản phẩm tại cơ sở kinh doanh**

Thực phẩm kinh doanh phải có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng, còn hạn sử dụng.

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

**Danh mục tài liệu tham khảo**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên loại** | **Số, ký hiệu** | **Tên gọi của văn bản/****Trích yếu nội dung của văn bản** |
| 1 | Quy chuẩn kỹ thuật  | QCVN 02-08: 2009/BNNPTNT | Cơ sở sản xuất nước đá thủy sản – điều kiện đảm bảo VSATTP |
| 2 | Quy chuẩn kỹ thuật  | QCVN 02-09: 2009/BNNPTNT | Kho lạnh thủy sản sản – điều kiện đảm bảo VSATTP |
| 3 | Thông tư  | 15/2012/TT-BYT ngày 12/9/2012 | Quy định về điều kiện chung đảm bảo ATTP đối với cơ sở sản xuất, kinh doanh thực phẩm |