PHẦN VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

Thông tư số 42/2014/TT-BNNPTNT ngày 17 tháng 11 năm 2014 ban hành Tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia đối với các nghề thuộc nhóm nghề nông nghiệp

(Tiếp theo Công báo số 1107 + 1108)

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

TIÊU CHUẨN KỸ NĂNG NGHỀ

TÊN NGHỀ: CHẾ BIẾN RAU QUẢ
MÃ SỐ NGHỀ:.....

(Ban hành kèm theo Thông tư số 42/2014/TT-BNNPTNT ngày 17 tháng 11 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

GIỚI THIỆU CHUNG

I. QUÁ TRÌNH XÂY DỰNG

1. Quá trình xây dựng tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia, nghề Chế biến rau quả

a) Căn cứ xây dựng:

- Quyết định số 742/QĐ-BNN-TCCB, ngày 08/4/2013 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, về việc thành lập Ban chủ nhiệm xây dựng tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia nghề Chế biến rau quả;

- Quyết định số 09/2008/QĐ-BLĐTBXH, ngày 27/3/2008 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội, về việc ban hành quy định nguyên tắc, quy trình xây dựng và ban hành tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia;

- Quyết định số 690/QĐ-BNN-TC ngày 20/5/2013, ngày 2013 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, về việc phê duyệt dự toán kinh phí xây dựng tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia nghề Chế biến rau quả;

- Công văn số 1802/BNN-TCCB ngày 10/4/2013 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về việc hướng dẫn thực hiện xây dựng tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia năm 2013;

- Quyết định số 2287/QĐ-BNN-TCCB, ngày 04/10/2013 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, về việc thành lập Hội đồng thẩm định tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia, nghề Chế biến rau quả.

b) Tóm tắt quá trình xây dựng:

Ban xây dựng tiêu chuẩn nghề quốc gia và Tiểu ban phân tích nghề Chế biến rau quả tiến hành xây dựng bộ tiêu chuẩn kỹ năng nghề theo các bước sau:

- Theo Quyết định số 742/QĐ-BNN-TCCB, Ban chủ nhiệm xây dựng tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia nghề Chế biến rau quả nhận nhiệm vụ xây dựng tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia.

- Ban chủ nhiệm xây dựng tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia lập dự toán chi tiết trình Bộ phê duyệt và đã được Bộ phê duyệt tại Quyết định số 690/QĐ-BNN-TC.

- Thành lập tiểu ban phân tích nghề giúp việc cho Ban chủ nhiệm xây dựng tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia nghề Chế biến rau quả để tiến hành các hoạt động xây dựng tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia, theo Quyết định số 332/QĐ - TCĐLTTP-ĐT ngày 16/4/2013 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Lương thực - Thực phẩm, Chủ nhiệm Ban xây dựng tiêu chuẩn kỹ năng nghề Chế biến rau quả. Tiểu ban phân tích nghề có số lượng và thành phần đúng theo Quyết định số 09/2008/QĐ-BLĐTBXH ngày 27/3/2008 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội.

- Nghiên cứu, thu thập thông tin về các tiêu chuẩn liên quan đến nghề Chế biến rau quả ở trong và ngoài nước.

- Lựa chọn và liên hệ với hơn 10 đơn vị gồm: các nhà máy Chế biến rau quả; công ty cổ phần Chế biến rau quả; tổng công ty Chế biến rau quả; nông trại/HTX trồng và sơ chế rau quả tươi; Viện Rau quả; Viện Công nghệ sau thu hoạch; các cơ sở chế biến, bảo quản và phân phối sản phẩm rau quả; trường dạy nghề... trên phạm vi cả nước có hoạt động nghề Chế biến rau quả để khảo sát về quy trình sản xuất phục vụ cho việc phân tích nghề, phân tích công việc và xây dựng tiêu chuẩn kỹ năng nghề.

- Khảo sát quy trình Chế biến rau quả tại các cơ sở đã lựa chọn. Tổng hợp kết quả điều tra khảo sát phục vụ cho việc phân tích nghề, phân tích công việc.

- Rà soát sơ đồ phân tích nghề và phiếu phân tích công việc của bộ phiếu phân tích công việc lấy từ Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội (17 nhiệm vụ; 120 công việc). Tổ chức khảo sát, lấy ý kiến về sơ đồ phân tích nghề và phiếu phân tích công việc.

- Biên soạn lại sơ đồ phân tích nghề và bộ phiếu phân tích công việc cho các công việc có trong sơ đồ phân tích nghề theo các nội dung: trình tự thực hiện các bước công việc, tiêu chuẩn thực hiện mà công việc đòi hỏi; kỹ năng cần thiết và kiến thức có liên quan; các điều kiện về công cụ, máy, thiết bị, dụng cụ, nguyên vật liệu và môi trường làm việc để thực hiện công việc có hiệu quả.

- Thu thập ý kiến hơn 30 chuyên gia từ các đơn vị về sơ đồ phân tích nghề và các phiếu phân tích công việc.

- Tổng hợp ý kiến đóng góp của chuyên gia về sơ đồ phân tích nghề và các phiếu phân tích công việc; tổ chức hội thảo khoa học về sơ đồ phân tích nghề và bộ phiếu phân tích công việc. Tham khảo ý kiến của chuyên gia và kết quả hội thảo thực hiện hoàn thiện dự thảo Bộ phiếu phân tích công việc.

- Tiến hành lựa chọn và sắp xếp các công việc trong sơ đồ phân tích nghề theo các bậc trình độ kỹ năng dựa theo khung của từng bậc trình độ kỹ năng và mức độ quan trọng của các công việc trong nghề; tiến hành lấy ý kiến chuyên gia có kinh nghiệm thực tiễn về danh mục các công việc theo các bậc trình độ kỹ năng.

- Căn cứ dự thảo Bộ phiếu phân tích công việc tiến hành biên soạn bộ phiếu tiêu chuẩn thực hiện công việc và xin ý kiến chuyên gia có kinh nghiệm thực tiễn về bộ phiếu tiêu chuẩn thực hiện công việc.

- Tổng hợp ý kiến đóng góp của các chuyên gia về danh mục các công việc theo các bậc trình độ kỹ năng và bộ phiếu tiêu chuẩn thực hiện công việc, thực hiện chỉnh sửa và hoàn thiện dự thảo bộ tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia.

- Tiến hành hội thảo khoa học về bộ tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia đã được biên soạn; tham khảo kết quả hội thảo, thực hiện các công việc cần thiết nhằm hoàn thiện dự thảo bộ tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia trình hội đồng thẩm định.

- Báo cáo trước hội đồng thẩm định tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia về dự thảo bộ phiếu phân tích công việc và tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia.

- Chỉnh sửa hoàn thiện bộ phiếu phân tích công việc và tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia theo ý kiến phản biện của hội đồng thẩm định.

- Hoàn thiện hồ sơ trình Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn xem xét ban hành.

2. Định hướng sử dụng tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia, nghề Chế biến rau quả

Tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia, nghề Chế biến rau quả được xây dựng làm công cụ giúp cho:

- Người làm việc trong lĩnh vực Chế biến rau quả có định hướng phấn đấu nâng cao trình độ về kiến thức và kỹ năng của bản thân thông qua việc học tập hoặc tích lũy kinh nghiệm trong quá trình làm việc để có cơ hội thăng tiến trong nghề nghiệp;

- Người sử dụng lao động trong lĩnh vực Chế biến rau quả, có cơ sở để tuyển chọn lao động, bố trí công việc và trả lương hợp lý cho người lao động;

- Các cơ sở dạy nghề có căn cứ để xây dựng chương trình dạy nghề Chế biến rau quả phù hợp;

- Cơ quan có thẩm quyền có căn cứ để tổ chức thực hiện việc đánh giá, cấp chứng chỉ kỹ năng nghề quốc gia, nghề Chế biến rau quả cho người lao động.

II. DANH SÁCH THÀNH VIÊN THAM GIA XÂY DỰNG

1. Danh sách Ban chủ nhiệm xây dựng tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia

(Theo Quyết định số 742/QĐ-BNN-TCCB, ngày 08/4/2013 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

TT	Họ và tên	Nơi làm việc
1	ThS. Trần Quốc Việt	Hiệu trưởng, Trường Cao đẳng Lương thực Thực phẩm, Chủ nhiệm
2	ThS. Trần Thức	Phó hiệu trưởng, Trường Cao đẳng Lương thực Thực phẩm, Phó chủ nhiệm
3	ThS. Đào Thị Hương Lan	Phó trưởng phòng, Vụ Tổ chức cán bộ, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Phó chủ nhiệm
4	ThS. Lê Thị Thảo Tiên	Phó trưởng phòng, Trường Cao đẳng Lương thực Thực phẩm, Thư ký
5	KS. Nguyễn Phước Thiện	Phó giám đốc Trung tâm Khuyến Ngư - Nông - Lâm Đà Nẵng, Ủy viên
6	TS. Hoàng Thị Lệ Hằng	Trưởng Bộ môn Chế biến rau quả, Viện Nghiên cứu Rau quả, Ủy viên

TT	Họ và tên	Nơi làm việc
7	KS. Nguyễn Văn Xiển	Giám đốc Nhà máy Chế biến rau quả Bình Minh - Hồng Bàng, Hải Phòng, Ủy viên
8	KS. Nguyễn Bái Dương	Q.Trưởng phòng, Cục Chế biến, Thương mại nông lâm thủy sản và nghề muối, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Ủy viên

2. Danh sách Tiểu ban phân tích nghề

(Theo Quyết định số 332/QĐ-TCĐLTTP-ĐT ngày 16/4/2013 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Lương thực - Thực phẩm, Chủ nhiệm Ban xây dựng tiêu chuẩn kỹ năng nghề Chế biến rau quả)

TT	Họ và tên	Nơi làm việc
1	ThS. Trần Thức	Phó Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Lương thực Thực phẩm, Trưởng tiểu ban
2	ThS. Đào Thị Hương Lan	Phó Trưởng phòng, Vụ Tổ chức cán bộ, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Phó trưởng tiểu ban
3	TS. Đặng Thị Mộng Quyên	Trưởng Khoa CNTP, Trường Cao đẳng Lương thực Thực phẩm, Ủy viên thư ký
4	ThS. Trương Hồng Linh	Phó Trưởng Khoa CNTP, Trường Cao đẳng Lương thực Thực phẩm, Ủy viên
5	ThS. Nguyễn Thị Thùy Linh	Giảng viên Trường Cao đẳng Lương thực Thực phẩm, Ủy viên
6	ThS. Nguyễn Thị Hồng Ngân	Giảng viên Trường Cao đẳng Lương thực Thực phẩm, Ủy viên
7	ThS. Nguyễn Thị Thu Thùy	Giảng viên Trường Cao đẳng Lương thực Thực phẩm, Ủy viên
8	KS. Nguyễn Diễm Trang	Trưởng Phòng Nhà Máy Chế biến Cấp đông rau quả - Công ty Cổ phần Nông sản Thực phẩm Lâm Đồng, Ủy viên
9	KS. Phạm Văn Ngai	Trưởng Phòng Kỹ thuật Công ty Cổ phần Rau quả Tiền Giang, Ủy viên
10	ThS. Nguyễn An Đệ	Trưởng phòng Trung tâm Nghiên cứu Cây ăn quả miền Đông Nam Bộ, Ủy viên
11	Cử nhân Nguyễn Minh Toàn	Trưởng Phòng Kỹ thuật, Nhà máy Chế biến rau quả Bình Minh - Hải Phòng, Ủy viên
12	ThS. Nguyễn Đăng Trụ	Nguyên Chuyên viên chính Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam, Ủy viên

III. DANH SÁCH THÀNH VIÊN THAM GIA THẨM ĐỊNH

(Theo Quyết định số 2287/QĐ-BNN-TCCB ngày 04/10/2013 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

TT	Họ và tên	Nơi làm việc
1	ThS. Nguyễn Công Uẩn	Phó hiệu trưởng, Trường Cao đẳng Công nghệ và Kinh tế Hà Nội, Chủ tịch
2	TS. Vũ Thị Trâm	Phó trưởng phòng, Vụ KHCN và MT, Bộ NN và PTNT, Phó chủ tịch
3	KS. Hoàng Ngọc Thịnh	CVC, Vụ TCCB, Bộ NN và PTNT, Thư ký
4	ThS. Đồng Thị Yến	Phó trưởng phòng, Sở NN và PTNT Đà Nẵng, Ủy viên
5	KS. Phạm Thị Thu Phương	Quản đốc, Cty thực phẩm xuất khẩu Đồng Giao, Ủy viên
6	ThS. Trương Thị Mỹ Châu	Trung tâm khuyến Ngư nông lâm Đà Nẵng, Ủy viên
7	ThS. Nguyễn Thị Hoài Tâm	Giảng viên, Trường CĐ LTTP, Ủy viên

MÔ TẢ NGHỀ
TÊN NGHỀ: CHẾ BIẾN RAU QUẢ
MÃ SỐ NGHỀ:

"Chế biến rau quả" là nghề thực hiện các quá trình gia công, chế biến các loại rau quả sau thu hoạch để tạo thành các sản phẩm thực phẩm phổ biến, bảo đảm chất lượng, an toàn vệ sinh thực phẩm cho tiêu dùng nội địa và xuất khẩu bao gồm: rau quả tiêu thụ tươi, đồ hộp quả nước đường, đồ hộp nước quả, rau quả sấy, rau dầm giấm, rau muối chua, rau quả tươi lạnh đông, mứt khô rau quả.

Các vị trí công việc của nghề bao gồm công nhân, kỹ thuật viên, cán bộ quản lý sản xuất, chủ doanh nghiệp. Các công việc của nghề chủ yếu được thực hiện tại các cơ sở Chế biến rau quả ở quy mô vừa và nhỏ hoặc ở quy mô công nghiệp, điều kiện và môi trường làm việc bảo đảm vệ sinh và an toàn lao động.

Các trang thiết bị và cơ sở vật chất phục vụ cho nghề gồm: nhà xưởng, bãi chứa nguyên liệu, kho chứa nguyên liệu, kho bảo quản, thiết bị, dụng cụ phân loại, làm sạch, tách vỏ và hạt, nghiền ép, gia nhiệt, thanh trùng, đóng gói, vệ sinh, sát trùng,...

Để hành nghề, người lao động phải đáp ứng yêu cầu về sức khỏe, làm việc được trong điều kiện nhiệt độ cao hơn bình thường (đối với sản phẩm rau quả sấy, mứt, đồ hộp) hoặc nhiệt độ khá thấp (đối với sản phẩm rau quả tươi lạnh đông), có kiến thức chuyên môn và năng lực thực hành các công việc của nghề, tuân thủ các quy định về quản lý chất lượng và vệ sinh an toàn thực phẩm.

DANH MỤC CÔNG VIỆC
TÊN NGHỀ: CHẾ BIẾN RAU QUẢ
MÃ SỐ NGHỀ:

TT	Mã số công việc	Công việc	Trình độ kỹ năng nghề				
			Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
	A	**Chuẩn bị nhà xưởng sản xuất rau quả**					
1	A01	Kiểm tra nhà xưởng			X		
2	A02	Kiểm tra hệ thống cấp, thoát nước của nhà xưởng				X	
3	A03	Kiểm tra phương tiện phụ trợ của nhà xưởng					X
4	A04	Kiểm tra kho bảo quản lạnh và lạnh đông					X
5	A05	Kiểm tra hệ thống thu gom chất thải			X		
6	A06	Vệ sinh nhà xưởng		X			
	B	**Tiếp nhận nguyên liệu**					
7	B01	Kiểm tra nguồn gốc nguyên liệu			X		
8	B02	Đánh giá chất lượng nguyên liệu				X	
9	B03	Thu nhận nguyên liệu	X				
10	B04	Phân loại sơ bộ nguyên liệu		X			
11	B05	Tồn trữ nguyên liệu			X		
	C	**Sơ chế rau quả tiêu thụ tươi**					
12	C01	Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị sơ chế rau quả			X		
13	C02	Loại bỏ tạp chất	X				
14	C03	Rửa nguyên liệu			X		
15	C04	Phân loại rau quả sau rửa		X			
16	C05	Định hình sản phẩm		X			
17	C06	Xử lý tránh sẫm màu nguyên liệu đã định hình			X		
18	C07	Đánh giá chất lượng rau quả tiêu thụ tươi sau sơ chế				X	
19	C08	Bao gói rau quả tiêu thụ tươi		X			

TT	Mã số công việc	Công việc	Trình độ kỹ năng nghề				
			Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
20	C09	Bảo quản lạnh sản phẩm rau quả tiêu thụ tươi			X		
	D	**Sản xuất đồ hộp quả nước đường**					
21	D01	Chuẩn bị thiết bị, dụng cụ sản xuất đồ hộp quả nước đường				X	
22	D02	Chuẩn bị bao bì sản xuất đồ hộp quả nước đường		X			
23	D03	Lựa chọn nguyên liệu sản xuất đồ hộp quả nước đường			X		
24	D04	Rửa nguyên liệu sản xuất đồ hộp quả nước đường		X			
25	D05	Loại bỏ phần không sử dụng của nguyên liệu sản xuất đồ hộp quả nước đường			X		
26	D06	Định hình nguyên liệu sản xuất đồ hộp quả nước đường			X		
27	D07	Chần nguyên liệu nguyên liệu sản xuất đồ hộp quả nước đường				X	
28	D08	Chuẩn bị nước rót sản xuất đồ hộp quả nước đường					X
29	D09	Vào hộp sản phẩm sản xuất đồ hộp quả nước đường			X		
30	D10	Bài khí và ghép nắp đồ hộp quả nước đường				X	
31	D11	Thanh trùng đồ hộp quả nước đường				X	
32	D12	Đánh giá chất lượng sản phẩm đồ hộp quả nước đường				X	
33	D13	Bảo ôn sản phẩm đồ hộp quả nước đường			X		
34	D14	Dán nhãn, đóng thùng đồ hộp quả nước đường	X				
35	D15	Bảo quản thành phẩm đồ hộp quả nước đường			X		

TT	Mã số công việc	Công việc	Trình độ kỹ năng nghề				
			Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
	E	**Sản xuất đồ hộp nước quả**					
36	E01	Chuẩn bị thiết bị, dụng cụ sản xuất đồ hộp nước quả				X	
37	E02	Chuẩn bị bao bì để sản xuất đồ hộp nước quả		X			
38	E03	Lựa chọn nguyên liệu sản xuất đồ hộp nước quả			X		
39	E04	Rửa nguyên liệu sản xuất đồ hộp nước quả		X			
40	E05	Loại bỏ phần không sử dụng của nguyên liệu sản xuất đồ hộp nước quả			X		
41	E06	Làm nhỏ nguyên liệu sản xuất đồ hộp nước quả			X		
42	E07	Thu nhận dịch quả hoặc bột thịt quả				X	
43	E08	Phối trộn nguyên phụ liệu vào nước quả					X
44	E09	Đồng hóa nước quả				X	
45	E10	Gia nhiệt nước quả				X	
46	E11	Vào hộp nước quả			X		
47	E12	Bài khí và ghép nắp đồ hộp nước quả				X	
48	E13	Thanh trùng đồ hộp nước quả				X	
49	E14	Đánh giá chất lượng sản phẩm đồ hộp nước quả				X	
50	E15	Bảo ôn đồ hộp nước quả			X		
51	E16	Dán nhãn, đóng thùng đồ hộp nước quả	X				
52	E17	Bảo quản thành phẩm đồ hộp nước quả			X		
	F	**Sản xuất rau quả sấy**					
53	F01	Chuẩn bị thiết bị, dụng cụ sản xuất rau quả sấy		X			
54	F02	Chuẩn bị bao bì đóng gói sản phẩm rau quả sấy	X				

TT	Mã số công việc	Công việc	Trình độ kỹ năng nghề				
			Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
55	F03	Lựa chọn nguyên liệu sản xuất rau quả sấy		X			
56	F04	Rửa nguyên liệu sản xuất rau quả sấy	X				
57	F05	Loại bỏ phần không sử dụng của nguyên liệu sản xuất rau quả sấy		X			
58	F06	Định hình nguyên liệu sản xuất rau quả sấy		X			
59	F07	Xử lý tránh sẫm màu nguyên liệu sản xuất rau quả sấy			X		
60	F08	Xử lý nhiệt nguyên liệu sản xuất rau quả sấy			X		
61	F09	Sấy rau quả				X	
62	F10	Đánh giá chất lượng sản phẩm rau quả sấy				X	
63	F11	Phân loại, đóng gói sản phẩm rau quả sấy		X			
64	F12	Dán nhãn, đóng thùng sản phẩm rau quả sấy	X				
65	F13	Bảo quản sản phẩm rau quả sấy		X			
	G	**Sản xuất đồ hộp rau quả dầm giấm**					
66	G01	Chuẩn bị thiết bị, dụng cụ sản xuất đồ hộp rau quả dầm giấm		X			
67	G02	Chuẩn bị bao bì đóng gói đồ hộp rau quả dầm giấm	X				
68	G03	Lựa chọn nguyên liệu sản xuất đồ hộp rau quả dầm giấm		X			
69	G04	Rửa nguyên liệu sản xuất đồ hộp rau quả dầm giấm	X				
70	G05	Định hình nguyên liệu sản xuất đồ hộp rau quả dầm giấm		X			
71	G06	Chuẩn bị dung dịch giấm			X		
72	G07	Vào hộp sản phẩm rau quả dầm giấm		X			

TT	Mã số công việc	Công việc	Trình độ kỹ năng nghề				
			Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
73	G08	Bài khí và ghép nắp đồ hộp rau quả dầm giấm			X		
74	G09	Thanh trùng đồ hộp rau quả dầm giấm			X		
75	G10	Đánh giá chất lượng đồ hộp rau quả dầm giấm				X	
76	G11	Bảo ôn đồ hộp rau quả dầm giấm		X			
77	G12	Dán nhãn, đóng thùng đồ hộp rau quả dầm giấm	X				
78	G13	Bảo quản sản phẩm đồ hộp rau quả dầm giấm		X			
	H	**Sản xuất rau quả muối chua**					
79	H01	Chuẩn bị thiết bị, dụng cụ sản xuất rau quả muối chua		X			
80	H02	Chuẩn bị bao bì đóng gói sản phẩm rau quả muối chua	X				
81	H03	Lựa chọn nguyên liệu sản xuất rau quả muối chua		X			
82	H04	Rửa nguyên liệu sản xuất rau quả muối chua	X				
83	H05	Làm héo và cắt nhỏ nguyên liệu rau quả	X				
84	H06	Chuẩn bị dung dịch muối			X		
85	H07	Muối chua rau quả				X	
86	H08	Đánh giá chất lượng sản phẩm rau quả muối chua				X	
87	H09	Đóng gói sản phẩm rau quả muối chua		X			
88	H10	Bảo quản sản phẩm rau quả muối chua		X			
	I	**Sản xuất rau quả tươi lạnh đông**					
89	I01	Chuẩn bị thiết bị, dụng cụ sản xuất rau quả tươi lạnh đông		X			
90	I02	Chuẩn bị bao bì đóng gói sản phẩm rau quả tươi lạnh đông	X				

TT	Mã số công việc	Công việc	Trình độ kỹ năng nghề				
			Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
91	I03	Lựa chọn nguyên liệu sản xuất rau quả tươi lạnh đông			X		
92	I04	Rửa nguyên liệu sản xuất rau quả tươi lạnh đông	X				
93	I05	Loại bỏ phần rau quả không sử dụng trong chế biến lạnh đông		X			
94	I06	Định hình nguyên liệu sản xuất rau quả tươi lạnh đông			X		
95	I07	Xử lý màu sắc và trạng thái rau quả trước khi lạnh đông		X			
96	I08	Lạnh đông rau quả				X	
97	I09	Đánh giá chất lượng sản phẩm rau quả lạnh đông				X	
98	I10	Đóng gói, dò kim loại, dán nhãn, đóng thùng sản phẩm rau quả tươi lạnh đông	X				
99	I11	Bảo quản rau quả lạnh đông		X			
	K	**Sản xuất mứt khô rau quả**					
100	K01	Chuẩn bị thiết bị, dụng cụ sản xuất mứt khô rau quả		X			
101	K02	Chuẩn bị bao bì đóng gói sản phẩm mứt khô	X				
102	K03	Lựa chọn nguyên liệu sản xuất mứt khô rau quả		X			
103	K04	Rửa nguyên liệu sản xuất mứt khô rau quả	X				
104	K05	Loại bỏ phần không sử dụng của nguyên liệu sản xuất mứt khô		X			
105	K06	Tạo hình sản phẩm mứt khô		X			
106	K07	Xử lý nguyên liệu sản xuất mứt khô bằng hóa chất			X		
107	K08	Xử lý nguyên liệu sản xuất mứt khô bằng nhiệt			X		
108	K09	Nấu mứt khô				X	

TT	Mã số công việc	Công việc	Trình độ kỹ năng nghề				
			Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
109	K10	Sấy sản phẩm mứt khô			X		
110	K11	Đánh giá chất lượng sản phẩm mứt khô				X	
111	K12	Phân loại, đóng gói sản phẩm mứt khô		X			
112	K13	Đóng thùng, dán nhãn sản phẩm mứt khô	X				
113	**L**	**Quản lý sản xuất**					
	L01	Lập kế hoạch sản xuất					X
114	L02	Huấn luyện an toàn lao động và vệ sinh lao động				X	
115	L03	Hướng dẫn công nhân vận hành thiết bị và thực hiện các chế độ công nghệ					X
116	L04	Giám sát quy trình sản xuất					X
117	L05	Xử lý các sự cố về công nghệ					X
118	L06	Quản lý thiết bị, nguyên liệu, nhiên liệu và sản phẩm				X	
119	L07	Xử lý sự cố về tai nạn lao động				X	

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: KIỂM TRA NHÀ XƯỞNG
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: A01

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Kiểm tra nhà xưởng bao gồm các bước công việc: kiểm tra trần; kiểm tra sàn nhà; kiểm tra tường và góc nhà; kiểm tra cửa ra vào; kiểm tra cửa sổ; ghi vào hồ sơ nhằm phát hiện các vị trí cần khắc phục, sửa chữa để đảm bảo nhà xưởng đủ điều kiện an toàn thực phẩm phục vụ cho quá trình sản xuất.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Trần nhà được kiểm tra, phát hiện và sửa chữa những vị trí hư hỏng, không đảm bảo vệ sinh và an toàn lao động.

- Sàn nhà được kiểm tra để đề xuất sửa chữa các vị trí bị hư hỏng, không đảm bảo vệ sinh và an toàn lao động.

- Các vị trí bị hư hỏng, không đảm bảo vệ sinh ở trên tường được phát hiện, xử lý; đảm bảo tường sạch, nhẵn, phẳng trước khi sản xuất.

- Các góc nhà được kiểm tra kỹ, đảm bảo các vị trí bị đọng nước, đọng rác bẩn được phát hiện để xử lý kịp thời.

- Cửa ra vào sau khi kiểm tra đảm bảo phát hiện được hiện tượng cửa bị hư hỏng để có kế hoạch xử lý.

- Cửa sổ được kiểm tra, phát hiện và xử lý các vị trí không đảm bảo yêu cầu vệ sinh hoặc hư hỏng.

- Các thông tin ghi vào hồ sơ khắc phục, sửa chữa đầy đủ, chính xác, kịp thời.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Sử dụng thang xếp an toàn.

- Phát hiện được các vị trí cần sửa chữa.

- Ghi thông tin vào hồ sơ lưu trữ đầy đủ, ngắn gọn và dễ hiểu.

2. Kiến thức

- Nêu được quy chuẩn nhà xưởng rau quả.

- Nêu được mối nguy mất an toàn thực phẩm từ nhà xưởng.

- Áp dụng được những nguyên tắc bảo đảm an toàn lao động.

- Mô tả được quy trình khắc phục, sửa chữa và lưu hồ sơ khắc phục, sửa chữa trong nhà máy.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Đồ bảo hộ lao động: ủng, áo blouse, mũ, găng tay.
- Thang xếp.
- Hồ sơ khắc phục, sữa chữa.
- Sổ ghi chép, bút.
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia với cơ sở Chế biến rau quả - Điều kiện đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm (QCVN 01-09:2009/BNNPTNT)

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Trần nhà được kiểm tra đảm bảo các vị trí bị rạn nứt, bị thấm nước, đọng nước, bị mốc và bám chất bẩn được phát hiện để sửa chữa	- Kiểm tra trần nhà xưởng. - Đối chiếu với quy chuẩn kỹ thuật quốc gia quy định đối với trần nhà xưởng. - Đối chiếu hồ sơ khắc phục, sửa chữa; xem đề xuất xử lý của người kiểm tra
- Sàn nhà được kiểm tra để đề xuất sửa chữa các vị trí bị bong tróc, bị ngấm nước, bị đọng nước, trơn trượt nếu có	- Kiểm tra sàn nhà xưởng. - Đối chiếu với quy chuẩn kỹ thuật quốc gia quy định đối với sàn nhà xưởng. - Kiểm tra hồ sơ lưu trữ
- Các vị trí bị mốc, bị bong tróc ở trên tường được phát hiện, xử lý; đảm bảo tường sạch, nhẵn, phẳng trước khi vào sản xuất	- Kiểm tra tường nhà xưởng. - Đối chiếu quy chuẩn kỹ thuật quốc gia quy định đối với tường nhà xưởng. - Kiểm tra hồ sơ lưu trữ
- Các góc nhà được kiểm tra kỹ, đảm bảo các vị trí bị đọng nước, đọng rác bẩn được phát hiện để xử lý kịp thời	- Kiểm tra các góc nhà xưởng. - Đối chiếu quy chuẩn kỹ thuật quốc gia quy định đối với góc nhà xưởng
- Cửa ra vào sau khi kiểm tra đảm bảo phát hiện được hiện tượng cửa bị thủng, bị hở khi đóng để có kế hoạch xử lý	- Kiểm tra cửa ra vào nhà xưởng. - Đối chiếu quy chuẩn kỹ thuật quốc gia quy định đối với cửa ra vào nhà xưởng. - Kiểm tra hồ sơ lưu trữ
- Cửa sổ được kiểm tra và đảm bảo các vị trí còn bị dính bụi, bị gỉ sét, không kín khít khi đóng cửa; lưới bảo vệ tránh côn trùng và động vật gặm nhấm xâm nhập bị rách được phát hiện, xử lý	- Kiểm tra cửa sổ nhà xưởng. - Đối chiếu quy chuẩn kỹ thuật quốc gia quy định đối với cửa sổ nhà xưởng. - Đối chiếu với hồ sơ khắc phục, sửa chữa; xem đề xuất xử lý của người kiểm tra
- Thao tác kiểm tra cẩn thận, kỹ lưỡng, đảm bảo an toàn	- Quan sát trực tiếp người thực hiện. - Ghi chú, lưu lại các thao tác không phù hợp
- Các thông tin ghi vào hồ sơ lưu trữ đảm bảo đầy đủ, chính xác, kịp thời	- Kiểm tra hồ sơ khắc phục, sửa chữa và đối chiếu với sổ ghi chép tình trạng nhà xưởng thực tế của người đánh giá

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: KIỂM TRA HỆ THỐNG CẤP, THOÁT NƯỚC CỦA NHÀ XƯỞNG
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: A02

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Kiểm tra hệ thống cấp, thoát nước của nhà xưởng gồm các bước công việc: kiểm tra đồng hồ đo lưu lượng nước và máy bơm nước; kiểm tra van, đường ống nước; kiểm tra bể chứa nước dự phòng; kiểm tra chất lượng nguồn nước; kiểm tra các rãnh, cống thoát nước; ghi vào hồ sơ khắc phục, sửa chữa nhằm đảm bảo chất lượng và số lượng nước dùng cho sản xuất.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Nguồn nước cấp cho xưởng chế biến được kiểm tra lưu lượng, nếu phát hiện lưu lượng nước cấp không đủ dùng thì đề xuất biện pháp xử lý.

- Máy bơm nước được kiểm tra và phát hiện các hiện tượng không bình thường khi vận hành để có biện pháp xử lý kịp thời.

- Đường ống dẫn nước được kiểm tra, phát hiện và đề xuất xử lý các vị trí bị hư hỏng.

- Các van không hoạt động bình thường được phát hiện và đề xuất xử lý.

- Bể chứa nước dự phòng có nắp đậy, không bị rò rỉ, đảm bảo đủ lượng nước dự trữ cho sản xuất; nếu có sự cố bất thường được phát hiện kịp thời.

- Nước dùng cho sản xuất được kiểm tra chất lượng, nếu phát hiện không đạt tiêu chuẩn thì đề xuất xử lý.

- Rãnh, cống thoát nước được kiểm tra đảm bảo các chỗ bị rác, cát gây ứ đọng, lưới chắn rác bị hư hỏng được phát hiện.

- Các thông tin ghi vào hồ sơ khắc phục, sửa chữa đầy đủ, chính xác, kịp thời.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Vận hành được máy bơm nước thành thạo và đúng kỹ thuật.

- Phát hiện kịp thời vị trí rò rỉ, tắc nghẽn trên đường ống nước và sự bất thường về chất lượng của nguồn nước.

- Đo mực nước trong bể nước dự phòng chính xác từ đó tính đúng thể tích nước dự trữ và so sánh được với bảng dự trù lượng nước dự trữ để đưa ra kết luận chính xác.

- Lấy mẫu nước để đưa đi phân tích đúng kỹ thuật.

- Ghi vào hồ sơ khắc phục, sửa chữa đầy đủ, ngắn gọn, dễ hiểu.

2. Kiến thức

- Đọc được sơ đồ cung cấp nước và sơ đồ thu gom nước thải của nhà máy.
- Nêu được tiêu chuẩn và phương pháp đánh giá cảm quan nước sạch.
- Áp dụng được những nguyên tắc bảo đảm an toàn về điện.
- Nêu được mối nguy mất an toàn thực phẩm do nguồn nước và nước thải gây ra.
- Mô tả được quy trình khắc phục, sửa chữa và lưu hồ sơ khắc phục, sửa chữa trong nhà máy.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Đồ bảo hộ lao động: ủng, găng tay.
- Sơ đồ bố trí đường ống cấp nước.
- Sơ đồ bố trí các rãnh, cống thoát nước.
- Đồng hồ đo lưu lượng nước, máy bơm nước, hệ thống van, đường ống nước.
- Dụng cụ đựng mẫu nước.
- Ly thủy tinh để đánh giá cảm quan mẫu nước.
- Thước đo mực nước trong bể dự trữ nước.
- Sổ ghi chép, bút để ghi chép các sự cố cần khắc phục.
- Hồ sơ khắc phục, sữa chữa.
- Bảng nhu cầu lưu lượng nước cần dùng tương ứng với năng suất sản xuất.
- Tiêu chuẩn về vệ sinh nước ăn uống theo Quyết định số 1329/2002/QĐ-BYT ngày 18/4/2002 của Bộ Y tế.
- Tiêu chuẩn Việt Nam về hướng dẫn lấy mẫu các loại nước dự định dùng cho người sử dụng và nước được dùng cho chế biến thực phẩm và đồ uống (TCVN 6663-5 (ISO 5667-5)).

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Nguồn nước cấp cho xưởng chế biến được kiểm tra lưu lượng, nếu phát hiện lưu lượng nước cấp không đủ dùng đề xuất biện pháp xử lý	- Kiểm tra nguồn nước cấp. - Đối chiếu bảng nhu cầu về lưu lượng nước của nhà máy. - Đối chiếu với hồ sơ khắc phục, sửa chữa; xem đề xuất xử lý của người kiểm tra
- Máy bơm nước được kiểm tra và phát hiện các hiện tượng không bình thường khi vận hành để có biện pháp xử lý kịp thời	- Kiểm tra máy bơm nước. - Đọc quy trình vận hành máy bơm nước. - Kiểm tra hồ sơ lưu trữ
- Các vị trí bị tắc nghẽn, bị rò rỉ trên các đường ống dẫn nước được kiểm tra, phát hiện và đề xuất xử lý	- Kiểm tra đường ống nước. - Đối chiếu sơ đồ đường ống nước của nhà máy. - Đối chiếu với hồ sơ khắc phục, sửa chữa; xem đề xuất xử lý của người kiểm tra

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Các van bị rỉ nước, bị hỏng được phát hiện và đề xuất xử lý	- Kiểm tra các van nước. - Đối chiếu với hồ sơ khắc phục, sửa chữa; xem đề xuất xử lý của người kiểm tra
- Bể chứa nước dự phòng có nắp đậy, không bị rò rỉ, đảm bảo đủ lượng nước dự trữ cho sản xuất; nếu có sự cố bất thường được phát hiện kịp thời	- Kiểm tra bể chứa nước dự phòng. - Đối chiếu bảng số liệu về lượng nước tối thiểu trong bể chứa nước dự phòng. - Đối chiếu với hồ sơ khắc phục, sửa chữa; xem đề xuất xử lý của người kiểm tra
- Nước dùng cho sản xuất được kiểm tra chất lượng, nếu phát hiện không đạt tiêu chuẩn về vệ sinh nước ăn uống theo Quyết định số 1329/2002/QĐ-BYT ngày 18/4/2002 của Bộ Y tế thì đề xuất xử lý	- Kiểm tra thực tế mẫu nước và đọc giấy kiểm nghiệm chất lượng nước. - Đối chiếu với tiêu chuẩn về vệ sinh nước ăn uống theo Quyết định số 1329/2002/QĐ-BYT ngày 18/4/2002 của Bộ Y tế. - Đối chiếu với hồ sơ khắc phục, sửa chữa, xem đề xuất xử lý của người kiểm tra
- Rãnh, cống thoát nước được kiểm tra đảm bảo các chỗ bị rác, cát gây ứ đọng, lưới chắn rác bị hư hỏng được phát hiện	- Kiểm tra rãnh cống thoát nước. - Đối chiếu với hồ sơ khắc phục, sửa chữa; xem đề xuất xử lý của người kiểm tra
- Thao tác kiểm tra cẩn thận, kỹ lưỡng, đảm bảo an toàn	- Quan sát trực tiếp người thực hiện. - Ghi chép lại các thao tác chưa phù hợp
- Các thông tin ghi vào hồ sơ khắc phục, sửa chữa đầy đủ, chính xác, kịp thời	- Đọc hồ sơ khắc phục, sửa chữa. - Đối chiếu với sổ ghi chép tình trạng thực tế về hệ thống cấp, thoát nước của người đánh giá

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: KIỂM TRA CÁC PHƯƠNG TIỆN PHỤ TRỢ CỦA NHÀ XƯỞNG
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: A03

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Kiểm tra phương tiện phụ trợ của nhà xưởng bao gồm các bước công việc: kiểm tra hệ thống thông gió; kiểm tra hệ thống điều hòa không khí; kiểm tra hệ thống chiếu sáng; kiểm tra hệ thống chống cháy nổ; kiểm tra hệ thống cung cấp hơi nước; kiểm tra phương tiện vệ sinh cá nhân; ghi vào hồ sơ khắc phục, sửa chữa để các công trình và phương tiện phụ trợ đảm bảo yêu cầu phục vụ cho sản xuất theo quy định.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Hệ thống thông gió được kiểm tra cẩn thận, đảm bảo các vị trí bị bẩn, các cửa thông gió không có lưới bảo vệ được phát hiện, xử lý.
- Hệ thống điều hòa không khí được kiểm tra cẩn thận, nhằm phát hiện và xử lý kịp thời các máy điều hòa hoạt động không tốt, nhiệt độ không đảm bảo cho yêu cầu sản xuất.
- Hệ thống đèn chiếu sáng được kiểm tra, nếu có bóng đèn không có chụp bảo vệ, cường độ ánh sáng không đảm bảo thì được xử lý.
- Hệ thống báo cháy chung cho nhà máy và ở từng khu vực ở trạng thái hoạt động tốt, nếu không đạt yêu cầu được phát hiện và xử lý.
- Các phương tiện phòng chống cháy nổ tại mỗi phân xưởng được kiểm tra cẩn thận và xác định mức độ đầy đủ theo quy định để xử lý kịp thời.
- Nồi hơi nước được kiểm tra cẩn thận và phát hiện nếu có bộ phận không đảm bảo an toàn hoặc chưa được kiểm định của cơ quan có thẩm quyền thì đề xuất xử lý.
- Các đường ống hơi nước được kiểm tra, phát hiện các vị trí bị rò rỉ hơi nước, bị bong tróc lớp bảo ôn để xử lý.
- Bể rửa tay có đủ nước sạch, xà phòng, khăn lau tay.
- Các thông tin ghi vào hồ sơ khắc phục, sửa chữa đầy đủ, chính xác, kịp thời.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Sử dụng thang xếp an toàn.
- Sử dụng nhiệt kế, lux kế thành thạo và đúng kỹ thuật.
- Phát hiện các vị trí cần sửa chữa, khắc phục đầy đủ, kịp thời.
- Ghi vào hồ sơ khắc phục, sửa chữa đầy đủ, ngắn gọn, dễ hiểu.

2. Kiến thức

- Thuật lại được quy chuẩn về hệ thống thông gió, hệ thống điều hòa không khí, hệ thống chiếu sáng, hệ thống chống cháy nổ, hệ thống cung cấp hơi nước, phương tiện vệ sinh cá nhân cho nhà xưởng.

- Nêu được mối nguy mất an toàn vệ sinh thực phẩm từ hệ thống thông gió, hệ thống chiếu sáng, hệ thống cung cấp hơi nước.

- Phân tích được ảnh hưởng của nhiệt độ môi trường không khí đến chất lượng nguyên liệu.

- Trình bày phương pháp kiểm tra hệ thống báo động cháy, kiểm tra hồ sơ kiểm định thiết bị, phương pháp lấy mẫu hơi nước.

- Xác định được các cơ quan, đơn vị có chức năng kiểm định an toàn các thiết bị áp lực (nồi hơi, nồi áp suất).

- Áp dụng được những nguyên tắc bảo đảm an toàn về điện.

- Mô tả được quy trình khắc phục, sửa chữa và lưu hồ sơ khắc phục, sửa chữa trong nhà máy.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Đồ bảo hộ: ủng, áo blouse, mũ, găng tay...

- Thang xếp.

- Quạt hút, quạt đẩy.

- Máy điều hòa không khí.

- Nhiệt kế, lux kế.

- Còi báo động, bình cứu hỏa, mặt nạ chống độc, bình dưỡng khí, vòi phun nước cứu hỏa.

- Bể rửa tay, xà phòng, khăn lau tay.

- Sổ ghi chép, bút.

- Bảng liệt kê số lượng các thiết bị, phương tiện phòng chống cháy nổ tại mỗi phân xưởng.

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia với cơ sở Chế biến rau quả - Điều kiện đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm (QCVN 01-09:2009/BNNPTNT).

- Hồ sơ khắc phục, sữa chữa.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Hệ thống thông gió được kiểm tra cẩn thận, đảm bảo các vị trí bị bẩn, các cửa thông gió không có lưới bảo vệ được phát hiện, xử lý	- Kiểm tra hệ thống thông gió. - Đối chiếu với quy chuẩn kỹ thuật quốc gia quy định đối với hệ thống thông gió. - Đối chiếu với hồ sơ khắc phục, sửa chữa
- Hệ thống điều hòa không khí được kiểm tra cẩn thận, phát hiện và xử lý kịp thời các máy điều hòa hoạt động không tốt, nhiệt độ không đảm bảo cho yêu cầu sản xuất	- Kiểm tra hệ thống điều hòa không khí. - Đối chiếu với quy chuẩn kỹ thuật quốc gia quy định đối với hệ thống điều hòa không khí. - Kiểm tra hồ sơ lưu trữ

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Hệ thống đèn chiếu sáng được kiểm tra, xử lý kịp thời các bóng đèn không có chụp bảo vệ, cường độ ánh sáng ≤ 540 lux ở khu vực chế biến, phân loại, kiểm tra nguyên liệu, bán thành phẩm, thành phẩm và ≤ 220 lux ở các khu vực khác	- Quan sát hệ thống đèn chiếu sáng. - Đối chiếu với quy chuẩn kỹ thuật quốc gia quy định đối với hệ thống đèn chiếu sáng. - Kiểm tra hồ sơ khắc phục, sửa chữa; xem đề xuất xử lý của người kiểm tra
- Hệ thống báo cháy chung cho nhà máy và ở từng khu vực ở trạng thái hoạt động tốt, nếu không đạt yêu cầu được phát hiện và xử lý	- Kiểm tra hệ thống báo cháy. - Đối chiếu với quy chuẩn kỹ thuật quốc gia quy định đối với hệ thống báo cháy. - Kiểm tra hồ sơ lưu trữ
- Các phương tiện phòng chống cháy nổ tại mỗi phân xưởng được kiểm tra cẩn thận và xác định được sự đầy đủ theo quy định để xử lý kịp thời	- Kiểm tra số lượng các phương tiện phòng chống cháy nổ. - Đối chiếu với quy chuẩn kỹ thuật quốc gia quy định đối với các phương tiện phòng chống cháy nổ. - Xem hồ sơ khắc phục, sửa chữa
- Nồi hơi nước được kiểm tra cẩn thận và phát hiện nếu có bộ phận không đảm bảo an toàn hoặc chưa được kiểm định của cơ quan có thẩm quyền thì đề xuất xử lý	- Kiểm tra nồi hơi nước. - Đối chiếu với quy chuẩn kỹ thuật quốc gia quy định đối với nồi hơi nước. - Kiểm tra hồ sơ kiểm định. - Đọc hồ sơ khắc phục, sửa chữa; xem đề xuất xử lý của người kiểm tra
- Các đường ống hơi nước được kiểm tra, phát hiện các vị trí bị rò rỉ hơi nước, bị bong tróc lớp bảo ôn để xử lý	- Quan sát các đường ống hơi nước. - Đối chiếu với quy chuẩn kỹ thuật quốc gia quy định đối với các đường ống hơi nước. - Kiểm tra hồ sơ khắc phục, sửa chữa; xem đề xuất xử lý của người kiểm tra
- Bể rửa tay có đủ nước sạch, xà phòng, khăn lau tay	- Quan sát bể rửa tay. - Đối chiếu với quy chuẩn kỹ thuật quốc gia quy định đối với bể rửa tay
- Công tác chuẩn bị thực hiện khẩn trương, đảm bảo đúng kế hoạch	- Đối chiếu kế hoạch chuẩn bị
- Các thông tin ghi vào hồ sơ khắc phục, sửa chữa đầy đủ, chính xác, kịp thời	- Xem hồ sơ khắc phục, sửa chữa. - Đối chiếu với sổ ghi chép tình trạng thực tế về các phương tiện phụ trợ của nhà xưởng của người đánh giá

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: KIỂM TRA KHO BẢO QUẢN LẠNH VÀ LẠNH ĐÔNG
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: A04

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Kiểm tra kho bảo quản lạnh và lạnh đông bao gồm các bước công việc: kiểm tra trần; kiểm tra tường; kiểm tra nền; kiểm tra cửa; kiểm tra hệ thống chiếu sáng; kiểm tra thiết bị, phương tiện bảo quản; ghi vào hồ sơ khắc phục, sửa chữa nhằm phát hiện sự hư hỏng, những nguy cơ mất an toàn thực phẩm, mất an toàn lao động, ảnh hưởng đến năng suất lao động, gây hao phí năng lượng của kho bảo quản lạnh và lạnh đông.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Trần kho được kiểm tra kỹ, đảm bảo các vị trí bị hư hỏng, không đảm bảo an toàn vệ sinh được phát hiện và đề xuất xử lý.
- Các vị trí bị hư hỏng, không đảm bảo vệ sinh trên tường kho được kiểm tra cẩn thận và được đề nghị xử lý.
- Nền kho được kiểm tra và xác định các vị trí bị hư hỏng, không an toàn để đề nghị xử lý.
- Khả năng cách nhiệt, độ kín khít của cửa kho khi đóng cần được kiểm tra; đề xuất xử lý khi không đạt yêu cầu về độ kín, độ cách nhiệt của kho.
- Hệ thống đèn chiếu sáng được kiểm tra, xác định được các đèn bị hư hỏng, không đảm bảo an toàn và đủ cường độ ánh sáng thì đề xuất xử lý.
- Thiết bị lạnh, ống dẫn môi chất lạnh, thiết bị trao đổi nhiệt được kiểm tra cẩn thận, nếu phát hiện có hiện tượng rò rỉ khí gas hoặc có hiện tượng không bình thường thì đề xuất xử lý.
- Nhiệt kế, ẩm kế trong kho được kiểm tra về độ chính xác, trường hợp nhiệt kế, ẩm kế thể hiện không đúng nhiệt độ, độ ẩm trong kho thì được phát hiện, xử lý.
- Các thông tin ghi vào hồ sơ khắc phục, sửa chữa đầy đủ, chính xác, kịp thời.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Sử dụng thang xếp an toàn.
- Đọc kết quả của nhiệt kế tự ghi.
- Sử dụng dụng cụ đo cường độ ánh sáng (lux kế) đúng kỹ thuật.
- Phát hiện các vị trí cần sửa chữa đầy đủ, kịp thời.
- Ghi vào hồ sơ khắc phục, sửa chữa đầy đủ, ngắn gọn, dễ hiểu.

2. Kiến thức

- Giải thích được ý nghĩa của việc cách nhiệt với kho lạnh, ý nghĩa của việc kiểm định thiết bị đo.
- Thuật lại được quy chuẩn của kho bảo quản lạnh và lạnh đông.
- Áp dụng được những nguyên tắc bảo đảm an toàn về điện.
- Phân tích được ảnh hưởng của nhiệt độ đến chất lượng và thời gian bảo quản nguyên liệu và sản phẩm.
- Nêu được mối nguy mất an toàn thực phẩm và lao động từ kho bảo quản lạnh và lạnh đông.
- Mô tả được quy trình khắc phục, sửa chữa và lưu hồ sơ khắc phục, sửa chữa trong nhà máy.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Đồ bảo hộ: ủng, áo blouse, mũ, găng tay.
- Thang xếp.
- Sổ ghi chép, bút.
- Lux kế, áp kế, nhiệt kế.
- Thiết bị làm lạnh.
- Thiết bị trao đổi nhiệt.
- Ống dẫn môi chất lạnh.
- Hồ sơ kiểm định thiết bị.
- Hồ sơ khắc phục, sữa chữa.
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về kho lạnh - Điều kiện đảm bảo an toàn thực phẩm (QCVN 02-09:2009/BNNPTNT).

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Trần kho được kiểm tra kỹ, đảm bảo các vị trí chưa sạch sẽ, bị ngấm nước, lớp cách nhiệt bị bong tróc được phát hiện và đề xuất xử lý	- Quan sát trần kho bảo quản lạnh và lạnh đông. - Đối chiếu với quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về kho lạnh quy định đối với trần kho bảo quản lạnh và lạnh đông. - Kiểm tra hồ sơ khắc phục, sửa chữa
- Các vị trí bị ngấm nước, cách nhiệt kém, không sạch sẽ hoặc bị mốc trên tường kho được kiểm tra cẩn thận và được đề nghị xử lý	- Quan sát tường kho bảo quản lạnh và lạnh đông. - Đối chiếu với quy chuẩn kỹ thuật quốc gia quy định đối với tường kho bảo quản lạnh và lạnh đông. - Đối chiếu với hồ sơ khắc phục, sửa chữa; xem đề xuất xử lý của người kiểm tra

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Nền kho được kiểm tra và xác định các vị trí bị bong tróc, bị lún, nứt, trơn trượt, không bằng phẳng để đề nghị xử lý	- Quan sát nền kho bảo quản lạnh và lạnh đông. - Đối chiếu với quy chuẩn kỹ thuật quốc gia quy định đối với nền kho bảo quản lạnh và lạnh đông. - Kiểm tra hồ sơ khắc phục, sửa chữa
- Khả năng cách nhiệt, độ kín khít của cửa kho khi đóng cần được kiểm tra; đề xuất xử lý khi không đạt yêu cầu về độ kín, độ cách nhiệt của của kho	- Quan sát các cửa kho lạnh. - Đối chiếu với quy chuẩn kỹ thuật quốc gia quy định đối với cửa kho lạnh. - Kiểm tra hồ sơ khắc phục, sửa chữa
- Hệ thống đèn chiếu sáng được kiểm tra, xác định được các đèn bị hư hỏng, đèn không có lồng chụp bảo vệ, xác định được cường độ ánh sáng; nếu không đạt yêu cầu (≥ 200 lux) thì đề xuất xử lý	- Quan sát hệ thống đèn chiếu sáng của kho lạnh. - Đối chiếu với quy chuẩn kỹ thuật quốc gia quy định đối với hệ thống đèn chiếu sáng của kho lạnh. - Kiểm tra hồ sơ khắc phục, sửa chữa
- Thiết bị lạnh, ống dẫn môi chất lạnh, thiết bị trao đổi nhiệt được kiểm tra cẩn thận, nếu có hiện tượng rò rỉ khí gas hoặc có hiện tượng không bình thường thì đề xuất xử lý	- Kiểm tra thiết bị làm lạnh, lạnh đông, hệ thống ống dẫn môi chất lạnh, thiết bị trao đổi nhiệt. - Đối chiếu với quy chuẩn kỹ thuật quốc gia quy định đối với thiết bị lạnh, ống dẫn môi chất lạnh, thiết bị trao đổi nhiệt. - Đối chiếu với hồ sơ khắc phục, sửa chữa; xem đề xuất xử lý của người kiểm tra
- Nhiệt kế, ẩm kế trong kho được kiểm tra về độ chính xác, trường hợp nhiệt kế, ẩm kế chỉ không đúng nhiệt độ, độ ẩm trong kho thì được phát hiện, xử lý	- Dùng nhiệt kế, ẩm kế chuẩn để kiểm tra nhiệt kế, ẩm kế trong kho. - Đối chiếu với hồ sơ khắc phục, sửa chữa; xem đề xuất xử lý của người kiểm tra
- Thao tác kiểm tra cẩn thận, kỹ lưỡng, đảm bảo an toàn	- Quan sát trực tiếp người thực hiện. - Ghi chép các thao tác không phù hợp
- Các thông tin ghi vào hồ sơ khắc phục, sửa chữa đầy đủ, chính xác, kịp thời	- Xem hồ sơ khắc phục, sửa chữa. - Đối chiếu với sổ ghi chép tình trạng thực tế của kho bảo quản lạnh và lạnh đông của người đánh giá

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: KIỂM TRA HỆ THỐNG THU GOM CHẤT THẢI
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: A05

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Kiểm tra hệ thống thu gom chất thải bao gồm các bước công việc: kiểm tra các thùng chứa đựng chất thải rắn trong xưởng chế biến; kiểm tra sự vận chuyển chất thải đến khu vực tập kết chất thải; kiểm tra khu vực tập kết chất thải; kiểm tra việc vận chuyển chất thải ra khỏi nhà máy; ghi vào hồ sơ khắc phục, sửa chữa nhằm đảm bảo rác thải được tập kết đầy đủ, đúng vị trí, việc thu gom rác đúng lịch trình, sạch sẽ, không để lây nhiễm chéo vào sản phẩm.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Thùng chứa đựng chất thải rắn trong xưởng không đảm bảo yêu cầu vệ sinh, điều kiện làm việc thì đề nghị xử lý.
- Khu vực tập kết chất thải đạt yêu cầu được bố trí cách xa khu chế biến và bãi chất thải được che phủ để tránh ruồi nhặng; khi kiểm tra phát hiện không đạt yêu cầu thì đề xuất xử lý.
- Xe vận chuyển chất thải bảo đảm kín, không làm rơi vãi chất thải và có bạt để che đậy khi vận chuyển.
- Các thông tin ghi vào hồ sơ khắc phục, sửa chữa đầy đủ, chính xác, kịp thời.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Phát hiện các vị trí cần khắc phục, sửa chữa đầy đủ, kịp thời.
- Ghi vào hồ sơ khắc phục, sửa chữa đầy đủ, ngắn gọn, dễ hiểu.

2. Kiến thức

- Đọc được sơ đồ bố trí thùng rác tại các khu vực và sơ đồ khu vực tập kết chất thải.
- Nêu được mối nguy mất an toàn thực phẩm của hệ thống thu gom chất thải.
- Mô tả được quy trình khắc phục, sửa chữa và lưu hồ sơ khắc phục, sửa chữa trong nhà máy.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Thùng rác, xe đẩy tay, xe vận chuyển chất thải.
- Đồ bảo hộ: ủng, mũ, găng tay...
- Tài liệu về tiêu chuẩn hệ thống thu gom chất thải.
- Sổ ghi chép, bút.
- Sơ đồ khu vực tập kết chất thải.
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia với cơ sở Chế biến rau quả - Điều kiện đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm (QCVN 01-09:2009/BNNPTNT).
- Hồ sơ khắc phục, sữa chữa.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Thùng chứa đựng chất thải rắn trong xưởng đảm bảo yêu cầu: không bị thủng, có nắp đậy và nắp đậy kín khít; không bị bám bẩn, hôi thối; được để đúng vị trí tại các khu vực, đủ số lượng để chứa hết lượng chất thải trong khoảng thời gian xác định; nếu phát hiện những vị trí không đáp ứng yêu cầu thì đề nghị xử lý	- Quan sát và kiểm tra số lượng các thùng chứa đựng chất thải rắn trong xưởng. - Đối chiếu với quy chuẩn kỹ thuật quốc gia quy định về thùng chứa đựng chất thải rắn. - Đối chiếu với hồ sơ khắc phục, sửa chữa, xem đề xuất xử lý của người kiểm tra
- Khu vực tập kết chất thải đạt yêu cầu được bố trí cách xa khu chế biến và bãi chất thải được che phủ để tránh ruồi nhặng; khi kiểm tra phát hiện không đạt yêu cầu thì chủ động xử lý	- Quan sát khu tập kết chất thải. - Đối chiếu với quy chuẩn kỹ thuật quốc gia quy định về khu vực tập kết chất thải. - Quan sát người thực hiện
- Xe vận chuyển chất thải bảo đảm kín, không làm rơi vãi chất thải và có bạt để che đậy khi vận chuyển	- Kiểm tra các xe dùng vận chuyển chất thải. - Xem xét hồ sơ khắc phục, sửa chữa, xem đề xuất xử lý của người kiểm tra
- Thao tác kiểm tra cẩn thận, kỹ lưỡng, đảm bảo an toàn	- Theo dõi quá trình thực hiện. - Ghi chép các thao tác không phù hợp
- Các thông tin ghi vào hồ sơ khắc phục, sửa chữa đầy đủ, chính xác, kịp thời	- Xem hồ sơ khắc phục, sửa chữa. - Đối chiếu với sổ ghi chép tình trạng thực tế về các phương tiện phụ trợ của nhà xưởng của người đánh giá

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: VỆ SINH NHÀ XƯỞNG
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: A06

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Vệ sinh nhà xưởng bao gồm các bước công việc: chuẩn bị dụng cụ, hóa chất vệ sinh nhà xưởng; pha chất tẩy rửa, khử trùng nhà xưởng; quét dọn nhà xưởng; lau chùi nhà xưởng; sát trùng nhà xưởng; làm khô nhà xưởng nhằm đảm bảo nhà xưởng sạch sẽ, khô ráo giảm thiểu nguy cơ mất an toàn lao động và an toàn vệ sinh thực phẩm.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Dụng cụ, hóa chất vệ sinh nhà xưởng được chuẩn bị đầy đủ, đúng loại cho từng khu vực.
- Dung dịch NaOH và chlorine được pha đúng nồng độ, đủ số lượng.
- Nhà xưởng không còn rác và không còn các vết bẩn bám trên sàn, tường, bàn, ghế và được làm khô ráo sau khi vệ sinh, không bị bám bụi trở lại khi làm khô.
- Các vị trí sát trùng bằng hóa chất được rửa kỹ bằng nước, đảm bảo sạch chất bẩn và hóa chất bám dính.
- Các chất bẩn, rác được đổ đúng nơi quy định.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Chuẩn bị dụng cụ vệ sinh đầy đủ, nhanh chóng, đúng loại cho từng khu vực.
- Sử dụng các thiết bị cân, đong thành thạo và đúng kỹ thuật.
- Pha được dung dịch các chất sát trùng đúng nồng độ, đủ lượng cần dùng.
- Kiểm tra được nồng độ hóa chất đã pha.
- Sử dụng các dụng cụ vệ sinh đúng khu vực và dội hóa chất không gây mất an toàn lao động.
- Phát hiện và xử lý các vết bẩn của nhà xưởng.
- Điều chỉnh quạt và hệ thống thông gió đúng hướng để nhà xưởng nhanh khô và không bám bẩn trở lại.

2. Kiến thức

- Trình bày được quy trình vệ sinh nhà xưởng.
- Liệt kê được các dụng cụ, thiết bị cần thiết cho việc vệ sinh nhà xưởng.
- Nêu được tác dụng của các hóa chất tẩy rửa khử trùng.
- Nêu được mối nguy mất an toàn thực phẩm từ việc vệ sinh nhà xưởng.
- Trình bày được ý nghĩa của việc làm khô nhà xưởng.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Xô nhựa, ca nhựa, cây lau nhà, bàn chải, khăn vải.
- Đồ bảo hộ: bao tay cao su, ủng, khẩu trang...
- Quạt gió, hệ thống thông gió, bơm tạo áp lực nước, ống dẫn nước.
- NaOH, chlorine, nước sạch.
- Cân, giấy đo nồng độ chlorine.
- Chổi quét, dụng cụ xúc rác.
- Bảng yêu cầu số lượng dụng cụ vệ sinh nhà xưởng ở từng khu vực.
- Sơ đồ bố trí nơi tập trung rác.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Dụng cụ vệ sinh nhà xưởng được chuẩn bị đầy đủ, đúng loại cho từng khu vực	- Kiểm tra dụng cụ vệ sinh nhà xưởng sau khi chuẩn bị. - Đối chiếu với yêu cầu số lượng dụng cụ vệ sinh nhà xưởng ở từng khu vực
- Dung dịch NaOH và chlorine được pha đúng nồng độ, đủ số lượng	- Kiểm tra dung tích dung dịch đã pha bằng dụng cụ có vạch định mức thể tích. - Đánh giá việc pha chế đúng nồng độ dung dịch NaOH nhờ giấy đo pH. - Đo nồng độ chlorine bằng giấy đo nồng độ chlorine
- Nhà xưởng không còn rác và không còn các vết bẩn bám trên sàn, tường, bàn, ghế và làm khô ráo sau khi vệ sinh, không bị bám bụi trở lại khi làm khô	- Kiểm tra nhà xưởng sau vệ sinh bằng mắt và sờ bằng tay
- Các vị trí sát trùng bằng hóa chất được rửa kỹ bằng nước, đảm bảo sạch chất bẩn và hóa chất bám dính	- Kiểm tra dư lượng hóa chất tại các vị trí sau khi vệ sinh bằng giấy đo pH và giấy đo nồng độ chlorine
- Các chất bẩn, rác được đổ đúng nơi quy định	- Đối chiếu với sơ đồ bố trí nơi tập trung rác. - Kiểm tra phát hiện rác bẩn không để đúng nơi quy định
- Thao tác vệ sinh nhanh gọn và tuân thủ nghiêm ngặt các nguyên tắc an toàn khi sử dụng hóa chất	- Quan sát trực tiếp người thực hiện. - Ghi chép lại các thao tác chưa phù hợp.
- Việc vệ sinh nhà xưởng được tiến hành cẩn thận, kỹ lưỡng, có tinh thần trách nhiệm	- Quan sát trực tiếp người thực hiện.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: KIỂM TRA NGUỒN GỐC NGUYÊN LIỆU
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: B01

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Kiểm tra nguồn gốc nguyên liệu bao gồm các bước công việc: kiểm tra giấy chứng nhận sản xuất rau quả tại địa phương; kiểm tra giấy chứng nhận rau quả đạt tiêu chuẩn an toàn thực phẩm; kiểm tra hợp đồng thu mua nguyên liệu của các đại lý cung cấp nguyên liệu rau quả; kiểm tra chủng loại nguyên liệu; ghi thông tin lên nhãn thẻ truy nguyên nguồn gốc ở nhà máy; dán nhãn thẻ truy nguyên nguồn gốc lên thùng chứa ở các khâu sản xuất của nhà máy nhằm đảm bảo nguyên liệu nhập vào nhà máy đúng loại đưa vào sản xuất, đạt tiêu chuẩn an toàn thực phẩm và truy nguyên được nguồn gốc sản phẩm.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Nguyên liệu được đảm bảo thu mua ở những địa chỉ rõ ràng, đạt tiêu chuẩn rau an toàn.
- Giấy chứng nhận sản xuất rau quả và giấy chứng nhận rau quả đạt tiêu chuẩn an toàn thực phẩm được kiểm tra đảm bảo không giả mạo và còn trong thời hạn hiệu lực.
- Nguyên liệu được kiểm tra đảm bảo phù hợp với những thông tin được ghi trên giấy chứng nhận sản xuất rau tại địa phương, trên hợp đồng thu mua và phù hợp với chủng loại nhà máy cần thu mua.
- Nhãn thẻ truy nguyên nguồn gốc nguyên liệu có đầy đủ các thông tin theo quy định, đảm bảo nhận diện và truy xuất nguồn gốc của nguyên liệu, bán thành phẩm và sản phẩm.
- Nhãn thẻ truy nguyên nguồn gốc được dán đúng quy cách lên tất cả các thùng chứa ở các khâu sản xuất của nhà máy.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Đọc và phát hiện thông tin sai sót hoặc sự giả mạo trên giấy chứng nhận sản xuất rau quả tại địa phương, giấy chứng nhận VietGap, hợp đồng thu mua nguyên liệu.
- Quan sát và nhận dạng các chủng loại nguyên liệu khác nhau.
- Đọc và hiểu các thông tin trên nhãn thẻ truy nguyên nguồn gốc.
- Chọn vị trí dán nhãn thẻ truy nguyên nguồn gốc trên thùng chứa nguyên liệu ở nơi dễ quan sát.

2. Kiến thức

- Trình bày được tiêu chuẩn an toàn thực phẩm (hàm lượng nitrat, kim loại nặng, dư lượng thuốc bảo vệ thực vật, số lượng vi sinh vật hại) của nguyên liệu khi đạt được chứng nhận Vietgap hoặc các chứng nhận tương đương.

- Nêu được quy ước ghi nhãn thẻ truy nguyên nguồn gốc nguyên liệu.
- Phân tích được ý nghĩa của việc truy nguyên nguồn gốc.
- Trình bày ý nghĩa của việc nắm thông tin nơi sản xuất rau quả và tìm hiểu hợp đồng thu mua nguyên liệu trong việc truy nguyên nguồn gốc nguyên liệu.
- Nêu đặc điểm các chủng loại nguyên liệu nhà máy cần thu mua.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Nguyên liệu rau quả.
- Giấy chứng nhận sản xuất rau quả tại địa phương.
- Giấy chứng nhận đạt tiêu chuẩn VietGap của cơ sở sản xuất rau quả hoặc các giấy chứng nhận tương đương.
- Hợp đồng thu mua nguyên liệu.
- Các nhãn thẻ truy nguyên nguồn gốc của nhà máy.
- Giấy, bút.
- Máy in.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Nguyên liệu được đảm bảo thu mua ở những địa chỉ rõ ràng, đạt tiêu chuẩn VietGap hoặc tương đương	- Đọc hợp đồng thu mua nguyên liệu của các đại lý cung cấp nguyên liệu rau quả
- Giấy chứng nhận sản xuất rau quả và giấy chứng nhận rau quả đạt tiêu chuẩn an toàn thực phẩm được kiểm tra đảm bảo không giả mạo và còn trong thời hạn hiệu lực	- Đọc giấy chứng nhận sản xuất rau quả tại địa phương, chứng nhận rau quả đạt tiêu chuẩn an toàn thực phẩm
- Nguyên liệu được kiểm tra đảm bảo phù hợp với những thông tin được ghi trên giấy chứng nhận sản xuất rau tại địa phương, trên hợp đồng thu mua và phù hợp với chủng loại nhà máy cần thu mua	- Quan sát nguyên liệu đưa về nhà máy. - Đọc giấy chứng nhận sản xuất rau tại địa phương và đọc hợp đồng thu mua
- Nhãn thẻ truy nguyên nguồn gốc nguyên liệu có đầy đủ các thông tin theo quy định, đảm bảo nhận diện và truy xuất nguồn gốc của nguyên liệu, bán thành phẩm và sản phẩm	- Đối chiếu với quy định về việc ghi thông tin trên nhãn thẻ truy nguyên nguồn gốc. - Đọc nhãn thẻ truy nguyên nguồn gốc
- Nhãn thẻ truy nguyên nguồn gốc được dán lên tất cả các thùng chứa ở các khâu sản xuất của nhà máy, đảm bảo chắc chắn, ở vị trí dễ quan sát	- Quan sát các thùng chứa nguyên liệu
- Thái độ làm việc hòa nhã, phối hợp tốt với đại lý cung cấp nguyên liệu	- Theo dõi quá trình làm việc. - Ghi chép lại cách cư xử chưa phù hợp

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG NGUYÊN LIỆU
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: B02

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Đánh giá chất lượng nguyên liệu bao gồm các bước công việc: lấy mẫu; chuẩn bị dụng cụ để đánh giá; xác định độ chín của nguyên liệu; kiểm tra kích cỡ nguyên liệu; xác định tỷ lệ tạp chất trong nguyên liệu; xác định mức độ dập nát, thối hỏng của nguyên liệu; xác định nồng độ chất khô của nguyên liệu; ghi vào phiếu đánh giá chất lượng nguyên liệu nhằm đảm bảo nguyên liệu thu mua tại nhà máy đạt yêu cầu chất lượng.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Mẫu nguyên liệu được lấy phải đủ và mang tính đại diện cho toàn khối nguyên liệu.

- Dụng cụ để đánh giá được chuẩn bị phù hợp với từng loại nguyên liệu, đạt yêu cầu về mức độ đầy đủ, sạch sẽ.

- Kết quả xác định độ chín, kích cỡ, nồng độ chất khô, tỷ lệ tạp chất, mức độ dập nát, thối hỏng của nguyên liệu phải đạt yêu cầu về độ chính xác.

- Phiếu đánh giá chất lượng nguyên liệu được ghi đầy đủ các nội dung và được kết luận chính xác nguyên liệu có đạt chất lượng hay không.

- Việc lấy mẫu, phân tích các chỉ tiêu chất lượng của nguyên liệu trung thực, không thiên vị.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Xác định được vị trí cần lấy mẫu nguyên liệu.

- Đánh giá được mức độ sạch, khô ráo của các dụng cụ phục vụ cho việc đánh giá chất lượng nguyên liệu.

- Phát hiện, đề nghị sữa chữa hoặc thay thế các dụng cụ phục vụ cho việc đánh giá chất lượng nguyên liệu bị hư hỏng.

- Nhận biết độ chín thông qua các chỉ tiêu như màu sắc, trạng thái, mùi vị của mẫu nguyên liệu chính xác.

- Sử dụng dao, kéo khéo léo, an toàn.

- Thao tác cân, sử dụng thước đo, chiết quang kế đúng kỹ thuật và đọc kết quả chính xác.

- Tính tỷ lệ dập nát, thối hỏng, tạp chất trong nguyên liệu chính xác.

- Ghi thông tin vào giấy đánh giá chất lượng nguyên liệu chính xác, rõ ràng.

2. Kiến thức

- Trình bày được các kỹ thuật lấy mẫu.
- Nêu được các chỉ tiêu để đánh giá chất lượng nguyên liệu.
- Phân biệt được các mức độ chín của nguyên liệu thông qua màu sắc, trạng thái, mùi vị.
- Nêu được loại và công dụng của các dụng cụ cần thiết cho quá trình đánh giá chất lượng nguyên liệu.
- Phân loại được các loại tạp chất trong nguyên liệu.
- Trình bày được phương pháp xác định kích cỡ của từng loại nguyên liệu, xác định tỷ lệ tạp chất trong nguyên liệu.
- Yêu cầu của nhà máy về các chỉ tiêu độ chín, kích cỡ, tỷ lệ tạp chất, độ dập nát, thối hỏng, nồng độ chất khô của nguyên liệu.
- Phân tích được ảnh hưởng của chất lượng nguyên liệu đến chất lượng sản phẩm.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Dụng cụ lấy mẫu, đựng mẫu.
- Thang xếp.
- Mẫu nguyên liệu.
- Bảng màu đánh giá độ chín của nguyên liệu.
- Phiếu đánh giá chất lượng nguyên liệu.
- Bút.
- Dao, kéo.
- Cân.
- Kính lúp.
- Máy tính.
- Chiết quang kế.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Mẫu nguyên liệu được lấy phải đủ, chính xác và mang tính đại diện cho toàn khối nguyên liệu	- Kiểm tra lại số lượng và khối lượng mẫu. - Đối chiếu với quy định về việc lấy mẫu. - Theo dõi quá trình thực hiện
- Dụng cụ để đánh giá được chuẩn bị đầy đủ, phù hợp với từng loại nguyên liệu, đảm bảo sạch sẽ, khô ráo, không bị hư hỏng, gỉ sét	- Kiểm tra số lượng, mức độ sạch của dụng cụ đã chuẩn bị. - Đối chiếu với danh mục dụng cụ cần chuẩn bị

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Kết quả xác định độ chín, kích cỡ, nồng độ chất khô, tỷ lệ tạp chất, mức độ dập nát, thối hỏng của nguyên liệu phải đạt yêu cầu về độ chính xác	- Kiểm tra lại các chỉ tiêu của nguyên liệu như: độ chín thông qua việc so sánh với bảng màu, kích cỡ bằng thước dây hoặc thiết bị phân loại theo kích thước, nồng độ chất khô bằng chiết quang kế cầm tay, tỷ lệ tạp chất, mức độ dập nát, thối hỏng bằng cách cân và tính toán
- Phiếu đánh giá chất lượng nguyên liệu được ghi đầy đủ các nội dung và được kết luận chính xác nguyên liệu có đạt chất lượng hay không	- Đọc phiếu đánh giá chất lượng nguyên liệu
- Thao tác thực hiện đánh giá chất lượng nguyên liệu tại chỗ tiến hành nhanh và thành thạo	- Quan sát người thực hiện. - Ghi chép lại các thao tác thực hiện chưa tốt
- Việc lấy mẫu, phân tích và kết luận nguyên liệu có đạt chất lượng hay không được tiến hành khách quan, không thiên vị	- Theo dõi quá trình thực hiện. - Đọc phiếu đánh giá chất lượng nguyên liệu
- Thái độ làm việc hòa nhã, phối hợp tốt với đồng nghiệp	- Quan sát trực tiếp người thực hiện

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: THU NHẬN NGUYÊN LIỆU
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: B03

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Thu nhận nguyên liệu gồm các bước công việc: chuẩn bị dụng cụ tiếp nhận; kê lót phòng chứa nguyên liệu; vận chuyển nguyên liệu từ xe xuống; cân nguyên liệu; xếp nguyên liệu vào nơi chứa nhằm mục đích ghi lại khối lượng nguyên liệu thu nhận vào nhà máy và vận chuyển nguyên liệu từ xe chở nguyên liệu đến phòng chứa tạm nhanh chóng, không làm tổn thương nguyên liệu.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Dụng cụ tiếp nhận được chuẩn bị đúng loại, hoạt động tốt và đạt yêu cầu về mức độ đầy đủ, sạch sẽ.

- Các khu vực trong phòng chứa nguyên liệu được kê lót đúng kỹ thuật, đủ diện tích và phù hợp với từng loại nguyên liệu.

- Nguyên liệu được vận chuyển từ xe xuống nhanh chóng, không rơi vãi và không làm bầm dập nguyên liệu.

- Nguyên liệu được cân chính xác theo từng loại trong phạm vi sai số cho phép.

- Nguyên liệu được xếp vào phòng chứa hợp lý, khoa học và đúng kỹ thuật.

- Việc xếp nguyên liệu vào phòng chứa phải nhẹ nhàng, đạt yêu cầu kỹ thuật quy định.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Lựa chọn dụng cụ, thiết bị tiếp nhận phù hợp với loại nguyên liệu và loại xe vận chuyển nguyên liệu.

- Vệ sinh phòng chứa tạm nguyên liệu sạch sẽ.

- Phát hiện được các vị trí không bảo đảm của phòng chứa nguyên liệu và đề nghị khắc phục hợp lý.

- Xếp vải bạt và pallet để kê lót phòng chứa nguyên liệu và xếp nguyên liệu trong kho đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Đọc, ghi kết quả cân nguyên liệu chính xác.

- Sử dụng các dụng cụ bốc xếp, vận chuyển phù hợp với từng loại nguyên liệu.

- Ghi nhãn ngày nhập kho cho khối nguyên liệu chính xác, rõ ràng.

2. Kiến thức

- Nêu được tác dụng và cách sử dụng các dụng cụ, thiết bị trong việc bốc dỡ, vận chuyển, sắp xếp nguyên liệu.

- Trình bày kỹ thuật kê lót phòng chứa tạm, cách xếp các loại nguyên liệu trong phòng chứa tạm.

- Nêu được ảnh hưởng của việc kê lót phòng đến chất lượng nguyên liệu trong thời gian chứa tạm.

- Trình bày được các phương pháp bốc dỡ, vận chuyển các loại nguyên liệu khác nhau vào phòng chứa tạm.

- Trình bày cách sử dụng cân nguyên liệu.

- Trình bày ảnh hưởng của việc sinh khí etylen từ nguyên liệu chín đến chất lượng các nguyên liệu khác.

- Trình bày được đặc điểm sinh lý của các loại nguyên liệu khi bảo quản.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Cầu thang di động.
- Bục kê, bục dốc, pallet.
- Xe đẩy tay.
- Cân.
- Giỏ, thùng chứa nguyên liệu.
- Vải bạt.
- Sổ sách, bút.
- Nhãn tên của khối nguyên liệu.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Dụng cụ tiếp nhận được chuẩn bị đầy đủ, đúng loại, đảm bảo sạch và không bị hư hỏng	- Kiểm tra dụng cụ tiếp nhận sau khi chuẩn bị. - Tham khảo danh mục các thiết bị
- Các khu vực trong phòng chứa nguyên liệu được kê lót đúng kỹ thuật, đủ diện tích và phù hợp với từng loại nguyên liệu	- Tham khảo yêu cầu kỹ thuật kê lót phòng chứa nguyên liệu. - Kiểm tra phòng chứa nguyên liệu sau khi kê lót
- Nguyên liệu được vận chuyển từ xe xuống nhanh chóng, không rơi vãi và không làm bầm dập nguyên liệu	- Theo dõi quá trình thực hiện. - Ghi chép lại các thao tác chưa phù hợp
- Nguyên liệu được cân chính xác theo từng loại trong phạm vi sai số cho phép	- Theo dõi quá trình thực hiện. - Ghi chép lại các thao tác chưa phù hợp

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Nguyên liệu được xếp vào phòng chứa gọn gàng, đẹp mắt, riêng từng khu vực theo từng loại và theo độ chín của nguyên liệu, không tiếp xúc trực tiếp với nền xưởng	- Kiểm tra phòng chứa nguyên liệu. - Ghi chép lại các thao tác chưa phù hợp
- Việc xếp nguyên liệu vào phòng chứa nhẹ nhàng, không làm bầm dập nguyên liệu, có sự thông thoáng và thoát nhiệt cần thiết, đảm bảo theo nguyên tắc nhập trước - xuất trước	- Theo dõi quá trình thực hiện. - Ghi chép lại các thao tác chưa phù hợp
- Việc bốc xếp, kê lót được thực nhanh chóng, có tinh thần phối hợp tốt	- Theo dõi quá trình thực hiện. - Ghi chép lại các thao tác chưa phù hợp
- Thao tác thực hiện cẩn thận, đảm bảo an toàn lao động	- Theo dõi quá trình thực hiện. - Ghi chép lại các thao tác chưa phù hợp

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: PHÂN LOẠI SƠ BỘ NGUYÊN LIỆU
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: B04

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Phân loại sơ bộ nguyên liệu bao gồm các bước công việc: chuẩn bị dụng cụ, thiết bị phân loại; nhận nguyên liệu từ nơi chứa nguyên liệu; loại bỏ tạp chất và nguyên liệu bị hư hỏng; phân loại nguyên liệu theo độ chín; phân loại nguyên liệu theo khối lượng; cân nguyên liệu sau khi phân loại; chuyển nguyên liệu đạt yêu cầu đến khu vực chế biến; chuyển nguyên liệu chưa đạt yêu cầu đến nơi xử lý; chuyển phế liệu đến nơi tập kết nhằm loại bỏ nguyên liệu không đạt yêu cầu và phân nguyên liệu riêng theo màu sắc, kích cỡ thuận lợi cho việc sản xuất và có phương án bảo quản hợp lý.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Dụng cụ, thiết bị phân loại sơ bộ được chuẩn bị đúng loại, đạt yêu cầu về mức độ đầy đủ, sạch sẽ.

- Việc nhận nguyên liệu từ phòng chứa nguyên liệu đảm bảo đúng lô hàng, đúng loại, đủ số lượng.

- Tạp chất và nguyên liệu không đạt yêu cầu được loại bỏ hết khỏi nguyên liệu.

- Nguyên liệu được phân loại theo từng nhóm đồng đều về độ chín, khối lượng theo yêu cầu kỹ thuật.

- Nguyên liệu sau khi phân loại được cân chính xác theo từng loại.

- Nguyên liệu đạt yêu cầu được chuyển đến khu vực chế biến đủ số lượng, đúng loại, độ chín cho mỗi dây chuyền sản xuất, không bị rơi vãi.

- Nguyên liệu chưa đạt độ chín được đưa đến kho tồn trữ không bị rơi vãi.

- Thao tác thực hiện khéo léo, không làm rơi vãi, bầm dập nguyên liệu.

- Phế liệu được chuyển đến nơi tập kết đúng vị trí, đúng thời gian quy định, không rơi vãi.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Phát hiện các dụng cụ bị hư hỏng kịp thời và đề nghị sửa chữa hoặc thay thế hợp lý.

- Cân nguyên liệu đúng kỹ thuật và đọc kết quả chính xác.

- Phát hiện, loại bỏ tạp chất và nguyên liệu không đạt yêu cầu nhanh chóng.

- Đánh giá độ chín thông qua bảng màu hoặc các biểu hiện khác như trạng thái, hương thơm chính xác.

- Vận hành máy phân loại, máy vận chuyển thành thạo và đúng kỹ thuật.

- Ghi chép số liệu vào sổ sách chính xác, rõ ràng.

- Ghi ký hiệu (bảng tên) lô nguyên liệu cần đưa vào bảo quản đúng theo quy định của nhà máy.

2. Kiến thức

- Nêu được tác dụng của các dụng cụ, thiết bị phân loại.

- Mô tả được quy trình phân loại với từng loại nguyên liệu.

- Nêu được thông tin lô hàng (loại và số lượng nguyên liệu đưa vào phân loại).

- Trình bày được yêu cầu chất lượng nguyên liệu, các dạng hư hỏng của nguyên liệu.

- Trình bày được ý nghĩa của việc phân loại nguyên liệu theo độ chín, theo khối lượng trước khi đưa vào sản xuất.

- Liệt kê được các mức độ chín, yêu cầu độ chín nguyên liệu khi đưa vào chế biến tương ứng với mỗi dây chuyền sản xuất, yêu cầu độ chín nguyên liệu chưa phù hợp cần đưa vào bảo quản.

- Trình bày được quy trình vận hành máy phân loại, máy vận chuyển và cách sử dụng từng loại cân.

- Nêu được quy ước ký hiệu (bảng tên) lô nguyên liệu đưa vào bảo quản.

- Trình bày được các biện pháp hạn chế sự lây nhiễm chéo vi sinh vật từ phế liệu vào nguyên liệu của nhà máy.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Cân.

- Sọt, rổ.

- Kính lúp.

- Bảng màu đánh giá độ chín của nguyên liệu.

- Bàn phân loại.

- Máy phân loại theo màu sắc.

- Máy phân loại theo khối lượng.

- Máy vận chuyển: băng tải, gàu tải...

- Bảng tiêu chuẩn phân loại nguyên liệu theo khối lượng.

- Sổ sách.

- Sổ ghi chép, bút.

- Xe đẩy tay.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Dụng cụ, thiết bị phân loại sơ bộ được chuẩn bị đầy đủ và đúng loại với từng loại nguyên liệu, không bị hư hỏng, gỉ sét	- Kiểm tra dụng cụ, thiết bị phân loại sau khi chuẩn bị. - Tham khảo danh mục dụng cụ, thiết bị cần chuẩn bị
- Việc nhận nguyên liệu từ phòng chứa nguyên liệu đảm bảo đúng lô hàng, đúng loại, đủ số lượng	- Quan sát thực tế. - Đối chiếu với sổ giao nhận nguyên liệu
- Tạp chất và nguyên liệu thối hỏng, dập nát, sâu bệnh... được loại bỏ hết khỏi nguyên liệu	- Kiểm tra nguyên liệu đạt yêu cầu
- Nguyên liệu được phân loại theo từng nhóm đồng đều về độ chín, khối lượng theo yêu cầu kỹ thuật	- Kiểm tra màu sắc, khối lượng nguyên liệu sau khi phân loại. - Đối chiếu với tài liệu yêu cầu kỹ thuật của nguyên liệu sau khi phân loại sơ bộ
- Nguyên liệu sau khi phân loại được cân chính xác theo từng loại	- Quan sát trực tiếp người thực hiện. - Ghi chép lại các thao tác chưa phù hợp
- Nguyên liệu được chuyển đến khu vực chế biến đủ số lượng, đúng loại, độ chín cho mỗi dây chuyền sản xuất, không bị rơi vãi	- Theo dõi quá trình thực hiện. - Đối chiếu với yêu cầu số lượng nguyên liệu và tài liệu kỹ thuật quy định chất lượng nguyên liệu ở mỗi dây chuyền sản xuất
- Nguyên liệu chưa đạt độ chín được đưa đến kho tồn trữ không bị rơi vãi	- Quan sát trực tiếp người thực hiện. - Ghi chép lại các thao tác chưa phù hợp
- Phế liệu được chuyển đến nơi tập kết đúng vị trí, đúng thời gian quy định, không rơi vãi	- Kiểm tra sự tập kết phế liệu. - Ghi chép lại các thao tác chưa phù hợp
- Tác phong làm việc nhanh nhẹn, phối hợp tốt với đồng nghiệp	- Quan sát thực tế. - Ghi chép lại các thao tác, hành động chưa phù hợp
- Thao tác thực hiện khéo léo, không làm rơi vãi, bầm dập nguyên liệu	- Quan sát người thực hiện. - Ghi chép lại các thao tác chưa phù hợp

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: TỒN TRỮ NGUYÊN LIỆU
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: B05

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Tồn trữ nguyên liệu bao gồm các bước công việc: nhận nguyên liệu từ khu vực tiếp nhận hoặc từ khu vực phân loại sơ bộ; xếp nguyên liệu vào sọt chứa; điều chỉnh độ ẩm, sự thông gió của kho tồn trữ; xếp nguyên liệu vào kho tồn trữ; theo dõi nguyên liệu trong quá trình tồn trữ; xuất nguyên liệu khỏi kho tồn trữ nhằm dự trữ nguyên liệu khi số lượng nhiều để ổn định sản xuất hoặc giúp nguyên liệu có thời gian đạt đến độ chín kỹ thuật.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Nguyên liệu tiếp nhận vào kho đảm bảo đúng lô hàng hoặc loại nguyên liệu chưa đạt độ chín kỹ thuật cần tồn trữ, đảm bảo đủ số lượng bàn giao.
- Sọt/thùng đựng nguyên liệu phù hợp với đặc điểm, tính chất của nguyên liệu.
- Rau quả được sắp xếp vào bao bì đúng yêu cầu kỹ thuật.
- Kho tồn trữ được điều chỉnh độ ẩm, chế độ thông gió phù hợp với nguyên liệu.
- Các sọt/thùng nguyên liệu được sắp xếp trong kho đúng kỹ thuật.
- Chế độ tồn trữ nguyên liệu được theo dõi đảm bảo các thông số phù hợp với nguyên liệu và không để nhiệt độ trong kho tăng quá mức cho phép, chất lượng nguyên liệu không bị giảm đột ngột.
- Những sự cố xảy ra trong quá trình tồn trữ được xử lý chuẩn xác, kịp thời.
- Ghi chép đầy đủ các thông số kỹ thuật của kho khi tồn trữ nguyên liệu.
- Nguyên liệu được xuất khỏi kho tồn trữ đạt độ chín phù hợp cho chế biến, đủ lượng cho sản xuất.
- Thao tác thực hiện nhẹ nhàng, có ý thức bảo vệ nguyên liệu không bị bầm dập.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Nhận biết và phát hiện sự nhầm lẫn lô nguyên liệu đưa vào tồn trữ nhanh chóng, kịp thời.
- Thao tác cân nguyên liệu đúng kỹ thuật và đọc kết quả chính xác.
- Sắp xếp nguyên liệu vào sọt chứa nhanh chóng, đúng kỹ thuật.
- Kiểm tra được thời hạn kiểm định các thiết bị đo.
- Đo được nhiệt độ, độ ẩm, tốc độ thông gió.
- Điều chỉnh được độ ẩm, chế độ thông gió của kho tồn trữ và không để nhiệt độ của kho tồn trữ tăng quá mức cho phép.
- Xếp các sọt chứa nguyên liệu trong kho tồn trữ đúng kỹ thuật.

- Ghi nhãn các lô nguyên liệu tồn trữ rõ ràng, theo đúng quy định của nhà máy.
- Lấy mẫu, đánh giá được chất lượng và độ chín của nguyên liệu bằng cảm quan.
- Đọc được thông tin ký hiệu trên nhãn lô nguyên liệu.

2. Kiến thức

- Thông tin lô hàng (loại và số lượng nguyên liệu đưa vào tồn trữ).
- Trình bày phương pháp xếp nguyên liệu vào sọt chứa và phương pháp xếp các sọt/thùng nguyên liệu vào kho.
- Trình bày được quá trình sinh lý, sinh hóa diễn ra trong khối nguyên liệu khi tồn trữ.
- Phân tích được ảnh hưởng của nhiệt độ, độ ẩm, chế độ thông gió đến chất lượng nguyên liệu trong thời gian tồn trữ.
- Nêu được sự biến đổi chất lượng nguyên liệu trong thời gian tồn trữ.
- Trình bày được các phương pháp đánh giá chất lượng nguyên liệu bằng cảm quan trong quá trình tồn trữ.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Cân.
- Sổ sách.
- Giấy lót.
- Ống thông khí trong khối nguyên liệu.
- Bàn inox.
- Băng tải, pallet.
- Bảng tra độ ẩm, tốc độ thông gió của các loại nguyên liệu.
- Bộ điều chỉnh bộ phận phun sương.
- Quạt hút, quạt đẩy.
- Xe đẩy tay.
- Thước dây.
- Nhãn lô hàng.
- Nhiệt kế, ẩm kế
- Thiết bị đo tốc độ gió.
- Hồ sơ tồn trữ nguyên liệu.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Nguyên liệu tiếp nhận vào kho đảm bảo đúng lô hàng hoặc loại nguyên liệu chưa đạt độ chín kỹ thuật cần tồn trữ, đảm bảo đủ số lượng bàn giao	- Quan sát thực tế. - Đối chiếu với sổ giao nhận nguyên liệu

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Sọt/thùng đựng nguyên liệu phù hợp với đặc điểm, tính chất của nguyên liệu	- Đối chiếu với quy định về việc chứa đựng các loại nguyên liệu trong các loại sọt/thùng. - Quan sát sọt/thùng và loại nguyên liệu bên trong
- Rau quả được sắp xếp vào bao bì đúng yêu cầu kỹ thuật, đảm bảo vừa đủ dung tích của bao bì, xếp riêng từng loại và từng mức độ chín; được chèn giấy lót giữa các lớp nguyên liệu và đặt ống thông gió đúng kỹ thuật	- Quan sát sự sắp xếp nguyên liệu trong bao bì. - Đối chiếu với yêu cầu kỹ thuật về việc xếp rau quả vào bao bì khi tồn trữ
- Kho tồn trữ được điều chỉnh độ ẩm, chế độ thông gió phù hợp với nguyên liệu	- Kiểm tra chỉ số độ ẩm và chế độ thông gió của kho tồn trữ. - Đối chiếu với tài liệu kỹ thuật quy định chế độ tồn trữ các loại nguyên liệu
- Các sọt/thùng nguyên liệu được sắp xếp trong kho đúng quy định (xếp trên các pallet, riêng từng loại, cách tường, cách trần...), đảm bảo tính thẩm mỹ và tính khoa học	- Kiểm tra sự sắp xếp sọt chứa nguyên liệu trong kho lạnh. - Đối chiếu với quy định về việc xếp các thùng/sọt nguyên liệu trong kho tồn trữ
- Chế độ tồn trữ nguyên liệu được theo dõi đảm bảo độ ẩm, chế độ thông gió phù hợp với nguyên liệu và không để nhiệt độ trong kho tăng quá mức cho phép, chất lượng nguyên liệu không bị giảm đột ngột	- Kiểm tra các chỉ số trên các thiết bị đo và đọc hồ sơ tồn trữ nguyên liệu. - Đối chiếu với quy định chế độ tồn trữ các loại nguyên liệu. - Đánh giá cảm quan chất lượng nguyên liệu
- Những sự cố xảy ra trong quá trình tồn trữ được xử lý chuẩn xác, kịp thời	- Kiểm tra hồ sơ tồn trữ nguyên liệu. - Đánh giá chất lượng nguyên liệu sau khi được xử lý sự cố
- Ghi chép đầy đủ các thông số kỹ thuật của kho khi tồn trữ	- Kiểm tra hồ sơ tồn trữ nguyên liệu
- Nguyên liệu được xuất khỏi kho tồn trữ đạt độ chín phù hợp cho chế biến, đủ lượng cho sản xuất	- Kiểm tra số lượng và chất lượng nguyên liệu xuất khỏi kho. - Đối chiếu với yêu cầu về độ chín nguyên liệu và số lượng nguyên liệu
- Thao tác thực hiện nhẹ nhàng, có ý thức bảo vệ nguyên liệu không bị bầm dập	- Quan sát trực tiếp người thực hiện. - Ghi chép lại các thao tác chưa phù hợp

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: CHUẨN BỊ DỤNG CỤ, THIẾT BỊ SƠ CHẾ RAU QUẢ
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: C01

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị sơ chế rau quả bao gồm các bước công việc: lựa chọn thiết bị và dụng cụ sơ chế rau quả; chuẩn bị hóa chất vệ sinh dụng cụ, thiết bị; bố trí các dụng cụ, vật liệu trong nhà xưởng; vận hành thử thiết bị; vệ sinh thiết bị, dụng cụ sản xuất rau quả; làm khô dụng cụ, thiết bị sơ chế rau quả nhằm đảm bảo thiết bị, dụng cụ phục vụ cho việc sơ chế rau quả tiêu thụ tươi được đầy đủ, hoạt động bình thường và ở trong tình trạng khô ráo, sạch sẽ.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Thiết bị và dụng cụ sơ chế rau quả được lựa chọn đạt yêu cầu về mức độ đầy đủ, sạch sẽ.
- Dụng cụ, thiết bị được bố trí gọn, ở vị trí hợp lý trên dây chuyền, đảm bảo thuận lợi cho thao tác làm việc.
- Các hiện tượng bất thường của thiết bị được phát hiện và xử lý kịp thời khi vận hành thử.
- Hóa chất để vệ sinh được pha đúng loại, đúng nồng độ yêu cầu và đang còn trong thời hạn sử dụng.
- Dụng cụ, thiết bị được vệ sinh đúng quy trình, đảm bảo sạch vết bẩn và hóa chất tẩy rửa.
- Dụng cụ, thiết bị sơ chế rau quả được làm khô ráo và đảm bảo không bám bụi trở lại sau khi làm khô.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Chọn được dụng cụ, thiết bị để sơ chế rau quả tương ứng với loại nguyên liệu.
- Phát hiện, đề nghị sửa chữa hoặc thay thế các dụng cụ, thiết bị bị hư hỏng hợp lý.
- Đọc được thời hạn sử dụng của hóa chất.
- Sắp xếp các dụng cụ, vật liệu trong nhà xưởng ở vị trí phù hợp.
- Vận hành thiết bị đúng quy trình, đảm bảo an toàn và phát hiện được những hiện tượng bất thường của thiết bị.
- Pha hóa chất tẩy rửa đúng loại, đúng nồng độ, đủ lượng, an toàn.
- Vệ sinh thiết bị, dụng cụ sạch sẽ, nhanh chóng.
- Xếp dụng cụ hợp lý để làm khô ráo thuận lợi, tiết kiệm thời gian, công sức.

2. Kiến thức

- Mô tả được quy trình sơ chế các loại nguyên liệu rau quả.
- Nêu được loại dụng cụ, thiết bị sơ chế phù hợp với loại nguyên liệu và công dụng của chúng.
- Nêu được tác dụng của các hóa chất vệ sinh dụng cụ, thiết bị và lượng hóa chất cần dùng và tác hại của việc sử dụng hóa chất quá hạn sử dụng.
- Nêu được quy trình vận hành các thiết bị sử dụng trong sơ chế rau quả ở nhà máy, quy trình vệ sinh thiết bị dụng cụ.
- Trình bày được quy định về an toàn khi vận hành thiết bị sơ chế rau quả.
- Giải thích được cách bố trí hợp lý các dụng cụ trong nhà xưởng sản xuất rau quả.
- Nhận biết được các hóa chất tẩy rửa khử trùng và nêu được tác dụng của chúng.
- Thuật lại được hướng dẫn bảo quản, sử dụng hóa chất.
- Nêu được mối nguy mất an toàn thực phẩm do sự lây nhiễm hóa chất từ thiết bị, dụng cụ.
- Trình bày được ý nghĩa của việc làm khô dụng cụ, thiết bị.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Máy loại bỏ tạp chất: sàng, quạt hòm, nam châm.
- Các loại máy rửa: máy rửa bơi chèo, máy rửa thổi khí, máy rửa lồng quay...
- Máy sục ozôn.
- Máy ly tâm tách nước.
- Thiết bị đo: nhiệt kế, ẩm kế, pH, cân.
- Dao, kéo, thớt, găng tay, bàn chải, rổ, thau, thùng chứa, pallet.
- Máy đo độ cứng sản phẩm.
- Vật liệu bao gói: bao plastic, hộp xốp, hộp giấy, vật liệu chèn, thùng carton.
- Xe đẩy tay.
- Bàn phân loại.
- Máy phân loại theo khối lượng, máy phân loại theo màu sắc.
- Nước sạch, dung dịch NaOH, dung dịch chlorine.
- Khăn lau, bàn chải, xô, chậu.
- Quạt gió, máy sấy, giàn phơi.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Thiết bị và dụng cụ sơ chế rau quả được lựa chọn đầy đủ, không bị hư hỏng, gỉ sét, phù hợp với từng loại nguyên liệu và năng suất chung của dây chuyền xử lý	- Kiểm tra thiết bị và dụng cụ sơ chế rau quả sau khi lựa chọn. - Tham khảo danh mục thiết bị và dụng cụ cần cho sơ chế

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Dụng cụ, thiết bị được bố trí gọn, ở vị trí hợp lý trên dây chuyền, đảm bảo thuận lợi cho thao tác làm việc	- Tham khảo tài liệu quy định những yêu cầu cơ bản trong việc bố trí dụng cụ, thiết bị trên dây chuyền. - Quan sát sự bố trí dụng cụ, vật liệu trong nhà xưởng
- Các hiện tượng bất thường của thiết bị được phát hiện và xử lý kịp thời khi vận hành thử	- Theo dõi quá trình thực hiện. - Đọc hồ sơ sử dụng thiết bị
- Hóa chất để vệ sinh được pha đúng loại, đúng nồng độ yêu cầu và đang còn trong thời hạn sử dụng	- Kiểm tra thời hạn sử dụng của hóa chất. - Đo pH của dung dịch NaOH và đo nồng độ chlorine bằng giấy đo nồng độ chlorine
- Dụng cụ, thiết bị được vệ sinh đúng quy trình, đảm bảo sạch vết bẩn và hóa chất tẩy rửa	- Quan sát thực tế. - Kiểm tra mức độ sạch tạp chất và dư lượng hóa chất, chất tẩy rửa trên bề mặt dụng cụ thiết bị sau khi vệ sinh bằng giấy đo pH và giấy đo nồng độ chlorine
- Dụng cụ, thiết bị sơ chế rau quả được làm khô ráo tại mọi vị trí và đảm bảo không bị bám bụi trở lại khi làm khô	- Kiểm tra dụng cụ, thiết bị sau khi làm khô bằng mắt và sờ bằng tay
- Thao tác vận hành thử để kiểm tra thiết bị tập trung, nghiêm túc và tuân thủ các nguyên tắc bảo đảm an toàn lao động	- Theo dõi quá trình thực hiện. - Ghi chép lại các thao tác chưa phù hợp

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: LOẠI BỎ TẠP CHẤT
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: C02

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Loại bỏ tạp chất bao gồm các bước công việc: nhận nguyên liệu từ kho tồn trữ hoặc từ khu vực phân loại sơ bộ; loại bỏ tạp chất trong khối nguyên liệu; loại bỏ nguyên liệu không đủ tiêu chuẩn; loại bỏ những phần phụ trên nguyên liệu; chuyển nguyên liệu đạt yêu cầu đến khu vực rửa; chuyển phế liệu đến nơi tập kết nhằm loại bỏ tạp chất, nguyên liệu bị hư hỏng, không đạt độ chín và các phần phụ trên nguyên liệu để thuận lợi cho các công đoạn tiếp theo.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Nguyên liệu được nhận từ kho tồn trữ hoặc từ khu vực phân loại sơ bộ đảm bảo đúng loại, đủ số lượng.
- Nguyên liệu được loại bỏ sạch tạp chất.
- Các nguyên liệu không đạt tiêu chuẩn được loại bỏ hoàn toàn.
- Nguyên liệu đảm bảo sạch các phần bị hư hỏng, sạch các phần phụ.
- Nguyên liệu đạt yêu cầu được vận chuyển đến khu vực rửa đúng vị trí tập kết, đủ lượng và đúng thời gian.
- Phế liệu được chuyển đến đúng nơi tập kết đúng thời gian quy định, sạch phế liệu sót và không rơi vãi trên đường vận chuyển.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Phát hiện nhanh chóng sự nhầm lẫn lô nguyên liệu được tiếp nhận.
- Cân nguyên liệu đúng kỹ thuật và đọc kết quả chính xác.
- Vận hành thiết bị loại bỏ tạp chất, máy phân loại theo màu sắc, thiết bị vận chuyển thành thạo và đúng kỹ thuật.
- Phát hiện những nguyên liệu chưa đạt độ chín kỹ thuật phù hợp với quá trình sản xuất, nguyên liệu bị hư hỏng, bị sâu bệnh.
- Đánh giá mức độ sạch các phần phụ trên nguyên liệu.
- Cắt gọt các phần hư hỏng và các phần phụ trên nguyên liệu bằng dao, kéo khéo léo, đảm bảo an toàn.

2. Kiến thức

- Trình bày các tiêu chuẩn chất lượng của nguyên liệu khi được tiếp nhận từ kho bảo quản.

- Nêu được nguyên lý và mô tả quy trình vận hành thiết bị loại bỏ tạp chất, thiết bị phân loại theo màu sắc.

- Trình bày được các dạng hư hỏng của rau quả và các mức độ chín của rau quả.

- Nêu các phương pháp loại bỏ nguyên liệu không đạt tiêu chuẩn và các phần phụ trên nguyên liệu.

- Trình bày được ảnh hưởng của các phần phụ đến việc xử lý nguyên liệu tiếp theo.

- Nêu được vị trí tập kết và thời gian tập kết nguyên liệu đến khu vực rửa.

- Nêu được mối nguy mất an toàn thực phẩm do sự lây nhiễm vi sinh vật từ phế liệu vào nguyên liệu.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Máy loại bỏ tạp chất: sàng, quạt hòm, nam châm, thiết bị tuyển nổi...
- Bàn chải.
- Bàn phân loại.
- Găng tay.
- Cân các loại.
- Nhãn lô hàng.
- Băng tải.
- Máy phân loại theo màu sắc.
- Bảng màu độ chín của nguyên liệu.
- Dao, kéo.
- Thớt.
- Rổ, sọt.
- Xe đẩy tay.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Nguyên liệu được nhận từ kho tồn trữ hoặc từ khu vực phân loại sơ bộ đảm bảo đúng loại, đủ số lượng	- Theo dõi thực tế. - Đối chiếu với sổ giao nhận nguyên liệu
- Nguyên liệu được loại bỏ sạch đất, đá, cát, cỏ rác, kim loại...	- Kiểm tra nguyên liệu sau khi loại bỏ tạp chất
- Các nguyên liệu không đạt tiêu chuẩn (độ chín, dập nát, sâu bệnh...) được loại bỏ hoàn toàn	- Kiểm tra nguyên liệu sau khi loại bỏ những nguyên liệu không đủ tiêu chuẩn
- Nguyên liệu đảm bảo sạch các phần bị hư hỏng, sạch các phần phụ như: cuống, vỏ ngoài, lá già, rễ...	- Kiểm tra nguyên liệu sau khi loại bỏ những phần phụ trên nguyên liệu

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Nguyên liệu đạt yêu cầu được vận chuyển đến khu vực rửa đúng vị trí tập kết, đủ lượng và đúng thời gian	- Đối chiếu với quy định về vị trí, số lượng và thời gian tập kết đến khu vực rửa. - Theo dõi sự tập kết nguyên liệu đến khu vực rửa về thời gian, khối lượng và vị trí tập kết
- Thao tác thực hiện nhanh nhẹn, linh hoạt, không rơi vãi, không làm bầm dập rau quả	- Quan sát thực tế. - Ghi chép lại các thao tác chưa phù hợp
- Phế liệu được chuyển đến đúng nơi tập kết đúng thời gian quy định, sạch phế liệu sót và không rơi vãi trên đường vận chuyển	- Đối chiếu với quy định về thời gian, vị trí khi tập kết phế liệu. - Theo dõi thời gian, thao tác vận chuyển phế liệu đến khu vực tập kết

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: RỬA NGUYÊN LIỆU
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: C03

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Rửa nguyên liệu bao gồm các bước công việc: kiểm tra dụng cụ, thiết bị dùng để rửa; pha dung dịch rửa chlorine cho nguyên liệu có vỏ cứng; ngâm nguyên liệu trong nước; rửa bằng tác dụng cơ học; rửa bằng dung dịch chlorine cho nguyên liệu có vỏ cứng; rửa bằng phương pháp sục khí ozôn cho nguyên liệu có vỏ mềm; làm khô ráo nguyên liệu; chuyển rau quả đến khu vực phân loại sau xử lý nhằm loại sạch chất bẩn, tiêu diệt hoặc hạn chế sự phát triển của vi sinh vật để tăng thời gian bảo quản sản phẩm.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Dụng cụ, thiết bị dùng để rửa được kiểm tra đảm bảo đạt yêu cầu về mức độ đầy đủ, sạch sẽ.
- Nguyên liệu được ngâm ngập trong nước với thời gian phù hợp với từng loại nguyên liệu và mức độ bám bẩn.
- Nguyên liệu đảm bảo sạch đất cát, chất bẩn, không bị dập nát sau khi rửa bằng tác động cơ học.
- Dung dịch chlorine được pha đúng nồng độ với lượng vừa đủ, không rơi vãi hóa chất.
- Nguyên liệu có vỏ cứng được ngâm ngập trong dung dịch chlorine đúng thời gian quy định và được rửa lại bằng nước sạch để đạt nồng độ theo quy định.
- Nguyên liệu có vỏ mềm được sục khí ozôn đúng theo yêu cầu kỹ thuật.
- Nguyên liệu được làm ráo đúng kỹ thuật.
- Các thiết bị rửa, sục ozôn, làm ráo, vận chuyển được vận hành đúng quy trình và đảm bảo an toàn.
- Rau quả sau khi xử lý được chuyển đến đúng khu vực phân loại sau rửa với đủ lượng, đúng thời gian quy định và không làm rơi vãi trên đường vận chuyển.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Phát hiện kịp thời dụng cụ, thiết bị chưa phù hợp với loại nguyên liệu cần rửa hoặc bị hư hỏng.
- Đánh giá được mức độ sạch sẽ, khô ráo của dụng cụ, thiết bị.
- Lựa chọn được thời gian ngâm phù hợp với mức độ bám bẩn của nguyên liệu.
- Đảo nguyên liệu không làm bầm dập rau quả trong quá trình ngâm nước và ngâm chlorine.
- Vận hành, sử dụng thiết bị rửa, thiết bị ly tâm, sục khí ozôn, thiết bị vận chuyển đúng kỹ thuật và xử lý được các sự cố khi vận hành thiết bị.

- Cài đặt, điều chỉnh được chế độ rửa của thiết bị phù hợp với nguyên liệu.

- Pha dung dịch chlorine đúng quy trình và đảm bảo an toàn, đạt đúng nồng độ yêu cầu.

- Vệ sinh sạch sẽ dụng cụ trước và sau khi pha hóa chất.

- Tính toán chính xác lượng dung dịch chlorine cần dùng tương ứng với lượng nguyên liệu.

- Kiểm tra nồng độ dung dịch chlorine đúng kỹ thuật và đọc kết quả chính xác.

- Đánh giá được mức độ sạch chất bẩn, mức độ khô ráo của nguyên liệu sau quá trình rửa.

2. Kiến thức

- Nêu được phương pháp và chế độ rửa các loại nguyên liệu trong nhà máy.

- Kể tên loại và công dụng của các dụng cụ, thiết bị cần thiết cho quá trình rửa.

- Trình bày tác dụng, thông số và yêu cầu kỹ thuật của công đoạn ngâm, rửa bằng cơ học, bằng chlorine, bằng ozôn và làm ráo nguyên liệu.

- Mô tả được quy trình vận hành các thiết bị rửa, sục ozôn thiết bị ly tâm, thiết bị vận chuyển.

- Giải thích được ảnh hưởng của quá trình cọ rửa đến sự tổn thất chất chất dinh dưỡng của nguyên liệu.

- Chỉ ra được địa điểm tập kết, yêu cầu thời gian vận chuyển nguyên liệu đến khu vực phân loại sau rửa.

- Thuật lại được hướng dẫn bảo quản, sử dụng chlorine.

- Nêu được quy định giới hạn nồng độ chlorine trên bề mặt sản phẩm khi tiêu thụ và trình bày ảnh hưởng của dư lượng chlorine trên sản phẩm đến sức khỏe con người.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Các loại máy rửa: máy rửa bơi chèo, máy rửa thổi khí, máy rửa lồng quay...

- Bàn chải, rổ, thau (chậu).

- Máy ly tâm tách nước.

- Bể ngâm.

- Đồng hồ hẹn giờ.

- Sọt/thùng chứa nguyên liệu sau khi rửa.

- Xe đẩy tay, băng tải.

- Ca (cốc) có vạch định mức.

- Găng tay, khẩu trang.

- Máy sục ozôn.

- Giấy đo nồng độ chlorine.

- Nước sạch, chlorine.

- Khăn lau khô.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Dụng cụ, thiết bị dùng để rửa được kiểm tra đảm bảo đầy đủ, sạch sẽ, khô ráo, không bị hư hỏng, gỉ sét	- Kiểm tra dụng cụ, thiết bị dùng để rửa. - Tham khảo danh mục dụng cụ, thiết bị cần sử dụng
- Nguyên liệu được ngâm ngập trong nước với thời gian phù hợp với từng loại nguyên liệu và mức độ bám bẩn	- Quan sát mực nước khi ngâm nguyên liệu và theo dõi thời gian ngâm
- Nguyên liệu đảm bảo sạch đất cát, chất bẩn, không bị dập nát sau khi rửa bằng tác động cơ học	- Quan sát bề mặt nguyên liệu
- Dung dịch chlorine được pha đúng nồng độ (từ 50 - 200ppm) tùy từng loại rau quả với lượng vừa đủ, không rơi vãi hóa chất	- Quan sát thực tế. - Kiểm tra nồng độ dung dịch chlorine đã chuẩn bị bằng giấy đo nồng độ chlorine
- Nguyên liệu có vỏ mềm được sục khí ozôn khi ngập trong nước, khí ozôn được phân tán đều trong khối nguyên liệu và đúng thời gian quy định	- Đối chiếu với yêu cầu thời gian sục khí ozôn với từng loại rau quả. - Quan sát tình trạng nguyên liệu khi sục khí và theo dõi thời gian sục khí ozôn
- Nguyên liệu được xử lý trong dung dịch chlorine đúng thời gian quy định (từ 1- 2 phút) tùy từng loại nguyên liệu và được rửa lại bằng nước sạch để đảm bảo nồng độ chlorine nhỏ hơn 2 - 7ppm	- Theo dõi thời gian ngâm. - Kiểm tra nồng độ chlorine trên bề mặt nguyên liệu sau khi xử lý bằng giấy đo nồng độ chlorine
- Nguyên liệu được làm ráo bằng phương pháp ly tâm với tốc độ quay và thời gian phù hợp, đảm bảo được lau khô bằng khăn mềm	- Đọc thông số kỹ thuật của máy ly tâm và đối chiếu với tài liệu quy định thông số kỹ thuật của công đoạn này. - Kiểm tra bề mặt nguyên liệu sau khi làm khô ráo
- Các thiết bị rửa, sục ozôn, làm ráo, vận chuyển được vận hành đúng quy trình và đảm bảo an toàn	- Theo dõi quá trình thực hiện. - Ghi chép lại các thao tác chưa phù hợp
- Thao tác thực hiện rửa nhẹ nhàng, không làm bầm dập rau quả	- Quan sát trạng thái nguyên liệu khi rửa xong
- Rau quả sau khi xử lý được chuyển đến đúng khu vực phân loại sau rửa với đủ lượng, đúng thời gian quy định và không làm rơi vãi trên đường vận chuyển	- Đọc quy định về số lượng, thời gian và vị trí tập kết của khu vực phân loại sau khi rửa. - Theo dõi thao tác, vị trí, thời gian, số lượng nguyên liệu tập kết đến khu vực phân loại sau khi rửa

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: PHÂN LOẠI RAU QUẢ SAU RỬA
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: C04

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Phân loại rau quả sau rửa bao gồm các bước công việc: kiểm tra dụng cụ, thiết bị để phân loại sau rửa; loại bỏ nguyên liệu không đạt chất lượng sau khi rửa; phân loại nguyên liệu theo màu sắc; phân loại nguyên liệu theo khối lượng hoặc kích cỡ; chuyển rau quả đến khu vực định hình sản phẩm; chuyển phế liệu đến nơi tập kết nhằm loại bỏ tạp chất và nguyên liệu bị hư hỏng đồng thời tạo sự đồng đều về màu sắc, khối lượng hoặc kích cỡ để tăng giá trị cảm quan và phân cấp sản phẩm.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Dụng cụ, thiết bị phân loại sau rửa được kiểm tra đảm bảo đạt yêu cầu về mức độ đầy đủ, sạch sẽ.

- Các nguyên liệu bị hư hỏng sau khi rửa và các tạp chất khác đảm bảo được loại bỏ hoàn toàn.

- Nguyên liệu được phân loại đồng đều về màu sắc, khối lượng hoặc kích cỡ theo yêu cầu kỹ thuật.

- Rau quả sau khi phân loại được vận chuyển đến khu vực định hình đúng vị trí tập kết, đúng thời gian quy định, không làm rơi vãi trên đường vận chuyển.

- Phế liệu được chuyển đến nơi tập kết đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Thiết bị phân loại, vận chuyển được vận hành đúng quy trình và an toàn.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Phát hiện, đề nghị sửa chữa hoặc thay thế kịp thời các dụng cụ, thiết bị phân loại chưa phù hợp với loại nguyên liệu hoặc bị hư hỏng.

- Nhận biết và loại bỏ các nguyên liệu bị hư hỏng sau khi rửa.

- Đánh giá được sự đồng đều về màu sắc và khối lượng của nguyên liệu sau khi phân loại.

- Vận hành thiết bị phân loại theo màu sắc, theo khối lượng hoặc kích cỡ thành thạo và đúng kỹ thuật.

- Sử dụng thiết bị vận chuyển thành thạo.

2. Kiến thức

- Mô tả được quy trình phân loại rau quả sau rửa.

- Nêu được loại và công dụng của các dụng cụ, thiết bị cần thiết cho quá trình phân loại.

- Nêu được yêu cầu tỷ lệ dập nát cho phép trong nguyên liệu sau công đoạn phân loại nguyên liệu sau khi rửa.

- Trình bày được mục đích của việc phân loại theo màu sắc, theo khối lượng hoặc kích cỡ nguyên liệu sau khi rửa.

- Nêu được yêu cầu kỹ thuật khi phân loại theo màu sắc, phân loại theo khối lượng hoặc kích cỡ nguyên liệu sau khi rửa.

- Mô tả được quy trình vận hành của thiết bị phân loại theo màu sắc, thiết bị phân loại theo khối lượng hoặc kích cỡ.

- Nêu được quy định thời gian chuyển rau quả đến khu vực định hình và thời gian vận chuyển phế liệu.

- Nêu được mối nguy mất an toàn thực phẩm do sự lây nhiễm vi sinh vật từ phế liệu vào nguyên liệu và chỉ ra vị trí tập kết phế liệu.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Rổ, sọt.

- Xe đẩy tay.

- Bàn inox, băng tải.

- Bảng so màu.

- Thiết bị phân loại theo màu sắc, thiết bị phân loại theo khối lượng, thiết bị phân loại theo kích cỡ.

- Cân.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Dụng cụ, thiết bị phân loại sau rửa được kiểm tra đảm bảo đầy đủ, đạt yêu cầu kỹ thuật, sạch sẽ, khô ráo, không bị hư hỏng, gỉ sét	- Kiểm tra dụng cụ thiết bị cần cho việc phân loại sau rửa. - Tham khảo danh mục dụng cụ, thiết bị cần sử dụng
- Các nguyên liệu bị hư hỏng sau khi xử lý như bị dập nát, úng nước... và các tạp chất khác đảm bảo được loại bỏ hoàn toàn	- Kiểm tra nguyên liệu sau khi lựa chọn
- Nguyên liệu được phân loại đồng đều về màu sắc, khối lượng hoặc kích cỡ theo yêu cầu kỹ thuật	- Kiểm tra sự đồng đều của nguyên liệu về khối lượng bằng cách cân, sự đồng đều về màu sắc bằng cách so sánh với bảng màu, sự đồng đều bằng kích thước bằng thước đo hoặc dùng thiết bị phân loại theo kích thước

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Rau quả sau khi phân loại được vận chuyển đến khu vực định hình đúng vị trí tập kết, đúng thời gian quy định, không làm rơi vãi trên đường vận chuyển	- Đối chiếu với quy định về thời gian, vị trí tập kết nguyên liệu ở khu vực định hình. - Theo dõi thao tác, vị trí và thời gian tập kết nguyên liệu đến khu vực định hình
- Thao tác thực hiện nhanh nhẹn nhưng không làm bầm dập rau quả	- Theo dõi quá trình thực hiện
- Phế liệu được chuyển đến nơi tập kết nhanh chóng, không sót phế liệu, đúng thời gian quy định và không rơi vãi trên đường vận chuyển	- Đối chiếu với quy định về thời gian, vị trí tập kết phế liệu. - Theo dõi thao tác, vị trí và thời gian tập kết phế liệu
- Các thiết bị phân loại, vận chuyển... được vận hành đúng quy trình và an toàn	- Đối chiếu với quy trình vận hành các thiết bị phân loại, vận chuyển... - Quan sát trực tiếp người thực hiện

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: ĐỊNH HÌNH SẢN PHẨM
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: C05

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Định hình sản phẩm bao gồm các bước công việc: kiểm tra dụng cụ, thiết bị định hình sản phẩm; loại bỏ phần nguyên liệu không ăn được; tạo hình; lựa chọn và phân loại nguyên liệu sau khi tạo hình; chuyển nguyên liệu đạt yêu cầu đến khu vực xử lý hóa chất; chuyển phế liệu đến nơi tập kết nhằm tạo hình dáng đẹp mắt cho sản phẩm và thuận lợi cho người tiêu dùng sử dụng sản phẩm.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Dụng cụ, thiết bị định hình nguyên liệu được kiểm tra phù hợp với từng loại nguyên liệu, không bị hư hỏng, đạt yêu cầu về mức độ đầy đủ, sạch sẽ.

- Nguyên liệu được loại bỏ hết những phần bị hư hỏng, dập nát, những phần không ăn được.

- Nguyên liệu được tạo hình đảm bảo hình dạng theo yêu cầu sản phẩm, đồng đều về kích thước, không bị dập, gãy nát.

- Thao tác thực hiện nhanh nhẹn và không gây lãng phí nguyên liệu.

- Nguyên liệu sau khi tạo hình được phân loại đồng đều về kích thước, đảm bảo loại bỏ hết các nguyên liệu không đạt yêu cầu như mảnh vụn nát....

- Nguyên liệu đạt yêu cầu được vận chuyển đến khu vực xử lý tránh sẫm màu đúng kỹ thuật.

- Phế liệu được chuyển đến nơi tập kết đúng theo tiêu chuẩn quy định.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Phát hiện, đề nghị sửa chữa hoặc thay thế được dụng cụ, thiết bị định hình sản phẩm chưa phù hợp với loại nguyên liệu hoặc bị hư hỏng kịp thời.

- Nhận biết và loại bỏ các nguyên liệu định hình không đúng kỹ thuật (không đúng hình dạng, kích thước, gãy nát...).

- Đánh giá được mức độ đồng đều về màu sắc và kích thước của các miếng (lát) rau quả sau khi phân loại.

- Vận hành máy tạo hình và sử dụng dụng cụ tạo hình, thiết bị vận chuyển thành thạo, đúng kỹ thuật, an toàn.

2. Kiến thức

- Nêu được quy trình định hình các loại nguyên liệu trong nhà máy.

- Nêu được loại và công dụng của các dụng cụ, thiết bị cần thiết cho quá trình định hình sản phẩm.

- Trình bày được phương pháp loại bỏ phần nguyên liệu không ăn được của các loại rau quả.

- Thuật lại được yêu cầu kỹ thuật của công đoạn tạo hình nguyên liệu.

- Trình bày được mục đích và yêu cầu kỹ thuật của công đoạn phân loại rau quả đã định hình.

- Nêu được quy định thời gian để vận chuyển rau quả đến khu vực xử lý tránh sẫm màu và thời gian vận chuyển phế liệu.

- Nêu được mối nguy mất an toàn thực phẩm do sự lây nhiễm vi sinh vật từ phế liệu vào nguyên liệu.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Dao, kéo, thớt, găng tay, rổ, sọt.

- Máy tạo hình rau quả: máy cắt, máy bào, máy thái...

- Xe đẩy tay.

- Bàn inox, băng tải.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Dụng cụ, thiết bị định hình nguyên liệu được kiểm tra đảm bảo đầy đủ, phù hợp với từng loại nguyên liệu, sạch sẽ, khô ráo, không bị hư hỏng, gỉ sét	- Kiểm tra dụng cụ, thiết bị định hình nguyên liệu. - Đối chiếu với danh mục dụng cụ, thiết bị định hình nguyên liệu cần sử dụng
- Nguyên liệu được loại bỏ hết những phần bị hư hỏng, dập nát, những phần không ăn được như: vỏ, rễ, lá già, hạt...	- Kiểm tra nguyên liệu sau khi xử lý
- Nguyên liệu được tạo hình đảm bảo hình dạng theo yêu cầu sản phẩm (thỏi, lát, sợi...), đồng đều về kích thước, không bị dập, gãy nát	- Kiểm tra nguyên liệu sau khi tạo hình. - Đối chiếu với tài liệu quy định hình dạng, kích thước sản phẩm
- Nguyên liệu sau khi tạo hình được phân loại đồng đều về kích thước, đảm bảo loại bỏ hết các nguyên liệu không đạt yêu cầu như mảnh vụn nát...	- Kiểm tra nguyên liệu đã tạo hình sau khi phân loại

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Thao tác thực hiện nhanh nhẹn và không gây lãng phí nguyên liệu	- Quan sát thực tế. - Ghi chép lại các thao tác chưa phù hợp
- Nguyên liệu đạt yêu cầu được vận chuyển đến đúng khu vực xử lý hóa chất, đúng thời gian quy định và không bị rơi vãi	- Đối chiếu với quy định về thời gian, vị trí tập kết nguyên liệu đến khu vực xử lý hóa chất - Theo dõi thao tác, vị trí và thời gian tập kết nguyên liệu sau khi tạo hình đến khu vực xử lý hóa chất
- Phế liệu được chuyển đến đúng nơi tập kết theo thời gian quy định, không sót phế liệu và không rơi vãi trên đường vận chuyển	- Đối chiếu với quy định về thời gian, vị trí tập kết phế liệu. - Theo dõi thao tác, vị trí và thời gian tập kết phế liệu
- Các thiết bị tạo hình, vận chuyển... được vận hành đúng quy trình và an toàn	- Đối chiếu với quy trình vận hành các thiết bị tạo hình, vận chuyển... - Theo dõi quá trình thực hiện. - Ghi chép lại các thao tác chưa phù hợp

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: XỬ LÝ TRÁNH SẪM MÀU RAU QUẢ ĐÃ ĐỊNH HÌNH
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: C06

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Xử lý tránh sẫm màu rau quả đã định hình bao gồm các bước công việc: cân nguyên liệu đã định hình; chọn hóa chất cần ngâm; tính toán hóa chất sử dụng; pha hóa chất; ngâm nguyên liệu vào dung dịch hóa chất; rửa sạch hóa chất trên nguyên liệu; làm ráo nguyên liệu; chuyển nguyên liệu đến khu vực bao gói nhằm cải thiện các yếu tố cảm quan như trạng thái, màu sắc cho sản phẩm.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Nguyên liệu đã định hình được cân đúng kỹ thuật và đọc kết quả cân chính xác.
- Hóa chất xử lý tránh sẫm màu nguyên liệu được chọn sử dụng phù hợp với từng loại nguyên liệu, đảm bảo hóa chất nằm trong danh mục cho phép sử dụng và còn hạn sử dụng.
- Lượng hóa chất sử dụng được tính đúng công thức, đảm bảo đủ lượng cần dùng.
- Dung dịch hóa chất được pha đúng trình tự, đúng đúng nồng độ và đảm bảo an toàn trong thao tác.
- Nguyên liệu được ngâm ngập trong dung dịch hóa chất theo đúng thời gian yêu cầu.
- Nguyên liệu được rửa sạch hóa chất trên bề mặt và được làm khô ráo sau khi xử lý bằng hóa chất.
- Nguyên liệu sau khi xử lý hóa chất được vận chuyển đến khu vực bao gói đúng kỹ thuật.
- Các thiết bị vận hành đúng quy trình và đảm bảo an toàn.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Chọn loại cân phù hợp với khối lượng nguyên liệu.
- Đọc được các thông tin cần thiết trên nhãn bao bì hóa chất.
- Tính toán số liệu để pha chế dung dịch hóa chất chính xác.
- Sử dụng dụng cụ pha và đo nồng độ hóa chất thành thạo, đúng kỹ thuật.
- Đảo nguyên liệu trong quá trình ngâm hóa chất không làm gãy nát nguyên liệu.
- Kiểm tra được dư lượng hóa chất còn lại trên nguyên liệu sau khi rửa sạch hóa chất.
- Sắp xếp nguyên liệu hợp lý, thuận lợi cho việc làm ráo.
- Vận hành máy rửa, máy ly tâm, thiết bị vận chuyển đúng quy trình, an toàn.

2. Kiến thức

- Giải thích được nguyên tắc hạn chế sự biến đổi màu rau quả đã định hình khi ngâm trong dung dịch hóa chất.

- Nêu được cách sử dụng cân và nêu các loại hóa chất cho phép sử dụng để hạn chế sự biến đổi màu rau quả, yêu cầu kỹ thuật khi ngâm nguyên liệu trong dung dịch hóa chất.

- Nêu được nồng độ hóa chất cần pha, tỷ lệ nước/nguyên liệu, thời gian ngâm để xử lý các loại nguyên liệu khác nhau.

- Áp dụng được công thức tính toán để pha chế dung dịch hóa chất và mô tả được trình tự pha hóa chất.

- Trình bày được ảnh hưởng của hóa chất dư đến chất lượng và an toàn thực phẩm.

- Trình bày được mục đích, thông số kỹ thuật của việc làm ráo các loại nguyên liệu.

- Nêu được quy định thời gian vận chuyển rau quả đến khu vực bao gói.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Nguyên liệu rau quả đã định hình.
- Máy tính.
- Giấy, bút.
- Các loại hóa chất: acid citric, vitamin C, phèn chua, muối...
- Cân, dụng cụ đựng hóa chất.
- Thau (chậu), rổ, sọt, thùng ngâm.
- Đồng hồ.
- Thiết bị rửa.
- Máy ly tâm.
- Băng tải, xe đẩy tay.
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phụ gia thực phẩm - chất giữ màu (QCVN 4-5:2010/BYT).
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phụ gia thực phẩm - chất chống oxy hóa (QCVN 4-6:2010/BYT).

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Nguyên liệu đã định hình được cân đúng kỹ thuật và đọc kết quả cân chính xác	- Quan sát thực tế. - Ghi chép lại các thao tác chưa phù hợp
- Hóa chất xử lý tránh sẫm màu nguyên liệu được chọn sử dụng phù hợp với từng loại nguyên liệu, đảm bảo hóa chất nằm trong danh mục cho phép sử dụng và còn hạn sử dụng	- Kiểm tra tên hóa chất đã sử dụng và thời hạn sử dụng. - Đối chiếu với tài liệu quy định sử dụng hóa chất với từng loại nguyên liệu

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Lượng hóa chất sử dụng được tính đúng công thức, đảm bảo đủ lượng cần dùng	- Kiểm tra lại kết quả tính toán lượng hóa chất
- Dung dịch hóa chất được pha đúng trình tự, đúng đúng nồng độ và đảm bảo an toàn trong thao tác	- Quan sát thực tế. - Kiểm tra lại nồng độ hóa chất đã pha bằng chiết quang kế cầm tay hoặc bằng giấy đo pH
- Nguyên liệu được ngâm ngập trong dung dịch hóa chất theo đúng thời gian yêu cầu	- Đối chiếu với quy định thời gian ngâm hóa chất của các loại nguyên liệu. - Theo dõi thời gian ngâm
- Nguyên liệu được rửa sạch hóa chất trên bề mặt và được làm khô ráo sau khi xử lý bằng hóa chất	- Sờ vào bề mặt nguyên liệu sau khi làm khô. - Đo pH hoặc đo nồng độ chất khô của nước rửa sau cùng
- Rau quả đã định hình được phân loại theo các nhóm nguyên liệu đồng đều về kích thước, hình dạng, màu sắc	- Kiểm tra sự đồng đều về kích thước, hình dạng, màu sắc của nguyên liệu sau khi phân loại bằng cách quan sát, sử dụng thước, sử dụng cân hoặc bảng màu
- Nguyên liệu sau khi xử lý hóa chất được vận chuyển đến khu vực bao gói đúng vị trí tập kết và đúng thời gian quy định, đảm bảo nguyên liệu đã xử lý trước được chuyển đi trước, không rơi vãi trên đường vận chuyển	- Đối chiếu với quy định về vị trí, thời gian tập kết nguyên liệu đến khu vực bao gói. - Theo dõi thao tác, thời gian, vị trí tập kết nguyên liệu đến khu vực bao gói
- Các thiết bị vận hành đúng quy trình và đảm bảo an toàn	- Đọc quy trình vận hành thiết bị. - Quan sát trực tiếp người thực hiện. - Ghi chép lại các thao tác chưa phù hợp

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG RAU QUẢ TIÊU THỤ TƯƠI SAU SƠ CHẾ
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: C07

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Đánh giá chất lượng rau quả tiêu thụ tươi sau sơ chế gồm các bước công việc: Lấy mẫu rau quả sau sơ chế để đánh giá; Chuẩn bị dụng cụ để đánh giá; Đánh giá hình dạng, trạng thái; Ghi vào giấy đánh giá chất lượng sản phẩm nhằm đảm bảo sản phẩm đạt các yêu cầu cơ bản về chất lượng cảm quan để đưa vào công đoạn bao gói sản phẩm.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Mẫu sản phẩm sau sơ chế được lấy để đánh giá chất lượng phải đủ lượng, đại diện cho lô sản phẩm.
- Dụng cụ phục vụ cho việc đánh giá chất lượng sản phẩm phải phù hợp với từng loại nguyên liệu, không bị hư hỏng, đạt yêu cầu về mức độ đầy đủ, sạch sẽ.
- Rau quả sau sơ chế phải có màu sắc đặc trưng của nguyên liệu, không bị sẫm màu, biến đen, đồng đều màu sắc trong cùng một nhóm sản phẩm.
- Rau quả sau sơ chế phải có mùi vị tự nhiên đặc trưng của nguyên liệu, không có mùi vị lạ.
- Rau quả sau sơ chế phải có hình dạng, kích thước theo yêu cầu của sản phẩm, không bị bầm dập, nhũn nát.
- Kết quả đánh giá chất lượng sản phẩm được ghi đầy đủ, chính xác vào giấy đánh giá chất lượng sản phẩm.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Lấy mẫu và lưu mẫu đúng kỹ thuật.
- Phát hiện và thay thế được loại dụng cụ, thiết bị phục vụ cho việc đánh giá chất lượng sản phẩm chưa phù hợp hoặc bị hư hỏng.
- Đánh giá được mức độ sạch sẽ, khô ráo của dụng cụ, thiết bị phục vụ cho việc đánh giá chất lượng rau quả sau sơ chế.
- Đánh giá chất lượng sản phẩm thông qua màu sắc, mùi vị chính xác.
- Sử dụng được phương pháp đánh giá hình dạng, kích thước, trạng thái phù hợp với từng loại sản phẩm.
- Sử dụng các dụng cụ, thiết bị đánh giá chất lượng thành thạo và đúng kỹ thuật.
- Ghi vào giấy đánh giá chất lượng rau quả tiêu thụ tươi đầy đủ, rõ ràng, chính xác các nội dung.

2. Kiến thức

- Áp dụng được kỹ thuật lấy mẫu và lưu mẫu đánh giá chất lượng rau quả sau sơ chế.

- Nêu được số lượng mẫu cần lấy tương ứng với khối lượng của lô sản phẩm.

- Áp dụng được các phương pháp đánh giá chất lượng sản phẩm tương ứng với từng loại nguyên liệu.

- Kể ra loại và công dụng của các dụng cụ cần thiết cho quá trình đánh giá chất lượng sản phẩm.

- Mô tả được màu sắc, mùi vị, hình dạng, trạng thái đặc trưng của sản phẩm.

- Xác định được nội dung cần ghi chép ở các mục trong giấy đánh giá chất lượng sản phẩm.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Rổ, thau đựng mẫu.
- Sản phẩm rau quả tiêu thụ tươi.
- Dao, kéo, bút, thước.
- Bàn inox.
- Cân.
- Mẫu sản phẩm.
- Máy tính.
- Giấy ghi kết quả đánh giá chất lượng sản phẩm.
- Các dụng cụ đánh giá cảm quan khác...

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Mẫu sản phẩm được lấy để đánh giá đủ lượng, đại diện cho lô sản phẩm	- Theo dõi thao tác thực hiện, kiểm tra số lượng mẫu. - Đối chiếu quy định về việc lấy mẫu đánh giá chất lượng rau quả tiêu thụ tươi sau sơ chế
- Dụng cụ phục vụ cho việc đánh giá chất lượng sản phẩm phải đầy đủ, phù hợp với từng loại nguyên liệu, sạch sẽ, khô ráo, không bị hư hỏng, gỉ sét	- Kiểm tra dụng cụ sau khi chuẩn bị. - Tham khảo danh mục dụng cụ cần sử dụng
- Rau quả sau sơ chế phải có màu sắc đặc trưng của nguyên liệu, không bị sẫm màu, biến đen, đồng đều màu sắc trong cùng một nhóm sản phẩm	- Quan sát màu sắc rau quả sau sơ chế và so sánh với bảng màu. - Đối chiếu với giấy đánh giá chất lượng sản phẩm

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Rau quả sau sơ chế phải có mùi vị tự nhiên đặc trưng của nguyên liệu, không có mùi vị lạ	- Kiểm tra mùi vị của rau quả sau sơ chế bằng mũi. - Đối chiếu với giấy đánh giá chất lượng sản phẩm
- Rau quả sau sơ chế phải có hình dạng, kích thước theo yêu cầu của sản phẩm, không bị bầm dập, nhũn nát	- Kiểm tra hình dạng, kích thước của rau quả sau sơ chế. - Đọc giấy đánh giá chất lượng sản phẩm
- Kết quả đánh giá chất lượng sản phẩm được ghi đầy đủ, chính xác vào giấy đánh giá chất lượng sản phẩm	- Đọc giấy đánh giá chất lượng sản phẩm
- Thao tác đánh giá cẩn thận, kỹ lưỡng, có tinh thần trách nhiệm	- Quan sát trực tiếp người thực hiện. - Ghi chép lại các thao tác chưa đạt yêu cầu

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: BAO GÓI RAU QUẢ TIÊU THỤ TƯƠI
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: C08

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Bao gói rau quả tiêu thụ tươi bao gồm các bước công việc: kiểm tra thiết bị, dụng cụ bao gói rau quả tiêu thụ tươi; cân sản phẩm trước khi ghép mí bao bì; xếp sản phẩm vào bao bì trực tiếp; ghép mí sản phẩm; dán nhãn sản phẩm trên bao bì trực tiếp; xếp các đơn vị sản phẩm vào bao bì gián tiếp; đóng nắp bao bì gián tiếp; dán nhãn trên bao bì gián tiếp; chuyển sản phẩm đến kho bảo quản lạnh nhằm chuẩn bị sản phẩm để tiêu thụ trên thị trường.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Thiết bị, dụng cụ bao gói rau quả tiêu thụ tươi được kiểm tra phù hợp với từng loại sản phẩm, không bị hư hỏng, đạt yêu cầu về mức độ đầy đủ, sạch sẽ.
- Sản phẩm được định lượng đúng yêu cầu trước khi sắp xếp vào bao bì.
- Sản phẩm được xếp vào bao bì trực tiếp đẹp, không lẫn tạp chất.
- Bao bì sản phẩm được ghép mí kín, thẳng, đẹp và chắc chắn.
- Bao bì trực tiếp được dán loại nhãn đạt tiêu chuẩn, đúng kỹ thuật.
- Các đơn vị sản phẩm được xếp vào thùng carton/sọt đạt yêu cầu quy định.
- Thùng carton/sọt được đóng chắc chắn, đạt yêu cầu thẩm mỹ.
- Thùng carton/sọt được dán nhãn đạt tiêu chuẩn, đúng kỹ thuật.
- Sản phẩm được chuyển đến kho bảo quản lạnh nhanh chóng, nhẹ nhàng.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Phát hiện, đề nghị sửa chữa hoặc thay thế được dụng cụ, thiết bị phục vụ cho công việc bao gói sản phẩm chưa phù hợp với loại nguyên liệu hoặc bị hư hỏng kịp thời.
- Vận hành máy định lượng, máy ghép mí, máy dán nhãn... thành thạo và đúng kỹ thuật.
- Sử dụng cân đúng kỹ thuật và đọc kết quả chính xác.
- Định lượng và sắp xếp sản phẩm vào bao bì đúng yêu cầu kỹ thuật và nhanh chóng.
- Phát hiện được sự sắp xếp rau quả trong bao bì sai quy cách.
- Kiểm tra được độ kín của mối ghép bao bì.
- Sử dụng các dụng cụ đóng nắp bao bì gián tiếp (thùng, sọt), thiết bị vận chuyển, các loại cân thành thạo.
- Chọn đúng loại nhãn cho sản phẩm và phát hiện được nhãn chưa đạt yêu cầu, việc dán nhãn bao bì sai quy cách.

2. Kiến thức

- Nêu được loại và công dụng của các dụng cụ, thiết bị cần thiết cho việc bao gói.
- Kể tên loại bao bì được phép tiếp xúc trực tiếp với sản phẩm.
- Nêu được quy trình vận hành máy định lượng, máy ghép mí, máy dán nhãn....
- Nêu quy định khối lượng cho từng đơn vị sản phẩm và sai số cho phép khi cân.
- Trình bày được mục đích, phương pháp xếp và yêu cầu xếp sản phẩm vào bao bì trực tiếp, xếp các đơn vị sản phẩm vào bao bì gián tiếp, ghép mí và dán nhãn hàng hóa.
- Thuật lại được các tiêu chuẩn, quy định về đóng thùng, nội dung ghi nhãn trên bao bì trực tiếp và gián tiếp.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn vệ sinh đối với bao bì, dụng cụ tiếp xúc trực tiếp với thực phẩm bằng nhựa tổng hợp (QCVN 12-1:2011/BYT).
- Bao bì trực tiếp: túi lưới, bao plastic...
- Bao bì gián tiếp: thùng gỗ, hộp xốp, sọt tre, thùng carton...
- Vật liệu chèn khi xếp sản phẩm vào bao bì.
- Cân, bàn phân loại, rổ, sọt.
- Máy định lượng.
- Dụng cụ để dán nhãn, đóng thùng: keo dán, kéo, ghim và dụng cụ đóng ghim
- Máy xiết đai.
- Máy ghép mí.
- Băng tải, xe đẩy tay.
- Nhãn sản phẩm rau quả tiêu thụ tươi.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Thiết bị, dụng cụ bao gói rau quả tiêu thụ tươi được kiểm tra đảm bảo đầy đủ, phù hợp với từng loại sản phẩm, sạch sẽ, khô ráo, không bị hư hỏng, gỉ sét	- Kiểm tra thiết bị, dụng cụ bao gói rau quả tiêu thụ tươi. - Tham khảo danh mục dụng cụ, thiết bị cần dùng cho việc bao gói rau quả tiêu thụ tươi
- Sản phẩm được định lượng đúng yêu cầu trước khi sắp xếp vào bao bì	- Kiểm tra khối lượng tịnh của sản phẩm. - Đối chiếu với tài liệu quy định khối lượng sản phẩm và sai số cho phép
- Sản phẩm được xếp vào bao bì trực tiếp đẹp, không lẫn tạp chất	- Quan sát sản phẩm trong bao bì trực tiếp
- Bao bì sản phẩm được ghép mí kín, thẳng, đẹp và chắc chắn	- Quan sát các vị trí ghép mí

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Bao bì trực tiếp được dán đúng loại nhãn, đúng vị trí, ngay ngắn và đảm bảo nhãn không bị rách và có đầy đủ các thông tin theo quy định	- Quan sát vị trí dán nhãn, cách dán nhãn trên bao bì trực tiếp. - Đọc thông tin trên nhãn và kiểm tra nhãn có phù hợp với sản phẩm bên trong hay chưa
- Các đơn vị sản phẩm được xếp vào thùng carton/sọt phù hợp, đủ số lượng, đảm bảo đúng quy cách và tiêu chuẩn xếp thùng	- Đọc quy định về cách xếp, số lượng, và quy cách, tiêu chuẩn xếp thùng carton/sọt. - Kiểm tra cách xếp sản phẩm bên trong thùng carton/sọt
- Thùng carton/sọt được đóng chắc chắn, đạt yêu cầu thẩm mỹ	- Quan sát và kiểm tra độ chắc thùng carton/sọt
- Thao tác xếp sản phẩm vào bao bì và ghép mí được thực hiện nhanh nhẹn nhưng không gây dập nát, hư hỏng sản phẩm	- Theo dõi quá trình thực hiện. - Ghi chép lại các thao tác chưa đảm bảo yêu cầu kỹ thuật
- Thùng carton/sọt được dán đúng loại nhãn, đầy đủ các thông tin theo yêu cầu, đúng vị trí, ngay ngắn và theo quy cách quy định	- Quan sát vị trí dán nhãn, cách dán nhãn trên thùng carton/sọt. - Kiểm tra sự đầy đủ thông tin của nhãn thùng carton/sọt và sự phù hợp nhãn của thùng carton/sọt với nhãn bao bì trực tiếp
- Sản phẩm được chuyển đến kho bảo quản lạnh nhanh chóng, nhẹ nhàng	- Theo dõi quá trình thực hiện
- Các thiết bị định lượng, ghép mí, dán thùng... được vận hành đúng quy trình và đảm bảo an toàn	- Đọc quy trình vận hành các thiết bị định lượng, ghép mí, dán thùng... - Quan sát trực tiếp người thực hiện. - Ghi chép lại thao tác chưa đảm bảo yêu cầu kỹ thuật

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: BẢO QUẢN LẠNH SẢN PHẨM RAU QUẢ TIÊU THỤ TƯƠI
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: C09

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Bảo quản lạnh sản phẩm rau quả tiêu thụ tươi bao gồm các bước công việc: cài đặt các thông số của kho bảo quản; nhận sản phẩm từ khu vực bao gói; xếp sản phẩm vào kho lạnh; theo dõi sản phẩm trong quá trình bảo quản; xuất kho bảo quản lạnh nhằm giữ sản phẩm ở nhiệt độ phù hợp từ đó kéo dài thời gian bảo quản, giữ gìn chất lượng sản phẩm để tập kết đủ số lượng đưa đi phân phối, tiêu thụ trên thị trường.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Các thông số của kho bảo quản lạnh được cài đặt phù hợp với từng loại sản phẩm và đúng thời điểm yêu cầu.
- Sản phẩm đưa đến kho bảo quản lạnh đảm bảo đúng loại, đúng lượng được giao và không làm bầm dập rau quả.
- Sản phẩm được sắp xếp trên các kệ/giá của kho lạnh đảm bảo tính thẩm mỹ với khoảng cách quy định và phù hợp với năng suất của kho lạnh.
- Trong quá trình bảo quản, sản phẩm thường xuyên được kiểm tra các thông số bảo quản và các chỉ tiêu cảm quan theo kế hoạch từ đó đưa ra biện pháp khắc phục những hiện tượng xấu xảy ra với sản phẩm.
- Việc kiểm tra sản phẩm trong kho lạnh được ghi chép vào nhật ký bảo quản đầy đủ.
- Việc xuất hàng ra khỏi kho bảo quản lạnh được thực hiện đúng yêu cầu kỹ thuật.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng

- Xác định đúng thời hạn hiệu chỉnh thiết bị đo nhiệt độ.
- Phát hiện kịp thời sự nhầm lẫn khi nhập và xuất kho các lô hàng.
- Cân (đếm) và ghi chép chính xác số lượng sản phẩm nhập kho, xuất kho.
- Phát hiện vị trí xếp sản phẩm trong kho sai quy cách.
- Sử dụng các thiết bị đo nhiệt độ thành thạo và đúng kỹ thuật.
- Theo dõi và điều chỉnh được nhiệt độ, độ ẩm... của kho khi xuất hàng.
- Xử lý sự cố xảy ra trong quá trình bảo quản lạnh nhanh chóng và hợp lý.

2. Kiến thức

- Nêu mục đích của việc bảo quản lạnh sản phẩm và chế độ bảo quản từng loại sản phẩm.

- Phân tích được ảnh hưởng của điều kiện bảo quản đến chất lượng rau quả.
- Mô tả được quy trình vận hành, cài đặt kho lạnh.
- Chỉ ra được loại và số lượng sản phẩm đưa vào bảo quản lạnh.
- Nêu được năng suất tối đa của từng kho lạnh trong nhà máy.
- Trình bày được các kỹ thuật xếp hàng trong kho lạnh tương ứng với từng loại sản phẩm.
- Trình bày được nguyên nhân gây biến đổi chất lượng sản phẩm trong quá trình bảo quản lạnh.
- Trình bày được quy định thời gian và tần suất mở cửa kho lạnh để xuất hàng.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Kho bảo quản lạnh.
- Cân.
- Sản phẩm.
- Sọt, rổ.
- Pallet, kệ, giá.
- Nhiệt kế, pH kế, ẩm kế, máy đo độ cứng của sản phẩm.
- Bút, sổ nhật ký bảo quản.
- Nhiệt kế tự ghi.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Các thông số của kho bảo quản lạnh (nhiệt độ, độ ẩm, chế độ thông gió) được cài đặt phù hợp với từng loại sản phẩm và đúng thời điểm yêu cầu	- Kiểm tra các thông số của kho bảo quản - Đối chiếu với tài liệu quy định thông số của kho bảo quản
- Sản phẩm đưa đến kho bảo quản lạnh đảm bảo đúng loại, đúng lượng được giao và không làm bầm dập rau quả	- Theo dõi thao tác, kiểm tra loại, khối lượng thực tế của sản phẩm - Đối chiếu với sổ giao nhận sản phẩm
- Sản phẩm được sắp xếp trên các kệ/giá của kho lạnh đúng trật tự, đảm bảo tính thẩm mỹ với khoảng cách giữa các cột hàng và khoảng cách với tường, trần đúng kỹ thuật và phù hợp với năng suất của kho lạnh	- Đọc quy định về việc sắp xếp sản phẩm trong kho bảo quản lạnh - Quan sát việc chất xếp sản phẩm trong kho bảo quản lạnh
- Thao tác xếp sản phẩm trong kho nhanh nhẹn nhưng không làm bầm dập rau quả, móp méo bao bì	- Theo dõi quá trình thực hiện - Ghi chép lại các thao tác chưa phù hợp

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Trong quá trình bảo quản, sản phẩm thường xuyên được kiểm tra nhiệt độ, độ ẩm và các chỉ tiêu cảm quan theo kế hoạch từ đó đưa ra biện pháp khắc phục những sự cố xảy ra với sản phẩm	- Đọc nhật ký bảo quản, hồ sơ xử lý sự cố, chú ý các thông số nhiệt độ, độ ẩm, chỉ tiêu cảm quan được ghi chép - Kiểm tra chất lượng sản phẩm sau khi xử lý sự cố
- Việc kiểm tra sản phẩm trong kho lạnh được ghi chép vào nhật ký bảo quản đầy đủ	- Tham khảo quy định thời gian kiểm tra sản phẩm của nhà máy. - Đọc sổ ghi chép nhật ký bảo quản
- Việc xuất hàng ra khỏi kho bảo quản lạnh được thực hiện nhanh chóng khi có lệnh xuất hàng, đảm bảo đúng loại, đúng khối lượng, không làm rơi rớt sản phẩm	- Quan sát thao tác, kiểm tra chủng loại, khối lượng khi xuất hàng. - Đối chiếu với lệnh xuất hàng

(Xem tiếp Công báo số 1111 + 1112)

VĂN PHÒNG CHÍNH PHỦ XUẤT BẢN

Địa chỉ:	Số 1, Hoàng Hoa Thám, Ba Đình, Hà Nội
Điện thoại liên hệ:	
- Nội dung:	080.44417; Fax: 080.44517
- Phát hành:	080.48543
Email:	congbao@chinhphu.vn
Website:	http://congbao.chinhphu.vn
In tại:	Xí nghiệp Bản đồ 1- Bộ Quốc phòng

Giá: 10.000 đồng