

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN ISO/TS 22002-6:2018

ISO/TS 22002-6:2016

Xuất bản lần 1

**CHƯƠNG TRÌNH TIỀN QUYẾT VỀ AN TOÀN THỰC
PHẨM – PHẦN 6: SẢN XUẤT THỨC ĂN CHĂN NUÔI**

Prerequisite programmes on food safety –

Part 6: Feed and animal food production

HÀ NỘI - 2018

Lời nói đầu

TCVN ISO/TS 22002-6:2018 hoàn toàn tương đương với ISO/TS 22002-6:2016;

TCVN ISO/TS 22002-6:2018 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC/F3 *Nguyên tắc chung về vệ sinh thực phẩm* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố;

Bộ TCVN ISO/TS 22002 *Chương trình tiên quyết về an toàn thực phẩm* gồm các phần sau đây:

- TCVN ISO/TS 22002-1:2013 (ISO/TS 22002-1:2009), *Phần 1: Chế biến thực phẩm*;
- TCVN ISO/TS 22002-2:2014 (ISO/TS 22002-2:2013), *Phần 2: Cung cấp thực phẩm*;
- TCVN ISO/TS 22002-3:2013 (ISO/TS 22002-3:2011), *Phần 3: Nuôi trồng*;
- TCVN ISO/TS 22002-4:2018 (ISO/TS 22002-4:2013), *Phần 4: Sản xuất bao bì thực phẩm*;
- TCVN ISO/TS 22002-6:2018 (ISO/TS 22002-6:2016), *Phần 6: Sản xuất thức ăn chăn nuôi*.

Lời giới thiệu

TCVN ISO 22000 đưa ra các yêu cầu cụ thể về an toàn thực phẩm đối với các tổ chức trong chuỗi thực phẩm. Một trong những yêu cầu này là các tổ chức phải thiết lập, áp dụng và duy trì các chương trình tiên quyết (PRP) để hỗ trợ kiểm soát các mối nguy an toàn thực phẩm.

Tiêu chuẩn này không lặp lại các yêu cầu của TCVN ISO 22000 mà được sử dụng khi thiết lập, áp dụng và duy trì các PRP cụ thể cho tổ chức, được sử dụng cùng với TCVN ISO 22000.

Chương trình tiên quyết về an toàn thực phẩm – Phần 6: Sản xuất thức ăn chăn nuôi

Prerequisite programmes on food safety –

Part 6: Feed and animal food production

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định các yêu cầu để thiết lập, áp dụng và duy trì các chương trình tiên quyết (PRP) nhằm giúp kiểm soát các mối nguy đối với an toàn thức ăn chăn nuôi và trong các nguyên liệu thức ăn chăn nuôi. Các mối nguy đối với an toàn thức ăn chăn nuôi liên quan đến các thuộc tính có khả năng ảnh hưởng đến sức khoẻ vật nuôi và/hoặc con người.

Các chương trình tiên quyết nhằm đảm bảo tính an toàn của thức ăn chăn nuôi và nhằm ngăn ngừa, kiểm soát, phát hiện ô nhiễm tiềm ẩn, bao gồm nhiễm chéo có thể xảy ra, thuộc trách nhiệm của tổ chức.

Tiêu chuẩn này áp dụng cho mọi tổ chức liên quan đến việc sản xuất và/hoặc cung cấp thức ăn chăn nuôi và muốn áp dụng PRP, không phân biệt quy mô, địa điểm và mức độ phức tạp. Các hoạt động liên quan đến thức ăn chăn nuôi rất đa dạng và không phải tất cả các yêu cầu được quy định trong tiêu chuẩn này đều áp dụng được cho một tổ chức hoặc quá trình riêng lẻ. Khi các trường hợp loại trừ hoặc các biện pháp thay thế được thực hiện, cần được chứng minh bằng đánh giá nguy cơ và được xác minh là có hiệu lực. Bất kỳ sự loại trừ hoặc các biện pháp thay thế được chấp nhận đều không được ảnh hưởng đến khả năng của một tổ chức đáp ứng được các yêu cầu khác nêu trong tiêu chuẩn này.

2 Tài liệu viện dẫn

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

TCVN ISO 22000, *Hệ thống quản lý an toàn thực phẩm – Yêu cầu đối các tổ chức trong chuỗi thực phẩm*

3 Thuật ngữ và định nghĩa

Trong tiêu chuẩn này sử dụng các thuật ngữ và định nghĩa nêu trong TCVN ISO 22000 cùng với các thuật ngữ và định nghĩa sau:

3.1

Thức ăn cho vật nuôi dùng làm thực phẩm (feed)

Sản phẩm một thành phần hoặc nhiều thành phần, đã qua chế biến, sơ chế hoặc là nguyên liệu thô, được dùng làm thức ăn cho vật nuôi sản xuất thực phẩm

[NGUỒN: CAC/GL 81-2013 – đã sửa đổi]

3.2

Thức ăn cho vật nuôi không dùng làm thực phẩm (animal food)

Sản phẩm một thành phần hoặc nhiều thành phần, đã qua chế biến, sơ chế hoặc là nguyên liệu thô, được dùng làm thức ăn cho vật nuôi không dùng để sản xuất thực phẩm

[NGUỒN: CAC/GL 81-2013 – đã sửa đổi]

3.3

An toàn thức ăn chăn nuôi (feed safety)

Khái niệm về việc *thức ăn cho vật nuôi dùng làm thực phẩm* (3.1) và *thức ăn cho vật nuôi không dùng làm thực phẩm* (3.2) không gây hại đến động vật và/hoặc dẫn đến *ô nhiễm* (3.5) các sản phẩm thức ăn cho người

3.4

Mối nguy đối với an toàn thức ăn chăn nuôi (feed safety hazard)

Tác nhân sinh học, hóa học hoặc vật lý có trong *thức ăn cho vật nuôi dùng làm thực phẩm* (3.1) và *thức ăn cho vật nuôi không dùng làm thực phẩm* (3.2) có khả năng tác động xấu đến sức khoẻ của vật nuôi và/hoặc của người

3.5

Ô nhiễm (contamination)

Việc đưa vào hoặc sự xuất hiện *chất ô nhiễm* (3.6) vào *thức ăn cho vật nuôi dùng làm thực phẩm* (3.1) và *thức ăn cho vật nuôi không dùng làm thực phẩm* (3.2) hoặc môi trường sản xuất

[NGUỒN: 2.3 của TCVN 5603 (CAC/RCP 1-1969: 1997) – đã sửa đổi]

3.6

Chất ô nhiễm (contaminant)

Chất bất kỳ không chủ định bổ sung vào *thức ăn cho vật nuôi dùng làm thực phẩm* (3.1) hoặc *thức ăn cho vật nuôi không dùng làm thực phẩm* (3.2) mà sự có mặt của các chất này là do quá trình sản xuất,

gia công, chế biến, chuẩn bị, xử lý, bao gói, đóng gói, vận chuyển hoặc lưu giữ thức ăn chăn nuôi hoặc do *ô nhiễm* (3.5) môi trường

[NGUỒN: CAC/GL 81-2013 – đã sửa đổi]

3.7

Nhiễm chéo (cross-contamination)

Ô nhiễm (3.5) lẫn nhau giữa các loại sản phẩm, đơn vị sản phẩm hoặc lô hàng hoặc *mê thức ăn cho vật nuôi dùng làm thực phẩm* (3.1) và *thức ăn cho vật nuôi không dùng làm thực phẩm* (3.2)

3.9

Nguyên vật liệu (materials)

Phần cấu thành *thức ăn cho vật nuôi dùng làm thực phẩm* (3.1) và *thức ăn cho vật nuôi không dùng làm thực phẩm* (3.2) và các vật liệu bao gói

3.10

Mẫu đại diện (representative sample)

Mẫu duy trì được các đặc tính cụ thể của lô hàng hoặc mẻ hàng được lấy mẫu, trong trường hợp lấy mẫu ngẫu nhiên đơn giản thì mọi đơn vị sản phẩm hoặc mẫu ban đầu trong lô hàng hoặc mẻ hàng đều có xác suất được chọn để lấy mẫu như nhau

3.11

Làm lại (rework)

Các sản phẩm không phù hợp và/hoặc bị trả lại, thích hợp để tái chế

Ví DỤ: Nghiền mịn, sàng, điều chỉnh các khuyết tật chất lượng và chuyển lại cho khách hàng.

3.12

Thuốc điều trị (medications)

Các chất được sử dụng cho mọi động vật với mục đích điều trị, dự phòng hoặc chẩn đoán, hoặc để thay đổi các chức năng sinh lý hoặc hành vi, hoặc kết hợp các chất này với *thức ăn cho vật nuôi dùng làm thực phẩm* (3.1) hoặc *thức ăn cho vật nuôi không dùng làm thực phẩm* (3.2)

[NGUỒN: Sổ tay của Ủy ban Tiêu chuẩn Codex, 23:2015 – có sửa đổi]

3.13

Phân vùng (zoning)

Vùng được xác định trong một cơ sở nơi có hoạt động cụ thể, có thể áp dụng vệ sinh hoặc các biện pháp thực hành khác để giảm thiểu khả năng *ô nhiễm* (3.5)

[NGUỒN: PAS 222:2011 – có sửa đổi]

4 Các điều kiện tiên quyết chung

4.1 Cơ sở

4.1.1 Yêu cầu chung

Cơ sở phải được thiết kế, xây dựng và bảo trì theo cách thức phù hợp để:

- a) tạo điều kiện thuận lợi để thực hiện mọi hoạt động;
- b) loại bỏ hoặc giảm thiểu đến mức chấp nhận được các mối nguy đối với an toàn thức ăn chăn nuôi liên quan đến các hoạt động đó;
- c) ngăn ngừa ô nhiễm từ môi trường xung quanh.

Cơ sở phải được duy trì trong tình trạng tốt. Thực vật phải được chăm sóc, cắt bỏ hoặc được quản lý để giải quyết các mối nguy đối với an toàn thức ăn chăn nuôi. Các cơ sở phải được thiết kế, xây dựng và bảo trì để đảm bảo thoát nước và làm vệ sinh phù hợp để ngăn ngừa ô nhiễm.

Ranh giới của cơ sở phải được xác định và được lập thành văn bản. Việc tiếp cận cơ sở phải được quản lý để giải quyết các mối nguy đối với an toàn thức ăn chăn nuôi. Việc tiếp cận cơ sở của những người không phải là nhân viên phải được kiểm soát theo cách tùy thuộc vào mối nguy đối với an toàn thức ăn chăn nuôi. Trường hợp không khả thi để kiểm soát việc tiếp cận cơ sở thì phải thực hiện các biện pháp phòng ngừa ô nhiễm.

Các điểm tiếp cận khi tiếp nhận nguyên vật liệu rời vào dây chuyền phải được xác định cũng như bảo vệ khỏi ô nhiễm và việc sử dụng không đúng mục đích.

4.1.2 Môi trường

Các nguồn ô nhiễm tiềm ẩn từ môi trường cục bộ phải được xem xét. Các biện pháp thực hiện để bảo vệ khỏi các nguồn ô nhiễm tiềm ẩn phải được lập thành văn bản và xem xét về tính hiệu lực.

4.2 Bố trí và không gian làm việc

4.2.1 Yêu cầu chung

Các quá trình và không gian làm việc phải được thiết kế, xây dựng và bảo trì để kiểm soát mối nguy đối với an toàn thức ăn chăn nuôi.

4.2.2 Thiết kế, bố trí bên trong

Cơ sở phải được thiết kế sao cho sự di chuyển của nguyên vật liệu, sản phẩm và con người không góp phần gây ô nhiễm.

Khu vực thử nghiệm và phòng thí nghiệm phải được thiết kế, bố trí và vận hành để ngăn ngừa ô nhiễm nguyên vật liệu và khu vực sản xuất của cơ sở.

4.2.3 Kết cấu bên trong và phụ kiện

Tường, sàn và các điểm nối giữa tường với sàn nhà phải dễ làm sạch và chịu được hệ thống làm sạch.

Phải ngăn ngừa đọng nước và loại bỏ nước đọng.

Các cửa ra vào phải được thiết kế và quản lý để ngăn ngừa sự xâm nhập của chất ngoại lai, chất kết tủa và sinh vật gây hại. Yêu cầu này cũng áp dụng với các cửa mở ra bên ngoài để chuyển các vật liệu trong cơ sở.

Mái nhà trong khu vực sản xuất và bảo quản phải tự thoát nước và không bị hờ.

Trần và đồ đạc phía trên phải được thiết kế và bảo trì để tránh hư hỏng, tránh tích tụ bụi bẩn và ngưng tụ ẩm.

4.2.4 Thiết bị

Thiết bị phải được thiết kế và bố trí cho phép dễ dàng tiếp cận để vận hành, vệ sinh và bảo trì.

Mọi thiết bị dùng để sản xuất hoặc chế biến thức ăn chăn nuôi phải phù hợp với mục đích sử dụng.

4.2.5 Cấu trúc và thiết bị di động

Cấu trúc và thiết bị di động, bao gồm cả các thiết bị được sử dụng tạm thời, phải được quản lý để ngăn ngừa ô nhiễm.

4.2.6 Bảo quản

Việc bảo quản phải bảo vệ khỏi bụi, ngưng tụ ẩm, chất thải, sinh vật gây hại và các nguồn ô nhiễm khác.

Điều kiện bảo quản phải phù hợp với mục đích sử dụng của nguyên vật liệu.

Nhiệt độ và độ ẩm phải được kiểm soát khi cần.

Khu vực bảo quản nguyên vật liệu khô phải được giữ khô và thoáng khí.

Phải tiến hành các biện pháp để ngăn ngừa ô nhiễm khi vật liệu được bảo quản trực tiếp trên sàn.

Cần duy trì đủ không gian giữa các nguyên vật liệu đã đóng gói với tường nhà để cho phép kiểm tra và tiến hành các hoạt động kiểm soát sinh vật gây hại.

Bao bì phải phù hợp với mục đích sử dụng.

Các hợp chất độc hại không dự định đưa vào thức ăn chăn nuôi phải được tách riêng và bảo vệ khi không sử dụng. Các nguyên vật liệu bị hạn chế sử dụng phải được giữ riêng biệt để tránh bị nhiễm chéo hoặc sử dụng không đúng mục đích.

4.3 Tiện ích

4.3.1 Yêu cầu chung

Các đường cung cấp và phân phối các dịch vụ tiện ích đến và xung quanh khu vực sản xuất và bảo quản phải được thiết kế để ngăn ngừa ô nhiễm.

4.3.2 Nguồn nước cấp

Nước tiếp xúc trực tiếp với bề mặt sản phẩm hoặc được đưa vào thức ăn chăn nuôi không được mang mối nguy đối với an toàn thức ăn chăn nuôi. Khi có sẵn, cần sử dụng nước uống được.

Việc sử dụng nước khai thác tự nhiên hoặc nước tái chế, phải chứng minh bằng đánh giá nguy cơ. Nước được khai thác tự nhiên hoặc nước tái chế phải có hệ thống cung cấp riêng biệt, dễ nhận biết và không được kết nối hoặc phải ngăn không cho chảy ngược vào hệ thống nước ban đầu hoặc nước uống được.

Các phương tiện để lưu trữ và phân phối nước phải được thiết kế để đáp ứng các yêu cầu về chất lượng nước.

4.3.3 Thông gió

Khu vực sản xuất và bảo quản phải được thông gió thích hợp để ngăn ngừa ô nhiễm.

Phải tiến hành các biện pháp để loại bỏ độ ẩm không khí dư và lượng ẩm dư thừa thích hợp cho từng kiểu thiết bị.

Các cổng vào và bộ lọc của hệ thống thông gió phải được kiểm tra và bảo trì.

4.3.4 Không khí và các khí khác

Không khí và khí tiếp xúc trực tiếp với thức ăn chăn nuôi, kể cả các chất được sử dụng để vận chuyển, thổi hoặc sấy, không được ảnh hưởng đến tính an toàn của thức ăn chăn nuôi.

Các khí từ quá trình đốt cháy dùng để tiếp xúc trực tiếp với thức ăn chăn nuôi không được ảnh hưởng đến tính an toàn của thức ăn chăn nuôi. Nhiên liệu làm nguồn đốt cháy phải phù hợp với mục đích sử dụng.

4.3.5 Chiếu sáng

Ánh sáng phải đủ để cho phép nhân viên thực hiện các trách nhiệm về tính an toàn của thức ăn chăn nuôi do mình đảm nhiệm.

Đèn chiếu sáng phải được thiết kế theo cách tránh ô nhiễm khi bị vỡ.

4.4 Xử lý chất thải

4.4.1 Yêu cầu chung

Hệ thống phải được thiết lập sao cho rác được xác định, thu gom, loại bỏ và xử lý nhằm ngăn ngừa ô nhiễm. Chất thải phải được quản lý theo cách sao cho ngăn ngừa việc dẫn dụ và làm nơi ẩn náu của sinh vật gây hại.

4.4.2 Xử lý chất thải

Thùng chứa chất thải phải:

- a) được xác định rõ ràng về mục đích sử dụng;
- b) được bố trí trong khu vực quy định;
- c) được thiết kế để được đổ bỏ một cách hiệu quả.

Phải có quy định về việc phân tách, lưu giữ và thải bỏ chất thải. Tần suất chuyển rác từ các khu vực sản xuất phải được quản lý để tránh tích lũy. Chỉ được gom chất thải ở các khu vực quy định.

Vật liệu được coi là chất thải phải được xử lý theo cách ngăn ngừa được việc sử dụng trái phép.

4.4.3 Cống rãnh và thoát nước

Cống rãnh thoát nước phải được thiết kế, thi công và bảo trì để ngăn ngừa ô nhiễm.

Cống rãnh phải có đủ công suất để xử lý các lượng thải dự kiến.

Cống rãnh nên được bố trí sao cho nếu có bị rò rỉ thì cũng không làm ô nhiễm sản phẩm.

Hướng mở thoát nước hở không được từ khu vực bị ô nhiễm đến khu vực sạch.

Hướng thoát nước kín không nên từ khu vực bị ô nhiễm đến khu vực sạch.

4.5 Tính phù hợp, vệ sinh và bảo trì thiết bị

4.5.1 Yêu cầu chung

Thiết bị phải phù hợp với mục đích sử dụng và phải được lắp đặt, bảo trì và quản lý để thuận tiện cho việc vệ sinh và bảo trì.

4.5.2 Thiết kế hợp vệ sinh

Các bề mặt và dụng cụ tiếp xúc với sản phẩm phải được xây dựng từ các vật liệu thích hợp và có khả năng chịu được việc làm sạch lặp lại và khử trùng, khi cần.

4.5.3 Thiết bị đo lường và định lượng

Mọi dụng cụ đo lường, định lượng trong sản xuất thức ăn chăn nuôi phải phù hợp với mục đích sử dụng.

Các thiết bị đo lường và định lượng cần thiết cho an toàn thức ăn chăn nuôi phải được xác định và phải đáp ứng các điều kiện sau:

- a) được hiệu chuẩn trước khi sử dụng lần đầu và được hiệu chuẩn lại với chu kỳ được quy định, được nối với các chuẩn đo lường quốc tế hoặc quốc gia; nếu không có các chuẩn thì cơ sở của việc hiệu chuẩn phải được lập thành văn bản;
- b) được chỉnh hoặc điều chỉnh lại khi cần;
- c) được nhận biết để cho phép xác định tình trạng hiệu chuẩn;
- d) được bảo vệ khỏi các điều chỉnh làm mất hiệu lực kết quả đo;
- e) được bảo vệ khỏi bị hư hỏng và suy giảm khi thích hợp.

4.5.4 Bảo trì

Phải có sẵn chương trình bảo trì dự phòng và phải bao gồm mọi thiết bị được sử dụng để giám sát và/hoặc kiểm soát các nguy cơ đối với an toàn thức ăn chăn nuôi.

Phải áp dụng các yêu cầu vệ sinh cho các khu vực bảo trì và các hoạt động bảo trì.

Phải ưu tiên các yêu cầu bảo trì có ảnh hưởng đến an toàn thức ăn chăn nuôi.

Các hoạt động bảo trì phải được thực hiện theo cách ngăn ngừa ô nhiễm.

Các hoạt động bảo trì trong các khu vực sản xuất phải được lưu hồ sơ.

Việc sửa chữa tạm thời không được làm ảnh hưởng đến tính an toàn của thức ăn chăn nuôi. Việc thay thế bằng sửa chữa lâu dài phải bao gồm trong kế hoạch bảo trì.

Thủ tục đưa thiết bị đã bảo trì vào sản xuất phải xác định rõ các biện pháp vệ sinh và tiền kiểm tra.

Chất bôi trơn và chất lỏng truyền nhiệt phải phù hợp với mục đích sử dụng khi có khả năng tiếp xúc trực tiếp hoặc gián tiếp với nguyên vật liệu.

4.6 Quản lý nguyên vật liệu và dịch vụ mua vào

4.6.1 Yêu cầu chung

Việc mua nguyên vật liệu và dịch vụ phải được quản lý sao cho nhà cung cấp có khả năng đáp ứng được các yêu cầu về an toàn thức ăn chăn nuôi.

Phải kiểm tra xác nhận sự phù hợp của dịch vụ và vật liệu được mua với các yêu cầu mua quy định.

4.6.2 Lựa chọn và quản lý nhà cung cấp

Phải có sẵn quá trình đã được đánh giá mỗi nguy được lập thành văn bản về việc chọn, phê duyệt và giám sát các nhà cung cấp. Quá trình này phải bao gồm:

a) đánh giá khả năng của nhà cung cấp đáp ứng được các quy định và các yêu cầu về an toàn thức ăn chăn nuôi đối với từng vật liệu đến từ các nhà cung cấp;

VÍ DỤ: Việc đánh giá nhà cung cấp có thể bao gồm:

- đánh giá địa điểm cung cấp trước khi chấp nhận nguyên vật liệu để sản xuất;
- chứng nhận của bên thứ ba thích hợp;
- phê duyệt hoặc đăng ký yêu cầu.

b) giám sát kết quả thực hiện của các nhà cung cấp để đảm bảo tình trạng được phê duyệt liên tục.

VÍ DỤ: Việc giám sát có thể bao gồm:

- sự phù hợp với quy định kỹ thuật của sản phẩm hoặc vật liệu;
- chứng chỉ đáp ứng đầy đủ các yêu cầu phân tích;
- kết quả đánh giá thỏa đáng.

Phải xác định quá trình đánh giá chất lượng tạm thời nhà cung cấp chưa được chấp thuận trong các tình huống khẩn cấp. Nhà cung cấp được đánh giá tạm thời phải được chính thức chấp thuận trước khi sử dụng tiếp.

4.6.3 Tiếp nhận nguyên vật liệu

Tài liệu phải được đánh giá và vật liệu phải được kiểm tra trước khi dỡ hàng để xác nhận vật liệu và tính phù hợp của vật liệu. Hồ sơ phải được duy trì trong một khoảng thời gian thích hợp.

Các phương tiện và vật liệu phải được kiểm tra trước khi dỡ hàng để xác nhận tính toàn vẹn của vật liệu không bị tổn hại.

Phải duy trì mẫu đại diện của từng vật liệu đưa đến của lô hoặc mẻ hàng trong một khoảng thời gian thích hợp.

Phải kiểm tra việc vận chuyển hàng rời và lưu hồ sơ để đảm bảo rằng các lần nạp hàng trước đó không làm giảm tính an toàn của thức ăn chăn nuôi.

Khi nguyên vật liệu đã có giấy chứng chỉ phân tích, phải có chương trình đánh giá xác nhận giá trị sử dụng của phân tích và phương pháp đánh giá xác nhận giá trị sử dụng phải được lập thành văn bản.

Các nguyên vật liệu không phù hợp với các quy định kỹ thuật có liên quan phải được xử lý theo một quy trình đã lập để tránh việc sử dụng không đúng mục đích.

4.7 Các biện pháp ngăn ngừa nhiễm chéo

Phải có các chương trình để ngăn ngừa, kiểm soát và phát hiện nhiễm chéo tiềm ẩn.

Trên cơ sở đánh giá mối nguy, phải áp dụng các quy trình ngăn ngừa nhiễm chéo.

Khi thích hợp, kế hoạch phân vùng, phải được xác định và quản lý.

Việc nhiễm chéo thuốc điều trị phải được ngăn ngừa hoặc kiểm soát bằng cách sử dụng các dây chuyền chuyên dụng, làm sạch, các phương pháp chuyển đổi dây chuyền và/hoặc trình tự sản phẩm.

Hiệu lực của các thủ tục phải được đánh giá và được lập thành văn bản. Các hoạt động kiểm tra xác nhận phải được giám sát và lưu hồ sơ.

Ví DỤ: Các thủ tục được sử dụng đơn lẻ hoặc kết hợp để ngăn ngừa nhiễm chéo:

- vệ sinh bằng phương pháp vật lý;
- xả nước;
- dọn dẹp.

4.8 Làm sạch và khử trùng

4.8.1 Yêu cầu chung

Các chương trình làm sạch phải được xây dựng và lập thành văn bản để duy trì các điều kiện vệ sinh.

Trường hợp xác định được trong đánh giá nguy cơ, các chương trình khử trùng phải được xây dựng và lập thành văn bản. Các chương trình này phải được giám sát, kiểm tra xác nhận và khi thích hợp được đánh giá hiệu lực về tính phù hợp liên tục và tính hiệu lực.

Các trang thiết bị phải được bảo trì trong điều kiện dễ dàng làm sạch bằng phương pháp khô và/hoặc ướt.

Khu vực chế biến khô phải được làm khô sau khi làm vệ sinh ướt hoặc khử trùng ướt.

4.8.2 Chương trình làm sạch và khử trùng

Các chương trình làm sạch và các chương trình khử trùng, khi thích hợp, phải quy định ở mức tối thiểu vi:

- a) khu vực, đồ vật và thiết bị cần được làm sạch và/hoặc vệ sinh;
- b) trách nhiệm đối với các nhiệm vụ cụ thể;
- c) phương pháp và tần suất làm sạch/khử trùng.

Phải tiến hành các biện pháp ngăn ngừa ô nhiễm khi sử dụng khí nén để thổi các mảnh vụn.

4.8.3 Các chất và dụng cụ làm vệ sinh, khử trùng

Các chất làm sạch và khử trùng phải phù hợp với mục đích sử dụng, được xác định rõ ràng, được cất giữ riêng biệt và chỉ sử dụng theo các văn bản hướng dẫn.

Dụng cụ phải phù hợp với mục đích sử dụng, phải được bảo trì và bảo quản để tránh ô nhiễm.

4.9 Kiểm soát sinh vật gây hại

4.9.1 Yêu cầu chung

Các quy trình vệ sinh, làm sạch, kiểm tra vật liệu đến và giám sát phải được xây dựng và áp dụng để tránh tạo môi trường thuận lợi cho hoạt động của sinh vật gây hại.

4.9.2 Chương trình kiểm soát sinh vật gây hại

Các chương trình kiểm soát sinh vật gây hại phải xác định được các sinh vật gây hại đích, giải quyết các kế hoạch phòng ngừa, thủ tục kiểm soát và được xem xét về tính hiệu lực.

Tổ chức phải chỉ định người quản lý chương trình kiểm soát sinh vật gây hại và/hoặc liên lạc với các nhà thầu đủ tiêu chuẩn.

Chương trình kiểm soát sinh vật gây hại bao gồm danh mục thuốc bảo vệ thực vật đã được phê duyệt để sử dụng trong các khu vực cụ thể của cơ sở.

Các yêu cầu liên quan đến việc lưu giữ các chất nguy hại phải áp dụng cho mọi loại thuốc bảo vệ thực vật sử dụng tại cơ sở.

4.9.3 Ngăn ngừa sự xâm nhập

Các khu vực sản xuất và bảo quản thức ăn chăn nuôi phải được bảo trì theo cách thức để ngăn ngừa sự xâm nhập của sinh vật gây hại.

4.9.4 Chỗ ẩn náu và phá hoại

Việc bảo quản và thực hành xử lý nguyên vật liệu phải tránh sự sẵn có của nguyên vật liệu và nước cho sinh vật gây hại.

Nguyên vật liệu đổ tràn ra phải được kiểm soát để ngăn ngừa sự sẵn có cho sinh vật gây hại.

Nguyên vật liệu phát hiện đã bị lây nhiễm thì phải được xử lý theo cách tránh ô nhiễm sang các vật liệu, sản phẩm khác hoặc nhiễm cho cơ sở.

Phải loại bỏ nơi ẩn náu của sinh vật gây hại.

VÍ DỤ: hang, ổ và các đồ lưu trữ.

4.9.5 Giám sát và phát hiện

Các chương trình giám sát sinh vật gây hại phải bao gồm việc đặt các thiết bị phát hiện hoặc bẫy tại các địa điểm chính để xác định hoạt động của sinh vật gây hại. Phải có được bản đồ phát hiện và bẫy. Thiết bị phát hiện và bẫy phải được thiết kế và bố trí để ngăn ngừa ô nhiễm nguyên vật liệu và trang thiết bị.

Thiết bị phát hiện và bẫy phải phù hợp với sinh vật gây hại đích để áp dụng.

Thiết bị phát hiện và bẫy phải được kiểm tra định kỳ để xác định các hoạt động sinh vật gây hại mới.

Hồ sơ kiểm tra phải được duy trì và xem xét để đảm bảo tính hiệu lực của chương trình.

4.9.6 Kiểm soát và loại trừ

Các biện pháp kiểm soát/l loại trừ phải có sẵn ngay sau khi có bằng chứng về sự xâm nhập.

Việc sử dụng thuốc bảo vệ thực vật chỉ được nhân viên đã được đào tạo thực hiện và phải được kiểm soát để ngăn ngừa các nguy cơ đối với an toàn thức ăn chăn nuôi.

Hồ sơ sử dụng thuốc bảo vệ thực vật phải được duy trì để biết được loại, số lượng và nồng độ sử dụng. Phải xác định rõ phương pháp sử dụng và sinh vật gây hại đích.

4.10 Vệ sinh cá nhân

4.10.1 Yêu cầu chung

Yêu cầu về vệ sinh cá nhân và các hành vi phải được xây dựng và lập thành văn bản. Tất cả nhân viên, khách tham quan và các nhà thầu phải tuân thủ các yêu cầu đã được lập thành văn bản.

4.10.2 Hành vi cá nhân

Chính sách được lập thành văn bản phải quy định rõ hành vi cá nhân được yêu cầu. Chính sách tối thiểu phải bao gồm:

- a) việc cho phép hút thuốc, uống, ăn và nhai chỉ trong khu vực chỉ định;
- b) các biện pháp kiểm soát để tránh các đồ trang sức, vật dụng mang trên người;
- c) cho phép có vật dụng cá nhân, như nguyên liệu hút và thuốc trị bệnh, chỉ ở các khu vực chỉ định;
- d) duy trì từ cá nhân có khóa để chứng không bị bắn và ở trong tình trạng chấp nhận được;
- e) cấm nhỏ nước bọt trong các khu vực sản xuất và bảo quản thức ăn chăn nuôi.

4.10.3 Thiết bị vệ sinh cá nhân và nhà vệ sinh

Cơ sở phải có sẵn các thiết bị vệ sinh cá nhân và nhà vệ sinh, được duy trì sạch để ngăn ngừa ô nhiễm.

4.10.4 Các khu ăn uống được chỉ định

Tất cả thực phẩm cho người phải được bảo quản, chế biến và tiêu thụ ở những khu vực được chỉ định.

4.10.5 Quần áo và trang thiết bị bảo vệ

Nhân viên làm việc hoặc đi vào các khu vực xử lý thức ăn chăn nuôi phải mặc quần áo và mang thiết bị bảo vệ để không tạo ra mối nguy đối với an toàn thức ăn chăn nuôi.

4.10.6 Mức độ vệ sinh cá nhân

Nhân viên trong khu vực sản xuất và bảo quản thức ăn chăn nuôi phải duy trì vệ sinh cá nhân để phòng ngừa ô nhiễm. Phải rửa tay trước khi bắt đầu làm việc, sau khi sử dụng nhà vệ sinh và ngay sau khi xử lý các chất gây ô nhiễm tiềm ẩn mà có thể dẫn đến nguy cơ đối với an toàn thức ăn chăn nuôi.

4.11 Làm lại

4.11.1 Yêu cầu chung

Việc làm lại phải được quản lý theo cách sao cho không ảnh hưởng đến an toàn thức ăn chăn nuôi và duy trì được việc truy xuất nguồn gốc. Quản lý việc làm lại phải bao gồm các tiêu chí và điều kiện chấp nhận, lưu trữ, nhận biết, truy xuất nguồn gốc và xử lý.

Sản phẩm được trả lại từ quá trình phân phối phải được đánh giá về các nguy cơ đối với an toàn thức ăn chăn nuôi và được xử lý phù hợp. Các sản phẩm lỗi phải được lưu trữ ở khu vực riêng biệt và an toàn để tránh sử dụng ngoài ý muốn.

4.11.2 Bảo quản, nhận biết và truy xuất nguồn gốc

Sản phẩm làm lại phải được bảo vệ khỏi sự ô nhiễm và không thu hút hoặc làm môi cho sinh vật gây hại.

Các yêu cầu tách biệt đối với việc làm lại phải được lập thành văn bản.

Việc làm lại phải được xác định và lưu hồ sơ để duy trì truy xuất nguồn gốc.

4.11.3 Sử dụng sản phẩm làm lại

Phải xác định rõ số lượng, chủng loại và điều kiện sử dụng sản phẩm làm lại (kể cả "trong quá trình" làm lại). Phải xác định được mọi bước của quá trình và biện pháp bổ sung.

Trong trường hợp các hoạt động làm lại có liên quan đến việc tháo sản phẩm khỏi bao bì chứa hoặc gói, phải có các biện pháp kiểm soát để loại bỏ và tách riêng các vật liệu bao gói và tránh ô nhiễm sản phẩm bởi các chất ngoại lai.

Việc làm lại sản phẩm có chứa thuốc trị bệnh phải được quản lý phù hợp để tránh làm ảnh hưởng đến an toàn thức ăn chăn nuôi.

4.12 Thủ tục thải bỏ

Phải có sẵn các thủ tục để nhận biết, định vị và loại bỏ các nguyên vật liệu trong suốt chuỗi cung ứng không đáp ứng các yêu cầu về an toàn thức ăn chăn nuôi. Phải thiết lập bằng văn bản chương trình thu hồi sản phẩm và duy trì, bao gồm danh sách các địa chỉ liên lạc nội bộ và bên ngoài.

Trường hợp sản phẩm bị thu hồi vì lý do an toàn thức ăn chăn nuôi, phải đánh giá tính an toàn của sản phẩm khác được sản xuất trong cùng điều kiện. Cần cân nhắc đến nhu cầu cảnh báo cho cộng đồng, thông báo cho khách hàng và/hoặc các cơ quan quản lý.

Chương trình thu hồi sản phẩm phải được đánh giá định kỳ để đảm bảo hiệu lực. Hồ sơ phải được duy trì.

4.13 Lưu trữ và vận chuyển

4.13.1 Yêu cầu chung

Mọi hoạt động bảo quản, bao gồm cả các dịch vụ bảo quản của cơ sở và được ký hợp đồng, đều phải được kiểm soát. Các biện pháp kiểm soát đối với việc bảo quản phải đầy đủ và được lập thành văn bản.

Thuốc trị bệnh phải được bảo quản trong phòng hoặc khu vực được chỉ định dành cho mục đích đó. Việc tiếp cận thuốc chỉ giới hạn đối với những người có thẩm quyền.

4.13.2 Yêu cầu đối với nhà kho

Phải có chương trình quản lý kho. Việc giao nhận hàng vào kho và đưa hàng ra khỏi từng khu vực bảo quản/thùng phải được lưu hồ sơ.

Việc kiểm soát hiệu quả nhiệt độ, độ ẩm và các điều kiện môi trường khác của nhà kho phải được cung cấp, khi có quy định.

Các vật liệu không phù hợp phải được nhận biết và tách riêng theo cách sao cho ngăn ngừa được việc sử dụng không chủ định.

Các chương trình luân chuyển kho phải được giám sát.

VÍ DỤ: Vào trước-ra trước hoặc Ngày hết hạn sử dụng trước-Ra trước.

Khu vực bảo quản/thùng chứa phải được đổ bỏ và làm sạch định kỳ để chứng minh hiệu lực của việc tách biệt lô hàng.

Đối với kho hàng rời, kho hàng có khả năng bảo quản nhiều loại thức ăn chăn nuôi, các ngăn bảo quản phải được nhận biết và lập thành văn bản bằng kế hoạch các khu vực lưu trữ.

4.13.3 Phương tiện, băng chuyền và vật chứa

Phương tiện, băng chuyền và vật chứa phải được bảo trì ở trạng thái sạch và phù hợp với quy định kỹ thuật của sản phẩm và vật liệu.

Phương tiện, băng chuyền và vật chứa phải bảo vệ chống hư hỏng hoặc ô nhiễm nguyên vật liệu.

Khi cần, phải kiểm soát và lưu hồ sơ về nhiệt độ và độ ẩm.

Các thủ tục làm sạch phải được lập thành văn bản và các hành động làm sạch giữa các lần nạp dỡ hàng phải được lưu hồ sơ.

4.14 Thông tin trên bao bì và nhận thức của khách hàng

Thông tin về nội dung và mục đích sử dụng sản phẩm thức ăn chăn nuôi phải được truyền đạt tới khách hàng để đảm bảo sử dụng hợp lý và an toàn. Các thủ tục phải có sẵn để đảm bảo ghi nhận đúng sản phẩm. Các nhãn không phù hợp hoặc đã hết hạn phải được quản lý theo cách sao cho ngăn ngừa việc sử dụng trái phép.

VÍ DỤ: Nội dung và mục đích sử dụng dự kiến của sản phẩm thức ăn chăn nuôi có thể được truyền đạt đến khách hàng trên nhãn sản phẩm.

Các loại thuốc trị bệnh có trong thức ăn chăn nuôi phải được ghi trên nhãn sản phẩm và/hoặc tài liệu kèm theo.

Thư mục tài liệu tham khảo

- 1] TCVN ISO/TS 22002-1, *Chương trình tiên quyết về an toàn thực phẩm – Chế biến thực phẩm*
 - 2] TCVN ISO/TS 22004, *Hệ thống quản lý an toàn thực phẩm – Hướng dẫn áp dụng TCVN ISO 22000*
 - 3] TCVN 5603:2008 (CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003), *Quy phạm thực hành về những nguyên tắc chung đối với vệ sinh thực phẩm*
 - 4] CAC/GL 81-2013, *Guidance for governments on prioritizing hazards in feed*
 - 5] Codex Alimentarius Commission Procedural Manual, 23. Edition 2015
 - 6] PAS 222:2011 *Prerequisite programmes for food safety in the manufacture of food and feed for animals*, BSI 2011
-