

LỜI GIỚI THIỆU

GS1, Frehfel Châu Âu và Hiệp hội Thương mại Chuối Cộng đồng Châu Âu (ECBTA) đã cộng tác với nhau cùng thành lập Nhóm công tác về Truy tìm nguồn gốc chuỗi cung ứng chuối tháng 04 năm 2004 với mục đích điều chỉnh bản “Hướng dẫn Truy tìm Nguồn gốc Sản phẩm Tươi sống” xét đến việc áp dụng trực tiếp của các nhà cung cấp chuối cho Liên Minh Châu Âu phù hợp với các điều khoản liên quan đến Truy tìm nguồn gốc của Luật Thực phẩm chung – quy tắc Hội đồng (EC) số 178/2002.

Mặc dù đã cơ bản hoàn thành với sự tham gia của các nhà cung cấp chuối cho Liên Minh Châu Âu, trọng tâm là vấn đề xây dựng một mô hình Truy tìm nguồn gốc có thể áp dụng được trên toàn cầu. Nhóm công tác về Truy tìm nguồn gốc chuỗi cung ứng chuối bao gồm đại diện của các tổ chức Bonita, Chiquita, Del Monte, Dole Europe và Fyffes. Tài liệu hiện tại không thay thế cho bản “Hướng dẫn Truy tìm nguồn gốc Sản phẩm Tươi sống”, bản hướng dẫn này vẫn là tài liệu tham khảo về việc truy tìm nguồn gốc sản phẩm tươi sống trên toàn thế giới .

Việc truy tìm nguồn gốc có hiệu quả từ người trồng đến người bán lẻ được dựa trên tính chính xác của thông tin về sản phẩm trong các ghi chép được lưu giữ bởi rất nhiều đối tác trong chuỗi cung ứng. Tài liệu này cung cấp các khuyến nghị và hướng dẫn cần thiết để hiểu và thực hiện hệ thống GS1 về ghi số và mã vạch từ nơi đóng gói cho đến nơi bán lẻ chuối.

Việc sử dụng các tiêu chuẩn GS1 tùy theo bản “Các Yêu cầu Kỹ thuật Chung GS1” và tư cách thành viên của GS1, (www.gs1.org).

CÁC TIÊU CHUẨN GS1

Trong phạm vi tài liệu này, Nhóm công tác về Truy tìm nguồn gốc chuỗi cung ứng chuối mô tả hệ thống GS1 về việc nhận dạng độc đáo và duy nhất các nhóm thương phẩm chuẩn không qua đường bán, các đơn vị hậu cần và đối tác thương mại cũng như các tiêu chuẩn dữ liệu, việc ghi nhãn bằng mã vạch và trao đổi dữ liệu điện tử là thực tiễn truy tìm nguồn gốc tốt nhất.

GS1 đã cung cấp các tiêu chuẩn đơn giản mang tính toàn cầu chung và tự nguyện thích hợp cho tất cả các đối tác thương mại dùng để dễ dàng nhận dạng các công ty và sản phẩm của họ và để trao đổi các thông tin về họ. Những tiêu chuẩn này cung cấp chỉ một ngôn ngữ kinh doanh chung sử dụng trong thương mại bán lẻ và xa hơn.

Nếu mỗi thành viên trong chuỗi cung ứng sử dụng đúng các tiêu chuẩn này thì các sản phẩm và dữ liệu bao gồm thông tin cần thiết để xử lý việc truy tìm nguồn gốc và quãng thời gian trên giá bán có thể được trao đổi qua mỗi đường truyền trong chuỗi - tạo điều kiện thuận lợi cho luồng thông tin liên tục với luồng hàng hoá.

GS1 là một tổ chức phi lợi nhuận toàn cầu có chức năng kiến tạo, phát triển và quản lý hệ thống tiêu chuẩn GS1, là những tiêu chuẩn thông tin đa lĩnh vực toàn cầu mở rộng, dựa trên các thực tiễn thương mại tốt nhất. GS1 có 108 tổ chức thành viên hỗ trợ những nhu cầu cần thiết và cơ bản của hơn 1 triệu công ty thành viên.

MÔ HÌNH TRUY TÌM NGUỒN GỐC CHUỖI CUNG ỨNG CHUỖI

Chuỗi cung ứng chuỗi là một liên hợp phức tạp và được chia thành nhiều bộ phận theo đặc điểm địa lí với các nhà cung cấp ở xa và các khách hàng khách khe chưa từng có, các đặc điểm độc nhất của chuỗi này mang đến những thách thức trong việc thực hiện một hệ thống truy tìm nguồn gốc hiệu quả. Các công ty lớn nhất chiếm đa số phần trăm trong ngành công nghiệp này và có các yêu cầu nhận dạng sản phẩm và công nghệ mã vạch. Ngược lại phần đầu chuỗi cung ứng chuỗi được tạo thành từ các công ty vừa và nhỏ với hiểu biết hạn chế về công nghệ này.

Ngoài ra, còn có rất nhiều công ty khác cung cấp các sản phẩm bảo vệ hoa màu, các nguyên liệu đóng gói, vận chuyển lưu trữ và các dịch vụ khác cũng có thể bị ảnh hưởng bởi việc truy tìm nguồn gốc. Các công ty này có tiềm năng kỹ thuật thay đổi rất lớn, từ các giao dịch bằng giấy tờ, điện thoại hay fax, qua mã vạch, EDI (trao đổi dữ liệu điện tử)¹ và các hệ thống nội bộ khác. Khả năng thực hiện lần vết và Truy tìm nguồn gốc sản phẩm theo cách thức chính

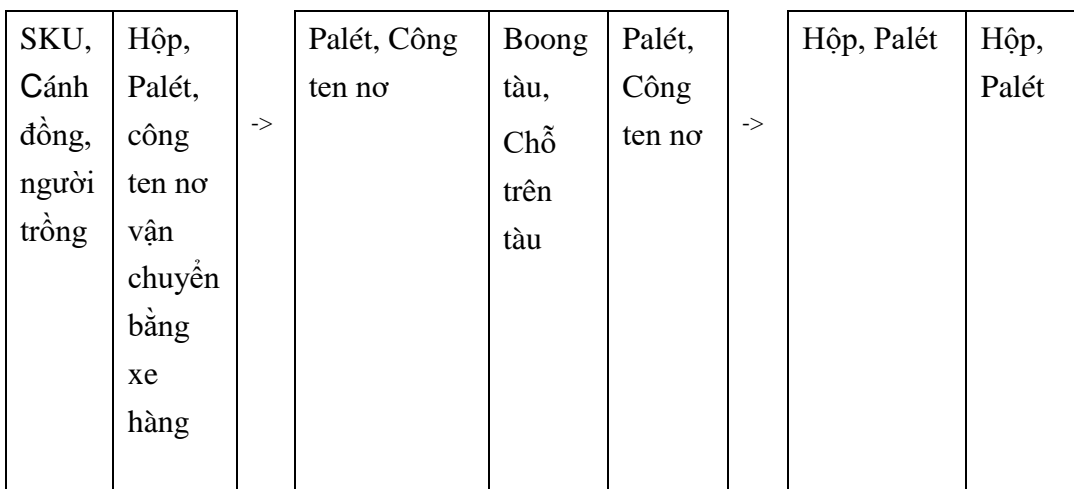
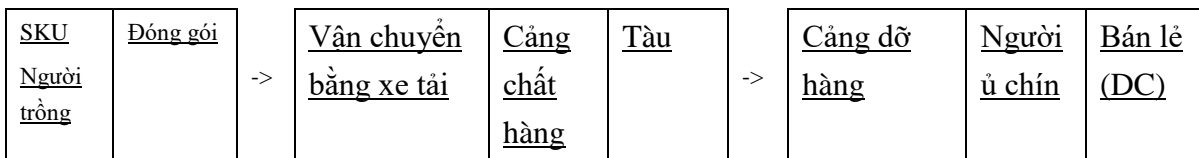
xác và kịp thời có liên quan trực tiếp đến khả năng công nghệ cũng như quản lí của họ.

Nhóm làm việc đã quyết định chia chuỗi cung ứng chuỗi thành các giai đoạn chủ yếu sau đây:

1. Trồng cây
2. Đóng gói
3. Vận chuyển về giao nhận
4. Chốt hàng tại cảng
5. Dỡ hàng tại cảng
6. Ủ chín
7. Phân phối

Luồng hàng hoá trong chuỗi cung ứng chuỗi được biểu diễn dưới đây:

Những người thực hiện và các nhân tố truy tìm nguồn gốc chính



Ghi chú: ¹Trao đổi dữ liệu điện tử

Nhóm công tác đã phân định các bên liên quan cũng như phạm vi của họ, mô tả các quy trình kinh doanh, việc phân định thương phẩm và đơn vị logistics, các yêu cầu ghi nhãn bằng mã vạch. Mỗi quá trình được nghiên cứu với mục đích để giải thích việc truy xuất và truy tìm nguồn gốc trong đó, để xác định các tiêu chuẩn GS1 liên quan sẽ được áp dụng.

KHU VỰC CHỦ ĐẠO 1: Người trồng

Phạm vi

Người trồng có trách nhiệm sản xuất, thu hoạch, gửi cũng như giữ các ghi chép thông tin chính xác về cánh đồng và các sản phẩm được gửi đến nơi đóng gói, các ghi chép về việc quản lý cánh đồng có sẵn theo yêu cầu.

Mô tả

Mỗi cánh đồng và sản phẩm trồng trên đó được phân định một cách đơn nhất, người trồng giữ các ghi chép quản lý cánh đồng tương ứng. Chuỗi có thể được chuyển qua đường cáp đến nơi đóng gói.

Dữ liệu truy tìm nguồn gốc:

Các ghi chép về việc quản lý cánh đồng - ngày thu hoạch - mô tả sản phẩm - phân định cánh đồng - phân định nơi đóng gói hàng nhận

Các tiêu chuẩn GS1

Do đặc tính nội tại của quá trình trồng cây, và chuỗi cung ứng khép kín giữa người trồng và nhà đóng gói (mỗi người trồng cây chỉ cung cấp sản phẩm cho một nhà đóng gói duy nhất), giai đoạn này không cần áp dụng tiêu chuẩn GS1. Tuy nhiên, nên sử dụng GLN để phân định các cánh đồng và nơi nhận đóng gói sản phẩm. Mã số Thương phẩm toàn cầu (GTIN) có thể mã hoá sự mô tả sản phẩm.

Quá trình lần vết

Từ ngày thu hoạch và mã phân định cánh đồng đến mã phân định nơi đóng gói.

Quá trình truy tìm nguồn gốc

Từ ghi chép quản lý cánh đồng đến giai đoạn xử lý và các sản phẩm được áp dụng

KHU VỰC CHỦ ĐẠO 2: Nhà đóng gói

Phạm vi

Nhà đóng gói nhận chuỗi từ người trồng hoặc từ nhà đóng gói khác, đóng gói chúng trong các hộp và có thể đóng chúng trong palét. Sau đó gửi hàng đến bên thứ ba (chẳng hạn bên cung cấp dịch vụ) hoặc cảng chất hàng. Nhà đóng gói chịu trách nhiệm giữ các ghi chép về nơi sản phẩm được đóng gói lúc ban đầu, ghi nhãn sự phân định của chúng và chúng được chuyển đi như thế nào và ở đâu.

Mô tả

Mỗi nơi đóng gói được phân định đơn nhất trong một công ty mà nó thuộc về, nhà đóng gói nhận chuỗi từ cánh đồng có một mã nhận dạng do người trồng hoặc nhà đóng gói khác cấp, sản phẩm được đóng gói trong các hộp đều được phân định bằng một mã phân định nơi đóng gói và ngày đóng gói. Các hộp sản phẩm này có thể được đóng thành Palét và vận chuyển đến cảng hoặc bên thứ ba. Nhà đóng gói có trách nhiệm giữ các thông tin chính xác về quá trình đóng gói, các ghi chép về đóng gói sản phẩm chuỗi luôn có sẵn nếu được yêu cầu.

Dữ liệu có khả năng truy tìm nguồn gốc

- SKU² / GTIN
- Nhận dạng nơi đóng gói (QLN)
- Ngày đóng gói (năm/tháng/ngày).
- Thời gian đóng gói (sáng, chiều).
- Tên người đóng gói
- Nước xuất xứ.

Các tiêu chuẩn GS1

Các nhóm tiêu chuẩn về thương phẩm không qua điểm bán (hộp) được phân định bằng một mã vạch GS1 – 128 có chứa các số phân định ứng sau:

01 - Mã số Thương phẩm Toàn cầu (GTIN) 10 - mã lô



Hình 1 - Ví dụ minh họa mã vạch GS1 – 128

² SKU: Stock Keeping Unit – Đơn vị lưu giữ hàng hóa

Các đơn vị hậu cần (Palét) được phân định với mã vạch GS1-128 có chứa các số phân định ứng dụng sau:

Bắt buộc:

00 - Mã công ten nợ vận chuyển theo xê-ri (SSCC)

Không bắt buộc:

02 - GTIN của vật phẩm được chứa .

37 - Số lượng vật phẩm được chứa

13 - Ngày đóng gói

10 - số lô.



Hình 2: Ví dụ minh họa SSCC được mã hoá bằng mã vạch GS1-128

Nhà đóng gói cấp mã GTIN và SSCC sau khi gia nhập với tư cách là một tổ chức thành viên của GS1. Xem trang web của GS1 để biết địa chỉ liên lạc của các tổ chức GS1 tại mỗi vùng lãnh thổ xuất khẩu chuỗi.

Thực tiễn công nghiệp hiện hành về việc cấp mã lô: mã số phân định ứng dụng 10 (AI 10) biểu hiện rằng trường dữ liệu có chứa 1 mã lô. Nó cung cấp bất kỳ thông tin nào về bên có trách nhiệm Truy tìm nguồn gốc thương phẩm mà đã có AI 10 trong sự cân nhắc liên quan thực tiễn công nghiệp hiện hành là xây dựng mã lô sử dụng mã nhà đóng gói, mã tuần và ngày đóng gói. Vì là thuộc tính của một vật phẩm riêng nên nó không thể được xử lý một mình mà phải kết hợp với GTIN của thương phẩm mà nó liên kết.

Quá trình lần vết

Từ số phân định nơi đóng gói (GLN) và ngày đóng gói đến đơn vị vận chuyển và lưu trữ SSCC và cảng chất hàng (GLN)

Quá trình truy tìm nguồn gốc

Từ đơn vị vận chuyển và lưu trữ (SSCC) đến số phân định nơi đóng gói (GLN) và ngày đóng gói đến ngày thu hoạch trở lại số phân định các cánh đồng (GLN) và các ghi chép quản lý cánh đồng.

KHU VỰC CHỦ ĐẠO 3: Vận chuyển và nhận hàng.

Phạm vi

Bên vận chuyển nhận chuỗi từ nhà đóng gói. Đây có thể là các hộp rời hay các palét (các hộp đã đóng thành palét). Bên vận chuyển sau đó vận chuyển các hộp hoặc palét đó từ nhà đóng gói đến cảng hoặc nhà cung cấp dịch vụ bên thứ 3 khác.

Mô tả

SSCC của mỗi đơn vị hậu cần (palét) được quét và ghi lại các chi tiết về phương tiện. (Ví dụ: biển giấy phép #, các chi tiết về công ty vận chuyển) và các chi tiết từ nơi chất hàng (ví dụ: người đóng gói, cầu tàu chất hàng #, người chịu trách nhiệm đóng gói và thời gian chất hàng,...) và chi tiết nơi chờ đến (ví dụ: tên và địa chỉ người nhận, ngày và thời gian nhận hàng,..). Nếu các palét

được đựng trong từng công ten nơ thì các chi tiết về công ten nơ cũng phải được ghi lại (ví dụ: công ten nơ #, dấu niêm phong #).

Trường hợp đối với các thùng Carton rời thì tất cả các thông tin chi tiết trên được ghi lại với các chi tiết đặc điểm về nhà đóng gói và sản phẩm của các hộp được vận chuyển (bao gồm SSCC)

Dữ liệu truy tìm nguồn gốc

Dữ liệu ngày chắt hàng có chứa SSCC của mỗi palét và/hoặc công ten nơ được chắt hoặc được nhận. Người đóng gói, người nhận và/hoặc bên thứ ba cung cấp dịch vụ lưu giữ các ghi chép về tất cả các mã SSCC và các công ten nơ được chắt hoặc được nhận cho việc vận chuyển tới bên đóng gói khác hoặc nhà cung cấp dịch vụ bên thứ 3 hoặc cảng. Công ty vận chuyển ghi lại tất cả các mã SSCC được vận chuyển bao gồm: các chi tiết về chuyển và dỡ hàng. Các ghi chép này phải luôn có sẵn nếu được yêu cầu.

Các tiêu chuẩn GS1

Các nhóm tiêu chuẩn của các thương phẩm không qua điểm bán (hộp) được phân định bằng một mã vạch GS1- 128 có chứa các mã số phân định ứng dụng sau:

01 - Mã số thương phẩm toàn cầu (GTIN)

10 - Mã lô

Các đơn vị hậu cần (Palét) được phân định bằng một nhãn hậu cần có chứa số phân định ứng dụng sau đây trong mã vạch GS1-128:

Bắt buộc:

00 - Mã công ten nơ vận chuyển theo xê ri (SSCC)

Không bắt buộc:

02 - mã GTIN của thương phẩm được chứa bên trong

37 - Số lượng vật phẩm được chứa bên trong

13 - Ngày đóng gói

10 - Mã lô.

EAN.UCC LOGISTICS LABEL	
From: Banana Company Fresh Produce Street B-1000 Brussels Belgium	To: Fruit World Retailer 110 Healthy Living Road Boston, MA 02130 USA
<u>SSCC:</u> 007121211234567899	
<u>COUNT:</u> 20	<u>BATCH/LOT CODE:</u> 4567BA
<u>PACKAGING DATE:</u> 01 JAN 04	
 <small>(02)007121211234567899(13)050101(37)20(10)4567BA</small>	
 <small>(00)007121211234567899</small>	

Hình 3: Ví dụ nhãn hậu cần GS1

Nhà đóng gói phân định GTIN và SSCC có được sau khi gia nhập với tư cách là tổ chức thành viên của GS1. Hãy xem trang web của GS1 để biết thêm thông tin chi tiết về địa chỉ liên hệ của các tổ chức GS1 thành viên tại các nước và vùng lãnh thổ.

Quá trình lần vết

Từ số phân định xưởng đóng gói (GLN) và ngày đóng gói đến số SSCC của đơn vị vận chuyển và cảng chất hàng (GLN) hoặc bên thứ 3 là nhà cung cấp dịch vụ.

Quá trình truy tìm nguồn gốc.

Từ đơn vị vận chuyển (SSCC) đến số phân định nơi đóng gói (GLN) và ngày đóng gói đến ngày thu hoạch trở lại số phân định các cánh đồng (GLN) và

các ghi chép quản lý cánh đồng. Từ số SSCC của palét/công ten nơ được chất lên và được ghi vào trong tệp dữ liệu chất hàng, bao gồm sự phân định của phương tiện chuyên chở, cho đến cảng dỡ hàng hoặc nhà đóng gói, hoặc bên cung cấp dịch vụ thứ 3.

KHU VỰC CHỦ ĐẠO 4: Cảng chất hàng

Phạm vi:

Cảng nhận các đơn vị hàng vận chuyển, bảo quản được gửi đến hoặc để bảo quản, đóng thành palét, ghi nhãn, quản lý chất lượng hoặc để chất lên tàu. Cảng này chịu trách nhiệm giữ các ghi chép về quá trình xử lý này.

Mô tả:

Số SSCC của mỗi đơn vị vận chuyển và bảo quản được quét và ghi lại. SSCC của mỗi palét/ công ten nơ trên sàn tàu được quét và ghi lại cùng sự phân định con tàu mà nó được cất giữ để chờ vận chuyển.

Dữ liệu truy tìm nguồn gốc

Tệp dữ liệu ngày chất hàng có chứa số SSCC của mỗi palét/ công ten nơ được chất và số phân định boong tàu hoặc chỗ trên tàu mà nó được chất lên tàu. Cảng hoặc công ty nhận bốc vác hàng tại bến cảng phải lưu giữ các ghi chép về tất cả các số SSCC được chất lên tàu.

Các tiêu chuẩn GS1

Nhà đóng gói cấp số SSCC. Nếu cảng hoặc công ty nhận bốc vác hàng tại cảng được thực hiện việc đóng hàng thành palét, nhà đóng gói sẽ chuẩn bị sẵn các SSCC của mình để mã hóa thành mã vạch in trên các palét. Các đơn vị hậu cần (palét, công ten nơ) được phân định với một mã vạch GS1 – 128 có chứa các số phân định ứng dụng sau:

Bắt buộc:

00 - Mã công ten nơ vận chuyển theo xê ri (SSCC)

Không bắt buộc:

02 - mã GTIN của thương phẩm được chứa bên trong

37 - Số lượng vật phẩm được chứa bên trong

13 - Ngày đóng gói

10 - Mã lô.

Quá trình lần vết

Từ SSCC của palet/công ten nơ mà cơ quan tại cảng (nhà xuất khẩu) nhận từ nhà đóng gói đến tệp dữ liệu chất hàng có chứa số phân định boong tàu mà hàng được chất lên tàu.

Quá trình truy tìm nguồn gốc

Từ SSCC của palét/ công ten nơ được chất lên tàu và được ghi lại trong tệp dữ liệu chất hàng, bao gồm cả sự phân định boong tàu mà hàng được lưu kho, đến cơ quan cảng và nhà đóng gói gốc (nhà xuất khẩu).

KHU VỰC CHỦ ĐẠO 5: Cảng dỡ hàng

Phạm vi:

Cơ quan tại cảng chịu trách nhiệm về việc dỡ hàng và bàn giao palét và/hoặc công ten nơ đến nơi bảo quản hoặc các phương tiện vận tải đường bộ hoặc đường sắt.

Mô tả:

Nhân viên bốc vác thay mặt chủ sản phẩm tháo dỡ các palét/ công ten nơ từ tàu xuống. Các palét/ công ten nơ lại được chất lên các phương tiện vận chuyển đường bộ và/hoặc đường sắt và chở đến các cơ sở ủ chín. Công ty nhận bốc hàng phải lưu giữ biên bản ghi SSCC của các palét đã tháo dỡ và chuyển sang phương tiện vận chuyển đường bộ hoặc đường sắt đến các cơ sở ủ chín. Các ghi chép về biển phải có sẵn nếu được yêu cầu.

Dữ liệu truy tìm nguồn gốc.

Tệp dữ liệu chất hàng có chứa SSCC của mỗi palét đã được chất hàng và sự phân định của boong tàu, nơi mà palét được lưu giữ. Các ghi chép về biển sẽ đóng vai trò là mối nối giữa các SSCC của các palét hoặc các công ten nơ đã được tháo dỡ và chuyển ngang đi.

Các tiêu chuẩn GS1:

Các đơn vị hậu cần (các palét) được phân định bằng 1 mã vạch GS1 – 128, chứa các mã số phân định ứng dụng sau:

Bắt buộc:

00 - Mã công ten nợ vận chuyển theo xê ri (SSCC)

Không bắt buộc:

02 - mã GTIN của thương phẩm được chứa bên trong

37 - Số lượng vật phẩm được chứa bên trong

13 - Ngày đóng gói

10 - Mã lô.

Quá trình lần vết

Từ SSCC chứa trong tệp dữ liệu chất hàng đến các ghi chép về biển của nhân viên bốc vác và các hướng dẫn về vận chuyển và lưu kho (GLN).

Quá trình truy tìm nguồn gốc

Từ các chỉ dẫn vận chuyển và bảo quản đến các ghi chép về biển SSCC của palét và đến các tệp dữ liệu chất hàng.

KHU VỰC CHỦ ĐẠO 6: ủ chín

Phạm vi

Công ty ủ chín sản phẩm có trách nhiệm nhận các palét hàng, bảo quản trong buồng ủ chín, đóng gói lại, nhật hàng và phân phối sản phẩm theo đơn đặt hàng.

Mô tả

SSCC của palét nhận được ghi lại và nó được chuyển đến nơi lưu kho hoặc buồng ủ chín, nơi được phân định duy nhất trên công trường. Thông tin về các mặt hàng trong palét phải được ghi lại.

Dữ liệu truy tìm nguồn gốc

Ghi chép của các công ty ủ chín sản phẩm chứa SSCC của palét đã nhận, số phân định nơi gửi và GLN của điểm đến mà nó được gửi đến. Nếu palet mà công ty ủ chín sản phẩm tạo mới và phân cho một số SSCC mới thì lúc đó các

số của tất cả các palét được dùng cho việc tạo mới này phải kết hợp và được ghi lại, nếu áp dụng được, theo số GTIN và mã lô của mỗi nhóm thương phẩm chuẩn chứa bên trong. Điều này có thể sẽ cần đến một nỗ lực lớn và chỉ có thể giải quyết bằng việc áp dụng trong khuôn khổ một khung thời gian để mỗi công ty nhận dạng khi một sản phẩm được đóng gói. Các palét mới được tạo ra trong cửa sổ thời gian này có thể được liên kết với các palét đã được sử dụng trong khuôn khổ một khung thời gian giống nhau.

Số SSCC được ghi lại và nối với số GLN của điểm đến.

Các tiêu chuẩn GS1

Các đơn vị hậu cần (palét) được phân định bằng một mã vạch GS1 - 128 có chứa các số phân định ứng dụng sau đây:

Bắt buộc:

00 - Mã công ten nợ vận chuyển theo xê ri (SSCC)

Không bắt buộc:

02 - mã GTIN của thương phẩm được chứa bên trong

37 - Số lượng vật phẩm được chứa bên trong

13 - Ngày đóng gói

10 - Mã lô.

Quá trình lần vết

Từ SSCC của palét đã gửi đi đến GLN về điểm đến của nó đến các tài liệu về việc giao hàng, có chứa các chi tiết về phương tiện chuyên chở và sự phân định của nhà cung cấp.

KHU VỰC CHỦ ĐẠO 7: Phân phối

Phạm vi

Trung tâm phân phối lẻ sản phẩm nhận các palét từ công ty ủ chín và bảo quản trong kho hoặc chuyên ngang cho các điểm bán lẻ. Đơn đặt hàng của kho được chọn và các palét đang có sẵn hoặc được tạo mới được chuyển đến cho họ.

Mô tả

SSCC của palét đến được ghi lại và kết nối với GLN của nhà cung cấp. Mỗi lần di chuyển palet đó trong trung tâm phân phối, SSCC của nó được ghi lại và kết nối với GLN về vị trí mới của nó. Một palét mới được tạo ra chứa các nhóm thương phẩm chuẩn có nguồn gốc từ các palét khác nhau. Trong trường hợp này, phải phân cho nó 1 SSCC mới và kết nối với SSCC của tất cả các palét khác đã dùng để tạo ra nó và/hoặc nếu với GTIN và mã lô của mỗi nhóm thương phẩm chuẩn đã được sử dụng. Điều này có thể sẽ cần đến một nỗ lực lớn và chỉ có thể giải quyết bằng việc áp dụng một “khung thời gian” được xác định bởi mỗi công ty khi một sản phẩm được đóng gói. Các palét mới tạo ra trong khung thời gian này có thể được liên kết với các palét đã sử dụng trong cùng khuôn khổ thời gian đó. SSCC được ghi lại và kết nối với GLN về điểm đến của nó.

Dữ liệu truy tìm nguồn gốc

SSCC của palét gửi về và GLN về nhà phân phối của nó – SSCC của palét gửi đi hoặc chưa bị thay đổi hoặc mới được tạo ra – Các kết nối giữa SSCC của palét mới tạo ra với SSCC của palét được dùng để tạo ra nó và nếu có thể với GTIN và mã Lô của mỗi nhóm thương phẩm chuẩn (hộp) gửi đến kho – GLN của kho nơi palét được gửi đi.

Các tiêu chuẩn của GS1

Các nhóm tiêu chuẩn về thương phẩm không qua điểm bán (hộp) được phân định bằng một mã vạch GS1 – 128 có chứa các số phân định ứng dụng sau:

01 - Mã số thương phẩm toàn cầu (GTIN)

10 – Mã lô

3 - Ngày đóng gói

Bắt buộc:

00 - Mã công ten nợ vận chuyển theo xê ri (SSCC)

Không bắt buộc:

02 - mã GTIN của thương phẩm được chứa bên trong

37 - Số lượng vật phẩm được chứa bên trong

13 - Ngày đóng gói

10 - Mã lô.

Quá trình lần vết

Ghi lại số SSCC của palét gửi đi và kết nối với GLN về điểm đến của nó (điểm bán)

Quá trình truy tìm nguồn gốc

Ghi lại SSCC của palét gửi về và kết nối với GLN của người gửi (ví dụ: cơ sở ủ chín)

CÁC NGUYÊN TẮC CƠ SỞ THỰC TIỄN TỐT NHẤT

Lưu giữ các ghi chép

Các quốc gia khác nhau có các yêu cầu lưu giữ hồ sơ ghi chép khác nhau. Tất cả các ghi chép thể hiện điểm đầu trước đó và điểm đến dự tính sau đó của sản phẩm được khuyến cáo nên lưu giữ trong thời gian tối thiểu 2 năm.

Một hồ sơ ghi chép được định nghĩa là một hoặc một sự kết hợp các phần sau:

- Các ghi chép tiền thu hoạch (mọi thành phần chính và phụ gia hoặc sản phẩm được sử dụng trong quá trình sản xuất chuỗi. Nên bao gồm chi tiết về từng thành phần chính hoặc bổ sung như nguồn gốc và nhà sản xuất thành phần đó).
- Các ghi chép sau thu hoạch (mọi thành phần chính, phụ gia hay sản phẩm được sử dụng trong quá trình sản xuất chuỗi. Nên bao gồm các nguyên vật liệu đóng gói như (hộp, thùng carton))
- Mọi tệp dữ liệu được tạo ra như là một phần của giao dịch trong chuỗi cung ứng.

Sử dụng các hoá chất nông nghiệp.

Hầu hết các công ty xuất khẩu có một danh sách hạn chế các hoá chất nông nghiệp có thể được sử dụng và đã được các tổ chức phê duyệt như: EPA, USDA và EU có đăng ký CODEX

Các mục đích sử dụng các hoá chất nông nghiệp

- Xử lý vấn đề dinh dưỡng (Phân bón)
- Xử lý bệnh (Kiểm soát)
- Xử lý giun (Kiểm soát)
- Chống sâu hại (Kiểm soát)
- Xử lý sau thu hoạch
- Xử lý cỏ dại (Kiểm soát)

Không phải tất cả các sản phẩm trong danh sách này thường được sử dụng, chúng còn phải phụ thuộc vào điều kiện của trang trại và các loại bệnh cuối cùng phải xử lý. Việc cho phép sử dụng các hoá chất đó hay không đang được đưa ra xem xét trên các khía cạnh môi trường. Để đảm bảo không sử dụng bất cứ sản phẩm nào khác, một số nhà xuất khẩu đang giúp đỡ nhà sản xuất mua các hoá chất nông nghiệp qua các nguồn của mình. Thời gian áp dụng và tập trung được quy định rõ ràng qua đánh giá về GAP

Một số chất hoá học nông nghiệp này có thể có nguồn gốc hoá học, hữu cơ hoặc tự nhiên. Dữ liệu về việc sử dụng các loại hoá chất phải luôn được giữ trong các sổ đăng ký hoặc cơ sở dữ liệu. Nếu xử lý đặc biệt cần cho một căn bệnh cụ thể thì phải ghi rõ căn bệnh đó trong hồ sơ xử lý. Những người phải sử dụng kho hoá chất phải được đào tạo và có trang bị quần áo bảo vệ đặc biệt.

Sắp xếp dữ liệu

Một số công ty đã có sẵn các hệ thống truy tìm nguồn gốc nội bộ hiệu quả tại chỗ. Bước tiếp theo là phải đạt được khả năng truy tìm nguồn gốc toàn bộ chuỗi cung ứng. Các yêu cầu chính của quá trình thu hồi³ và gọi lại⁴ sản phẩm từ chuỗi cung ứng là phải có các dữ liệu chính xác, khả năng trao đổi dữ liệu và các quy trình kinh doanh đúng đắn, phù hợp. Một hệ thống truy tìm nguồn gốc nội bộ tốt là điều kiện tiên đề đối với hệ thống Truy tìm nguồn gốc

toàn bộ chuỗi cung ứng. Các đầu tư vào một hệ thống Truy tìm nguồn gốc nội bộ sẽ không bị lãng phí trong hoạt động hướng tới truy tìm nguồn gốc toàn bộ chuỗi cung ứng. Tất cả các phần mềm Truy tìm nguồn gốc toàn bộ chuỗi cung ứng nên kết hợp liên tục với mọi hệ thống nội bộ. Việc áp dụng các tiêu chuẩn GS1 là vấn đề tiên quyết cho việc sắp xếp các hệ thống truy tìm nguồn gốc.

Những công ty đã thực hiện các thông lệ và các tiêu chuẩn thông lệ và các tiêu chuẩn GS1 tốt nhất cần khuyến khích đối tác của mình cùng thực hiện. Trước khi quét bất kỳ nhãn mã vạch GS1, phải trao đổi dữ liệu chủ giữa các đối tác thương mại. Dữ liệu này xác định một thương phẩm cụ thể như GTIN của nó. Đơn vị hậu cần như SSCC, và các chi tiết đối tác thương mại như GLN, vì thông tin này được lấy tệp dữ liệu của người nhận nên điều quan trọng là người nhận có thể duy trì các tiêu chuẩn dữ liệu GS1 cần thiết trong cơ sở dữ liệu của mình. Do dữ liệu sản phẩm đầy đủ được xây dựng từ thông tin của cả người gửi và người nhận, việc quan trọng là sắp xếp các dữ liệu đó. Do đó, việc sắp xếp dữ liệu phải diễn ra trước bất cứ hoạt động giao dịch nào giữa người gửi và người nhận.

Chất lượng in Mã vạch

Mặc dù các công nghệ vẫn không ngừng được cải tiến, nhưng việc in các mã vạch GS1 – 128 lên trên các hộp có bề mặt không nhẵn không mang lại chất lượng quét tối ưu (xét về việc kết hợp chất của bìa không nhẵn và/ hoặc chất lượng của các thiết bị in). Do vậy, các mã vạch GS1 – 128 hiện đã đang được in trực tiếp lên các nhãn sau đó lại được dán lên hộp có bề mặt không nhẵn.

Hướng tới các Tiêu chuẩn GS1

Trong một chuỗi cung ứng có nhiều đối tác thương mại tham gia thì điều quan trọng là phải đầu tư vào công nghệ nhằm hỗ trợ cho việc nhận dạng sản phẩm đã được sắp xếp rõ ràng và các quá trình truy tìm nguồn gốc để đảm bảo đạt được trọn vẹn tất cả các lợi ích của nhà đầu tư. Các nhà sản xuất và các nhà bán lẻ; các công ty lớn cũng như công ty nhỏ đều có thể tham gia. Việc đạt được một sự sắp xếp hợp lý sẽ là động lực chính khuyến khích các công ty đánh giá vị trí hiện tại của họ và xem xét áp dụng thực tiễn tốt nhất như đã mô tả

trong các tiêu chuẩn GS1.

³ Một quy trình thu hồi sản phẩm từ thị trường nơi họ đã trao quyền kiểm soát trực tiếp cho chủ nhãn hiệu.

⁴ Một quy trình thu hồi sản phẩm từ thị trường nơi họ đã trao quyền kiểm soát trực tiếp cho chủ nhãn hiệu và là nơi họ có thể tiếp cận được với khách hàng.

Quá trình này được khuyến cáo sử dụng phương pháp tiếp cận cộng tác bao gồm đối thoại giữa các đối tác trong chuỗi cung ứng. Cuộc đối thoại sẽ dẫn đến việc nhận dạng tất cả các thông tin chủ yếu trong chuỗi cung ứng và các luồng nguyên liệu sẽ được nhận, xử lý và phát sinh trong phạm vi ranh giới của một công ty và trên mặt phân giới giữa các công ty (ví dụ như nhận và phân phối nguyên liệu và hàng hoá hoàn thiện). Các thông tin quan trọng cần phải ghi lại và trao đổi chính xác bao gồm:

- Nhận dạng tất cả các đối tác trong chuỗi cung ứng thông qua các mã số rõ ràng bằng cách sử dụng Mã số địa điểm toàn cầu (GLN)
- Nhận dạng tất cả các sản phẩm đơn nhất bằng cách sử dụng Mã số phân định thương phẩm toàn cầu (GTIN)
- Nhận dạng các đơn vị hậu cần bằng cách sử dụng Mã công ten nợ vận chuyển theo xê ri (SSCC)
- Mã vạch hoá các thương phẩm và đơn vị hậu cần với các mã vạch GS1 phù hợp.
- Trao đổi dữ liệu điện tử đầy đủ chính xác sử dụng các loại thông điệp điện tử chuẩn (EANCOM® hoặc EAN•UCC XML)

Nên hoàn thành một bản phân tích để nhận dạng và mô tả trạng thái hiện tại của tổ chức công ty; các hệ thống công nghệ thông tin (tin học) và các phương pháp kinh doanh (“đang là”) và nên chuẩn bị một bản phân tích để mô tả trạng thái tương lai mong muốn (“sẽ là”). Bản phân tích phải đề cập đến các thực tiễn hiện tại của các khu vực chuỗi và sự phát triển kỳ vọng trong tương lai của khu vực này để đánh giá khung thời gian cần thiết để nhiều người có thể thực hiện

được. Điều này sẽ giúp nhận dạng và có thể xây dựng một tài liệu hướng dẫn các bước cần thiết để tiến hành một chương trình chuyển đổi và để thực hiện thành công các tiêu chuẩn bao gồm:

- Các thay đổi về tổ chức
- Các đầu tư trong công nghệ
- Sự kết hợp các thiết kế quy trình công nghệ mới

Bước cuối cùng trong kế hoạch chuyển đổi là tìm ra chuỗi tốt nhất để thực hiện giải pháp, bắt đầu bằng thay đổi tổ chức và hướng đến việc áp dụng công nghệ trong khi vẫn duy trì các lợi ích đạt được thông qua mỗi bước trong loạt cải tiến quy trình. Tất cả các bước nên được xây dựng thành tài liệu hướng dẫn bao gồm sự đầu tư, sự ảnh hưởng, các kết quả và các cải biến mong đợi. Thiết lập một vạch thời gian tính cả luật cộng với phân tích kinh tế hoàn chỉnh và chính xác được xem là xương sống của kế hoạch.

Phiếu ghi điểm tự đánh giá

Nên triển khai một phiếu ghi điểm tự đánh giá để đo mức độ phù hợp và thực hiện tốt nhất. Sự tự đánh giá này có thể được biểu hiện như là một bảng danh sách kiểm tra với các điểm số chỉ mức độ thực hiện đạt được.

Ví dụ sau có thể được mở rộng hơn hoặc giảm bớt tùy vào mục đích mỗi công ty.

Mức độ 1: Nhận dạng và ghi nhãn sản phẩm	Điểm
a. Nhận dạng sản phẩm phù hợp với việc sử dụng các tiêu chuẩn mã vạch GS1 tại từng mức độ của cấp bậc sản phẩm và các bước trong chuỗi cung ứng “ví dụ: đơn vị tiêu dùng, hộp, palét”	
b. Việc ghi nhãn các đơn vị hậu cần sử dụng các tiêu chuẩn mã vạch GS1 tại nơi đóng gói và kho chứa hàng.	

<p>c. Các tệp thông tin rõ ràng được trao đổi xuôi chiều và ngược chiều giữa các đối tác trong chuỗi cung ứng để đảm bảo kết nối truy tìm nguồn gốc sản phẩm, bao gồm nguyên liệu thô, các thành phần, các nguyên liệu đóng gói....</p>	
<p>Mức độ 2: Khả năng quét kết hợp với luồng thông tin điện tử</p>	
<p>a. Khả năng quét mã vạch được thực hiện tại nơi đóng gói và kho chứa hàng để đảm bảo sự chính xác của việc thu thập dữ liệu và diễn giải thông tin “ví dụ: quét các palét đến”.</p>	
<p>b. Luồng thông tin mô tả hàng hoá gửi/nhận được trao đổi với các đối tác thương mại (nghĩa là luồng thông tin điện tử được hỗ trợ từ thông điệp giấy báo gửi hàng).</p>	
<p>c. Luồng thông tin về hàng gửi/nhận chứa đựng tất cả các thông tin tương ứng cho truy tìm nguồn gốc.</p>	
<p>d. Luồng thông tin trên hàng gửi/nhận được xử lý “đúng thời gian” để đạt được tính chính xác của dữ liệu. Nguyên tắc này cũng được áp dụng cho quy trình xử lý các thông tin trên giấy tờ.</p>	
<p>Mức độ 3: Ghi chép dữ liệu</p>	
<p>a. Tất cả các hoạt động kho được ghi chép điện tử và trong cơ sở dữ liệu trung tâm nội bộ theo cách mà tất cả những người cần nó để quản lý hoặc xử lý một vấn đề nào đó có thể truy cập dễ dàng và nhanh chóng. Các giải pháp ghi chép trên giấy tờ phải tuân theo cùng một điều kiện như mô tả với việc ghi chép dữ liệu điện tử.</p>	

* Điểm được đánh giá dựa theo các tiêu chí sau:

- 0 = Không tiến hành hoạt động nào.
- 1 = Đã lên kế hoạch nhưng chưa thực hiện.
- 2 = Đã thực hiện kế hoạch với phạm vi hạn chế (như 1 vài loại sản phẩm).
- 3 = Bắt đầu thực hiện đầy đủ kế hoạch

4 = Kế hoạch được thực hiện đầy đủ.

Giấy báo Gửi hàng Điện tử

Giấy báo Gửi hàng Điện tử là một thông điệp EDI ghi rõ các chi tiết của hàng hoá được gửi đi với chức năng báo cho người nhận (nơi gửi đến) các nội dung chi tiết về hàng hoá ký gửi. Thông điệp gắn liền với một điểm gửi đến đơn lẻ và một hay các điểm đến và nó có thể bao quát được một số lượng lớn các vật phẩm, các gói hàng và các đơn đặt hàng khác nhau. Thông điệp cho phép người nhận biết những nguyên vật liệu gì và khi nào được gửi tới, cho phép anh ta chuẩn bị nhận hàng và để kiểm tra chéo việc giao hàng cùng với đơn đặt hàng. Điều này còn cho phép các công ty phương tiện ghi chép hoặc lưu trữ dữ liệu truy tìm nguồn gốc, bảo đảm ghi chép chính xác thông tin tương ứng. Các trường dữ liệu trong bảng dưới đây là các thông tin tối thiểu cần thiết để chia sẻ giữa các bên khác nhau (một cột theo hướng đi tới, cột kia theo hướng ngược lại) để đảm bảo khả năng truy tìm nguồn gốc sản phẩm.

Palét Đồng nhất	Palét Hỗn hợp
Nhận dạng đơn nhất của Thông điệp Giấy báo Gửi hàng	Nhận dạng đơn nhất của Thông điệp Giấy báo Gửi hàng
GLN của nơi “tàu xuất phát”	GLN của nơi “tàu xuất phát”
GLN của nơi “tàu đi đến”	GLN của nơi “tàu đi đến”
Ngày vận chuyển	Ngày vận chuyển
SSCC của công ten nơ/palét	SSCC của công ten nơ/palét
Nhận dạng của sản phẩm trên công ten nơ/palét: - GTIN của palét hoặc GTIN của Đơn vị Thương mại được đóng gói trong palét	Cho mỗi Đơn vị Thương mại được đóng gói trong palét - GTIN của đơn vị thương mại - Mã Lô - Số lượng
Mã Lô	
Số lượng (Liên kết với số GTIN của	

Đơn vị Thương mại được đóng gói trong palét)	
--	--

Định nghĩa Lô

Theo các công bố của Chỉ thị Hội đồng 89/396/EEC (Điều 1) một “lô” được định nghĩa là một nhóm các đơn vị bán lẻ của một loại thực phẩm được trồng, sản xuất hoặc đóng gói trong cùng một điều kiện. Trong tài liệu này, lô và nhóm hàng được hiểu cùng một nghĩa. Kết cấu lô/nhóm hàng cũng là một điểm then chốt trong quá trình truy tìm nguồn gốc. Nó quyết định tính chính xác của bất kỳ hệ thống truy tìm nguồn gốc nào.

Tính đồng nhất của các lô/nhóm hàng càng cao, hệ thống Truy tìm nguồn gốc càng chính xác. Thông thường, nếu có thể Truy tìm nguồn gốc tới chi tiết (cấp sản phẩm hoặc lô) sẽ làm tăng chi phí trong hệ thống truy tìm nguồn gốc. Việc quyết định dựa trên các lô đồng nhất có thể sẽ giảm được chi phí, nhưng mặt khác sẽ làm tăng rủi ro vì nếu một số khuyết điểm phát sinh sẽ làm liên quan đến nhiều sản phẩm một cách không cần thiết. Dựa trên phân tích về chi phí, lợi ích, nên tìm ra một giải pháp cân bằng về chi phí hiện tại và tương lai. Bản phân tích này sẽ được đưa vào trong thiết kế của toàn bộ hệ thống truy tìm nguồn gốc.

Việc đề xuất một mô hình truy tìm nguồn gốc phù hợp cho nhà sản xuất và bán lẻ chuỗi thường khó khăn qua việc xem xét quy trình có chi phí hiệu quả và tin cậy nhất của từng bộ phận trong chuỗi cung ứng. Các tình huống biến đổi tùy theo từng trường hợp khác nhau. Trong trường hợp gọi lại sản phẩm, nhà bán lẻ có thể không cần phải dỡ lô hàng nhỏ nhất xuống khỏi các giá đỡ hàng. Các nhà bán lẻ thường thu hồi tất cả các sản phẩm giống nhau dù chúng có thuộc về cùng một lô/nhóm hàng bị ảnh hưởng hay không. Điều này đem lại hiệu quả tốt hơn cho các nhà bán lẻ vì họ có thể tránh được các lỗi trong việc lưu trữ hàng và khách hàng cũng yên tâm hơn vì mọi thứ đều trong tầm kiểm soát.

Thu hồi hàng tồn kho và Gọi lại sản phẩm

Thu hồi hay gọi lại sản phẩm là một quá trình tổ chức dựa trên thông tin chính xác được lấy từ hệ thống Truy tìm nguồn gốc nội bộ/cơ sở dữ liệu và yêu cầu phải có sự phối hợp chặt chẽ giữa tất cả các bên tham gia. Bảo đảm chất lượng và an toàn thực phẩm có các chức năng kiểm soát tình trạng của sản phẩm và truyền đạt lại những thông tin này tới sự phân phối trong chuỗi cung ứng, chịu trách nhiệm về tình trạng này và theo đó đưa ra các giải pháp giải quyết thích hợp.

Mục đích của quá trình thu hồi hàng tồn kho là nhằm phát hiện hiện tượng sản phẩm hiện có tại điểm bán. Thu hồi hàng tồn kho yêu cầu kiểm soát tổng thể kho. Điều này có nghĩa là tất cả các đối tác trong chuỗi cung ứng có liên quan trong quá trình thu hồi hàng tồn kho phải nhận dạng đúng sản phẩm (như mã GTIN, SSCC) và mã số lô/nhóm hàng liên quan cũng như địa điểm và số lượng hàng lưu trữ ở đó. Quá trình truy tìm nguồn gốc bảo đảm tất cả các đối tác thương mại có thể trả lời các câu hỏi này.

Thực tiễn tốt nhất cho việc thu hồi hàng tồn kho dựa trên các nguyên tắc sau đây:

- Quản lý thu hồi hàng tồn kho dựa trên các đơn vị hậu cần bằng cách sử dụng SSCC như là công cụ nhận dạng
- Thành phần chứa trong palét được nhận dạng bằng cách sử dụng mã số phân định sản phẩm (GTIN) và mã số lô/nhóm hàng
- Làn vết palét trong phạm vi khu vực được điều hành bởi các phương pháp của chủ nhãn hiệu từ điểm xuất phát bên trong/bên ngoài tới điểm đến bên trong/bên ngoài.
- Thu hồi mục tiêu tại các điểm đến đã hoặc có thể đã nhận được hàng hoá đang bị điều tra làm rõ.
- Các công ty phải xác định các quy trình phân định ứng dụng cho các sản phẩm đã đóng gói lớn, quy trình liên lạc hoặc chỉ dẫn cho việc thu hồi
- Thường xuyên đào tạo và thực hành theo định kỳ

Truy tìm nguồn gốc sản phẩm chuỗi theo cấp lô/nhóm hàng sẽ kết thúc tại trung

tâm phân phối bán lẻ. Do đó chủ nhãn hiệu phải thừa nhận sản phẩm đã sẵn sàng tại điểm bán và bắt đầu/đề xuất lấy lại sản phẩm sau khi giao hàng đến trung tâm phân phối bán lẻ. Tùy thuộc vào bản chất và tính nghiêm ngặt của vấn đề chất lượng và an toàn sản phẩm, việc gọi lại có thể bao gồm việc thông báo đến người tiêu dùng tiềm năng qua các phương tiện truyền thông. Sản phẩm và lô/nhóm hàng liên quan phải được nhận dạng và trao đổi nếu chưa được tiêu thụ hết. Việc lần vết lô/chuyến hàng tại trung tâm phân phối bán lẻ phức tạp và có chi phí cao do phần lớn các palét hỗn hợp đã gửi đến các điểm bán lẻ và nhận từ các nhà cung cấp. Do không tiến hành lần vết tại trung tâm phân phối bán lẻ được nên tất cả các cửa hàng của những người bán lẻ liên quan phải bao gồm trong quá trình gọi lại sản phẩm.

Phát triển các năng lực và kỹ năng nội tại

Nên đào tạo thường xuyên cho các nhân viên liên quan đến quá trình Truy tìm nguồn gốc sản phẩm, việc quản lý sự cố và các nguy cơ. Phạm vi đào tạo bao gồm:

- Các quá trình Truy tìm nguồn gốc đã được công ty thực hiện dựa trên thực tiễn tốt nhất và được chứng minh bằng tài liệu trong tài liệu này.
- Chỉ dẫn về việc quản lý sự cố/nguy cơ
- Vai trò của Nhóm Quản lý sự cố/nguy cơ
- Vai trò của người đang được đào tạo
- Người cần liên hệ
- Tầm quan trọng của sự phối hợp trong các hoạt động và trao đổi thông tin trong đơn vị.
- Việc cần làm và việc phải tránh
- Hướng dẫn sử dụng tài liệu làm bằng chứng
- Hướng dẫn sử dụng các hệ thống ghi chép và Truy tìm nguồn gốc sản phẩm

Việc huấn luyện cần cung cấp các bài luyện tập về:

- Truy tìm nguồn gốc sản phẩm

- Quản lý các nguy cơ
- Thu hồi sản phẩm
- Gọi lại sản phẩm
- Quản lý kho hàng kiểm dịch