

Khả năng truy nguyên thịt bò
Ung dụng các tiêu chuẩn của GS1 trong việc thực hiện
Quy định (EC) 1760/2000

Phiên bản đã soát xét lại lần thứ ba.

GS1 quốc tế	<p>GS1 quốc tế và Hội đồng mã thông nhất (UCC) nay là GS1 Mỹ, một phần của tổ chức ở Mỹ và Canada, đang tiến hành đưa chiến lược “mô hình hệ thống cho thương mại toàn cầu” vào mỗi quan hệ lãnh đạo, đối mỗi, hỗ trợ về công nghệ và thiết lập các tiêu chuẩn đa ngành công nghiệp về phân định sản phẩm và các trao đổi điện tử liên quan.</p> <p>Thông qua một bộ tương xứng các công cụ phân định sản phẩm và hậu cần, các mã vạch chuẩn và các hoạt động thương mại điện tử, GS1 cung cấp cho mỗi bên tham gia thương mại các biện pháp để thực hiện quản lý có hiệu quả chuỗi cung ứng toàn cầu.</p>
Nhà xuất bản	GS1 quốc tế và Nhóm chuyên gia vet hit ở Châu Âu, EMEQ
Lịch sử phát hành	<p>Khả năng truy nguyên thit bò – Soạt xét lan thu hai, tháng 10 năm 2000 (Thay thế bằng Quy định (EC)1760/2000)</p> <p>Khả năng truy nguyên thit bò – Soạt xét lan thu nhất, tháng 9 năm 1999 (Quy định (EC)820/97)</p>
Bản quyền	<p>GS1 quốc tế, 2002. Công nhận mỗi quyền của bên thứ ba.</p> <p>Có thể sao chụp hoặc xử lý nội dung tài liệu này mà không cần sự cho phép, tùy thuộc vào việc thừa nhận mỗi nguồn trích dẫn. Chỉ có điều lệ của Công đồng Châu Âu như đã in trong Tập chỉ chính thức của Các công đồng Châu Âu là mỗi căn cứ cho phép.</p>
Việc không thừa nhận	Trong khi đã hết sức cố gắng đảm bảo thông tin trong Hướng dẫn này là chính xác, GS1 quốc tế không thừa nhận trách nhiệm đối với bất kỳ sai sót hay bỏ sót nào trong Hướng dẫn này
Thương hiệu	GS1 quốc tế đã đăng ký thương hiệu EANCOM
Việc phát hành	Hướng dẫn này có sẵn cho mỗi bên quan tâm, theo yêu cầu, từ các tổ chức GS1 thành viên .
Câu hỏi	Neu ban có bất kỳ câu hỏi hay ý kiến gì về xuất bản phẩm này hay về công việc của GS1 quốc tế nói chung (bao gồm cả việc sử dụng Hệ thống GS1), dung ngần ngại liên hệ với tổ chức thành viên GS1 của ban.
Địa chỉ	<p>GS1 quốc tế 145 đường Royale</p> <p>1000 Brussels</p> <p>Bi</p> <p>ĐT: 3222271020</p> <p>Fax: 3222271021</p> <p>Email: info@ean-int.org</p> <p>Web site: www.ean-int.org</p>

Muc luc

Tong ket ve quan ly

Viec thua nhan

Huong dan

- 1 GS1
 - 1.1 GS1 quoc te va UCC
- 2 Anh huong cua Qui dinh (EC) 1760/2000
- 3 Ma vach GS1-128
 - 3.1 Xac dinh ma vach
 - 3.2 Ma vach GS1 voi thong tin bo sung
- 4 Khuyen nghi
 - 4.1 AI trog chuoi cung ung thit bo
 - 4.2 Viec mo suc vat de lam thit
 - 4.3 Cat thit
 - 4.3.1 Qui dinh (EC) 1760/2000
 - 4.3.2 Khuyen nghi cua GS1
 - 4.4 Ban hang
 - 4.4.1 Qui dinh (EC) 1760/2000
 - 4.5 Khuyen nghi cua GS1
- 5 Khoi dong
- 6 Xay dung
 - 6.1 Trao doi dien tu
 - 6.2 Thu nhan du lieu tu dong

Phu luc I: Cac vi du ve nhan

Tong ket ve quan ly

Viec huy bo va thay the Qui dinh (EC) 820/97 bang Qui dinh (EC) 1760/2000 (o day goi la ‘Qui dinh ve viec gan nhan cho thit bo’ da yeu cau phai de cao hon nua he thong GS1. Viec xuat ban phien ban ba ‘Huong dan ve kha nang truy nguyen thit bo’ hoan toan thay the phien ban mot va hai.

Muc tieu cua Huong dan nay la dua ra giai phap de thuc hien Qui dinh ve gan nhan cho thit bo co su dung he thong ma so va ma vach da duoc quoc te cong nhan – mot phan cua He thong GS1. Viec su dung cac tieu chuan chung ve trao doi va phan dinh se dac biet cai thien tinh chinh xac va toc do cua thong tin lien quan den nguon goc va viec xu ly thit bo, ket qua la lam tang tinh hieu qua va giam chi phi trong pham vi chuoi cung ung thit bo.

Viec chap nhan ap dung ‘Huong dan ve kha nang truy nguyen thit bo’ la tu nguyen. Huong dan nay xac dinh cac yeu cau can de thuc hien Qui dinh ve gan nhan cho thit bo nham

Truy nguyen thit bo. Hon the nua, huong dan nay con dua ra mo hinh thuc tien hien tai tot nhat doi voi viec thuc hien co hieu qua Qui dinh ve gan nhan cho thit bo. Viec su dung he thong GS1 trong chuoi cung ung thit bo dua vao ‘Cac qui dinh ki thuat chung cua GS1’ theo khuyen nghi cua Uy ban kinh te cua Lien hop quoc doi voi Chau Au(UN/ECE).

Nhưng hạn chế của hướng dẫn này

Hướng dẫn này đưa ra sự trợ giúp, thông tin và các khuyến nghị cần thiết để hiểu và sử dụng Hệ thống GS1 đối với các đơn vị thương mại (các vật phẩm được đóng gói) trong chuỗi cung ứng thịt bò giữa lò mổ và điểm bán lẻ. Khả năng truy nguyên có hiệu quả từ lò mổ ngược trở lại một con gia súc riêng hay một nhóm gia súc (theo yêu cầu của Quy định gắn nhãn cho thịt bò) là dựa vào tính chính xác của thông tin về con gia súc do lưu trong cơ sở dữ liệu của lò mổ. Hướng dẫn này đặc biệt nhấn mạnh hệ thống phân định, danh mã số và gắn mã vạch của GS1 nhằm mục đích theo vết và truy nguyên các sản phẩm thịt bò. Đối với các tiêu chuẩn liên quan đến các vật phẩm hậu cần (palet, thùng giấy), hãy xem các Quy định kỹ thuật chung của GS1. Khuyến nghị những nước đang buôn bán các sản phẩm thịt bò với các Quốc gia thành viên của EU thực hiện Hướng dẫn này và tham chiếu ứng dụng của Điều 11, 12, 13, 14, 15 trong Quy định về gắn nhãn cho thịt bò. Hướng dẫn này không nhấn mạnh việc sử dụng các gói tin EANCOM, các gói tin này sẽ được đề cập đến trong phiên bản Hướng dẫn mới. Để có được những thông tin chung về theo vết và truy nguyên, hãy liên lạc với tổ chức thành viên GS1 của bạn.

Phiên bản 'Hướng dẫn về khả năng truy nguyên thịt bò' lan ra có thể được sửa đổi bất kỳ lúc nào và phát hành lại như một phiên bản mới. Hướng dẫn này hoàn toàn phù hợp với các danh sách về thương mại và quản trị nội bộ đối với việc phân định thịt bò mang tính khả thi tại thời điểm chuẩn bị quyết định.

Mọi mã vạch dùng trong Hướng dẫn này chỉ để làm minh họa và không được quét.

Chúng tôi thừa nhận sự trợ giúp vô giá trong việc giúp GS1 quốc tế xây dựng Hướng dẫn này của mọi tổ chức và cá nhân đã tham gia Nhóm đặc nhiệm về Chuỗi cung ứng Thịt, ủy ban kinh tế của Mỹ cho lĩnh vực đặc biệt ở Châu Âu về Tiêu chuẩn hóa Thịt, Dự án hành động phối hợp tự động về Thịt, Ban Tư vấn chuyên gia và tất cả các thành viên thuộc Nhóm chuyên gia về Thịt ở Châu Âu (EMEG).

GS1 quốc tế xin cảm ơn cụ thể sự hỗ trợ của các tổ chức sau đây:

Chúng tôi đặc biệt hoan nghênh các công ty, các tổ chức chuyên gia và các nhà cung cấp công nghệ đã tham gia thực hiện thành công Hệ thống GS1 trong các dự án chính về khả năng truy nguyên thịt ở Đức và Úc.

Sự an toàn về thực phẩm là sự ưu tiên đặc biệt trong chuỗi cung ứng thịt. Tuy nhiên, đặt lên trên việc chỉ phân định nhóm hàng hóa chung chung, một hệ thống truy nguyên có hiệu quả và kinh tế phải chỉ ra tất cả các vấn đề về an toàn thực phẩm liên quan đến nguồn gốc về mặt địa lý riêng biệt, khả năng giết mổ hay chế biến, đến tận trang trại hay thậm chí đến từng con gia cầm.

Ủy ban Châu Âu đã nhận ra một nhu cầu khẩn cấp cần dành lại lòng tin của khách hàng đối với các sản phẩm thịt bò và vì vậy tin tưởng vào việc truy nguyên nhanh các sản phẩm thịt bị xuyên suốt chuỗi cung ứng. Kết quả là trên cơ sở đề nghị từ Ủy ban Châu Âu, Hạ nghị viện và Hội đồng Châu Âu đã chấp nhận có sự đổi điều lệ về việc dán nhãn bắt buộc trên thịt bò (EC) 1760/2000 (sau đây gọi là Điều lệ về dán nhãn thịt bò). Điều lệ này đã có hiệu lực tại mọi nước ở Châu Âu từ tháng 1 năm 2001.

Điều lệ về dán nhãn trên thịt bò nhằm đảm bảo có một kết nối giữa, một mặt là sự phân định thân xúc vật đã làm thịt, một phần tư hay những mẫu thịt bò và mặt khác là từng con hay nhóm nhiều con bò đã được làm thịt. Cụ thể, nhãn thịt bò phải có 6 yếu tố bắt buộc thể hiện ở dạng người đọc được như nêu dưới đây:

- Số tham chiếu hoặc mã tham chiếu nhằm đảm bảo có một kết nối giữa thịt và con gia cầm hay nhóm gia cầm;
- Nơi (nước) sinh;
- Nơi (nước) nuôi dưỡng;
- Nơi (nước) mổ;
- Mã số được chấp thuận của nhà mổ hay nhà pha thịt.

Việc chấp nhận và đưa vào áp dụng Hệ thống GS1, một hệ thống mã số phân định đơn nhất cùng việc sử dụng mã vạch GS1-128 có thể giúp họ làm đúng Điều lệ về dán nhãn cho thịt bò. Hướng dẫn này chỉ ra cách thi hành Điều lệ nêu trên bằng một phương pháp có hiệu quả sử dụng Hệ thống GS1. Tuy nhiên, trong lần xuất bản này, Hướng dẫn không

đề cập đến các giải pháp EDI để theo dõi và truy nguyên. Các gói tin EDI sẽ được đề cập đến trong lần xuất bản sau.

Chương 1 là phần mô tả ngắn gọn tổ chức thuộc Hệ thống GS1 và sau đó là Chương 2 là phần phân tích ẩn tượng Điều lệ về dán nhãn thị bò đối với chuỗi cung ứng thịt bò. Chương 3 là phần giải thích mã vạch được dung. Chương 4 là phần chính của tài liệu này kiểm tra từng bước việc thi hành các hướng dẫn này đối với chuỗi cung ứng thịt bò.

Hướng dẫn này có tham khảo các tài liệu khác liên quan đến việc thi hành nói chung Điều lệ về dán nhãn thịt bò và Hệ thống GS1. Các bên tham gia thương mại trong chuỗi cung ứng thịt bò được khuyến nghị liên lạc với chính quyền ở quốc gia liên quan thuộc nước thành viên, nơi sẵn sàng trao đổi mật dịch để xác minh bất kì sự sai khác nào trong việc thi hành ở cấp quốc gia hay chuyển dịch điều luật này.

GS1

1.1. GS1 quốc tế và UCC

GS1 quốc tế và Hội đồng thống nhất của Mỹ (UCC) là các tổ chức phi lợi nhuận, độc lập và mang tính toàn cầu, cùng nhau quản trị và duy trì Hệ thống GS1. Nội dung của Hướng dẫn này tham khảo chủ yếu hai bộ tiêu chuẩn GS1 hoàn hảo để quản lý chuỗi cung ứng một cách có hiệu quả, đó là: các tiêu chuẩn GS1 để phân định và thu nhận dữ liệu tự động (AIDC), được nêu trong tài liệu Qui định kĩ thuật chung của GS1 và tiêu chuẩn về EAN.COM để trao đổi dữ liệu tự động (EDI).Hiện tại, GS1 quốc tế đang xây dựng các gói tin EDI cho chuỗi cung ứng thịt bò.

Nguyên tắc cơ bản của Hệ thống GS1 là chương trình đánh mã số rõ ràng dùng để phân định hàng hóa hay dịch vụ xuyên suốt mọi chuỗi cung ứng. Bằng việc sử dụng các công nghệ thu nhận dữ liệu tự động, hệ thống đánh mã số này có thể được áp dụng thành công ở mọi giai đoạn của quá trình sản xuất hay vận chuyển và phân phối. Trong khi ứng dụng tức thì và dễ nhận thấy nhất của Hệ thống GS1 là mã vạch (mã UPC hay mã GS1-13), điều quan trọng là phải nhớ rằng mã vạch chỉ là sự thể hiện dưới dạng máy có thể đọc được con số đi kèm. Việc sử dụng hệ thống GS1 đảm bảo tính đơn nhất của con số đi kèm - con số phân định vật phẩm mà nó được đánh số.

Hệ thống GS1 đảm bảo được tính đơn nhất và xử lý được các vấn đề về nhầm lẫn, cấp trùng và dịch sai, vì mọi người sử dụng Hệ thống GS1 cùng tuân theo các qui định về mã hóa giống nhau. Các tổ chức thành viên GS1 và UCC đảm bảo ở phạm vi địa phương tính đơn nhất của mã số trên phạm vi toàn cầu thông qua việc sử dụng các đầu mã quốc gia riêng đã được cấp. Hơn thế nữa, Hệ thống GS1 cho phép vật phẩm có thể mang thêm thông tin ngoài việc là mã số phân định đơn nhất, ví dụ: mã số phân định công ty hay một ngành công nghiệp nào đó hay là số lô.

Tổ chức GS1 có đại diện ở 98 nước trên thế giới. Trụ sở đặt ở Bỉ, GS1 quốc tế hợp tác với 96 tổ chức GS1 thành viên của mình và đưa ra các hướng dẫn ở dạng văn bản về việc sử dụng hệ thống GS1. GS1 quốc tế là cộng sự của UCC ở Mỹ và Canada để đảm bảo tính thống nhất của Hệ thống GS1.

Cuối năm 2000, Nhóm chuyên gia về thịt ở Châu Âu (EMEG) đã được thiết lập trong phạm vi của GS1 quốc tế để kiểm tra việc thi hành Điều lệ mới về dán nhãn thịt bò và cách có thể áp dụng Hệ thống GS1 như thế nào để phục vụ chuỗi cung ứng thịt bò.

Vì Hướng dẫn này chú trọng vào Điều lệ về dán nhãn thịt bò nên được nhằm cho:

- Mọi nước thành viên EU;
- Các nước không phải là EU xuất khẩu vào các nước EU;
- Các nước không phải là EU nhưng đã quyết định công nhận Điều lệ về dán nhãn thịt bò như là các biện pháp chính để theo dõi và truy nguyên trong chuỗi cung ứng.

Chú ý:

Mặc dù không phải là thành viên của EU, chính phủ Na-uy đã quyết định bắt buộc thi hành Điều lệ về dán nhãn thịt bò.

Có thể xem các phụ lục của quốc gia - một phần của hướng dẫn này, hãy truy cập vào trang web của GS1 quốc tế.

2. Ảnh hưởng của Điều lệ (EC) 1760/2000

Khả năng truy nguyên thịt bò yêu cầu một phương pháp có thể kiểm tra được để phân định gia súc thuộc loại bò, gia súc đã giết mổ và các phần thịt đã cắt ở trong mọi hình dạng bao gói và vận chuyển/ lưu kho tại bất kì điểm nào trong chuỗi cung ứng. Phải áp dụng các mã số đơn nhất và ghi lại chúng một cách chính xác để đảm bảo đường kết nối giữa mỗi điểm xử lý trong chuỗi cung ứng với nhau.

Hệ thống phân định và đăng kí gia súc thuộc loại bò ở Liên minh Châu Âu bao gồm các yếu tố dưới đây:

- Nhãn đeo tai để phân định từng con gia cầm;
- Các cơ sở dữ liệu đã được máy tính hóa;
- Hộ chiếu của gia cầm;
- Số đăng kí riêng lưu tại mỗi vùng đất thuê mướn (trang trại).

Việc lập thành văn bản dữ liệu về Lịch sử của gia cầm phải được đưa vào hộ chiếu hay cơ sở dữ liệu của con vật đó.

Việc theo dõi và truy nguyên thịt bò đã tạo ra một lượng đáng kể các mối quan tâm và tranh cãi. Điều quan trọng là phải phân biệt được giữa các yêu cầu về luật pháp, các yêu cầu cần thiết về công nghệ cần đến để thi hành việc theo dõi và truy nguyên và Hệ thống GS1.

Các nhà lập pháp thiết lập nên các yêu cầu hợp pháp về an toàn thực phẩm. Hệ thống GS1 tạo thuận lợi cho việc quản lý sự an toàn về thực phẩm một cách có hiệu quả. Tuy nhiên, trách nhiệm của các bên tham gia thương mại trong chuỗi cung ứng là sử dụng các khả năng mà hệ thống GS1 đưa ra, để đảm bảo hoàn toàn phù hợp với Điều lệ (EC) 1760/2000 (ở đây gọi là “Điều lệ về dán nhãn cho thịt bò”). Hiện nay, Liên hợp quốc đã quyết định khuyến nghị một cách chính thức việc sử dụng hệ thống GS1 trong việc theo dõi và truy nguyên thịt bò. Chuỗi cung ứng thịt bò ở Châu Âu có dự định thi hành Điều lệ về dán nhãn cho thịt bò kết hợp với sự trợ giúp của hệ thống GS1.

“Theo dõi” là sự phục hồi các tình trạng thực tế về một chuyến hàng, một bao kiện...

Theo dõi là khả năng theo đuổi đường đi của một đơn vị và/ hoặc một lô sản phẩm đã được xác định ở giai đoạn sau suốt chuỗi cung ứng khi nó di chuyển giữa các bên tham gia thương mại. Thường ngày, các sản phẩm được theo dõi để quản lý tính sẵn có, việc kiểm kê và cho các mục đích hậu cần. Nội dung của Hướng dẫn này nhằm vào các sản phẩm là thịt bò từ nơi giết mổ đến điểm bán lẻ.

“Truy nguyên” là sự phục hồi thông tin để gây dựng lại lịch sử về một chuyến hàng, một bao kiện...

Truy nguyên là khả năng phân định nguồn gốc của một đơn vị/ lô sản phẩm đặc thù nằm trong chuỗi cung ứng bằng cách tham chiếu các bản ghi do các bên tham gia thương mại nắm giữ ở giai đoạn đầu của chuỗi cung ứng. Truy nguyên các sản phẩm nhằm mục đích thu hồi sản phẩm và thanh tra các khiếu nại về sản phẩm. Nội dung của Hướng dẫn này nhằm vào truy nguyên các sản phẩm là thịt bò từ điểm bán lẻ ngược trở lại nơi giết mổ. Hướng dẫn này không truy nguyên sự di chuyển của động vật sống giữa các nhà chăn nuôi (trang trại). Khả năng truy nguyên ngược trở về từng con gia súc, bao gồm cả việc kiểm tra xác nhận quê của gia súc và nước gia súc được vỗ béo tùy thuộc vào tính chính xác của thông tin được Điều lệ về dán nhãn thị bò yêu cầu. Các nhà giết mổ là nơi lưu trữ giữ liệu.

3. Mã vạch GS1

Mã vạch là vật mang dữ liệu. Mã vạch được dùng trong Hệ thống GS1 để mã hóa dữ liệu liên quan về sản phẩm hay dịch vụ cho mỗi giai đoạn trong chuỗi cung ứng. Định nghĩa một cách đơn giản, mã vạch bao gồm một loạt các vạch (màu tối) và khoảng trống (màu sáng) xen kẽ và song song theo chiều thẳng đứng. Chiều rộng xác định trước của các vạch và khoảng trống được dùng để mã hóa và thể hiện dữ liệu thực tế trong mã vạch. Dữ liệu này có thể tự nó là Mã thương phẩm toàn cầu (GTIN) hay là bất kì dữ liệu bổ sung nào cho thương phẩm đó. Máy đọc mã vạch (máy quét) giải mã các mã vạch và khoảng trống. Việc kết hợp nhãn mã vạch với máy quét cho phép thu nhận được dữ liệu thực tế.

3.1. Phân định mã vạch

Nói chung, mỗi một sản phẩm được mua bán (ví dụ một gói thịt để bán lẻ) hay một khối tập hợp các sản phẩm có thể mua bán (ví dụ một sọt các gói thịt khác nhau được chuyển từ vị trí nhà kho đến nơi bán lẻ) sẽ được cấp một mã số GS1 đơn nhất trên phạm vi toàn cầu. Đây chính là mã GTIN. Mã GTIN không mang bất kì một thông tin nào về sản phẩm; nó chỉ là mã số phân định rõ ràng và đơn nhất trên phạm vi toàn cầu.

Mã GTIN có thể mã hóa thành mã vạch. Người ta thường dùng mã vạch phổ biến GS1-13 để quét tại điểm bán lẻ. Hình 2 miêu tả chi tiết cấu tạo của mã này.

871234567 = Mã công ty GS1

001 = Số phân định vật phẩm

6 = Số kiểm tra

Lưu ý: Trong ví dụ này, Mã công ty GS1 gồm 9 chữ số. Trong trường hợp Mã công ty GS1 gồm 7 hay 8 chữ số (tùy vào qui tắc cấp mã của mỗi tổ chức thành viên GS1), một cách tương ứng, Số phân định vật phẩm sẽ gồm 5 hay 4 chữ số.

- Tổ chức thành viên GS1 sẽ cấp Mã công ty GS1 cho người sử dụng Hệ thống GS1, đảm bảo rằng mã số đó là đơn nhất trên phạm vi toàn cầu.
- Người sử dụng Hệ thống GS1 - người thậm trí còn là ông chủ của sản phẩm ở giai đoạn cuối cùng, sẽ cấp Số phân định vật phẩm. Mỗi thương phẩm khác nhau sẽ được cấp một Số phân định thương phẩm khác nhau.
- Số kiểm tra là kết quả của của thuật toán đã được biết từ các con số ở các vị trí có trước. Số kiểm tra được dùng để phát hiện sai lỗi và việc kiểm tra xác nhận nó được máy đọc mã vạch thực hiện một cách tự động để đảm bảo rằng mã số đã cho được tạo thành một cách chính xác.

Hình 2: Cấu tạo của mã GTIN-13

Tham khảo TCVN 6939 để có thêm thông tin về kết cấu dạng số của mã vạch GS1-13.

3.2. Mã vạch GS1 với thông tin bổ sung

Như lưu ý ở trên, mã GTIN không chứa bất kì thông tin đặc thù nào về sản phẩm, nó chỉ đơn thuần là một mã số phân định có thể được dùng làm chìa khóa để truy cập thông tin lưu trong cơ sở dữ liệu của một tổ chức nào đó. Tuy nhiên, cũng có thể có yêu cầu về thông tin bổ sung về sản phẩm, ví dụ như số lô, trọng lượng hay ngày sử dụng của sản phẩm. Trong phạm vi chuỗi cung ứng thịt, có thể dùng mã vạch GS1-128 để mã hóa dữ liệu bổ sung cho việc phân định sản phẩm (GTIN). Ví dụ như ngày giết mổ, mã số của nhà đeo tai và mã số đã được chấp nhận của nhà giết mổ. Khi sử dụng mã vạch GS1-128, bắt buộc phải dùng Số phân định ứng dụng GS1 (AI) và các AI này sẽ phân định kết cấu của dữ liệu được mã hóa vào Chuỗi yếu tố dữ liệu dưới đây:

Hình 3 nêu ví dụ về mã vạch GS1-128 được áp dụng cho một miếng thịt bò tại nhà giết mổ:

(01)98712345670019 = GTIN

(3102)003725 = Khối lượng tịnh

1243857 = Số tham chiếu vật phẩm

- AI (01) chỉ ra yếu tố dữ liệu theo sau (98712345670019) là GTIN.
- Nhà giết mổ dùng một mã GTIN riêng (98712345670019) cho miếng thịt bò đặc thù đó.
- Tại vị trí đầu tiên của yếu tố dữ liệu là số 9, con số này chỉ ra rằng sản phẩm có số lượng thay đổi (trong trường hợp này là khối lượng thay đổi).
- AI (3102) chỉ ra trọng lượng tịnh của sản phẩm, trong ví dụ này là 37,25 kg.
- AI (251) chỉ ra mã số tham chiếu của con vật lúc ban đầu mà sản phẩm trên được cắt ra, trong ví dụ này là NL21243857.

Hình 3 : Việc sử dụng mã vạch GS1-128 trên sản phẩm là thịt bò tại nhà giết mổ.

GS1 xác định trước ý nghĩa của mọi AI. Để theo dõi và truy nguyên thịt bò, GS1 đã đưa ra các AI mới, các AI này có thể được dùng để truy nguyên sản phẩm khác.

4. Khuyến nghị

Chương này kiểm tra từng bước trong chuỗi cung ứng thịt bò và mô tả việc thực hiện Hệ thống GS1 tuân theo Điều lệ về dán nhãn thị bò như thế nào . Thậm trí còn phân định mọi việc diễn giải điều luật này ở mức quốc gia riêng. Mọi bên tham gia vào chuỗi cung ứng thịt bò phải chịu trách nhiệm cá nhân về việc gán mã vạch với thông tin đúng, và phải đảm bảo duy trì các hệ thống ghi chép chính xác, đáng tin cậy thông tin đó.

Thông tin nêu ở chương này được thể hiện ở hình vẽ dưới đây: mô hình về trao đổi thông tin trong nhãn cho thịt bò (EC) 1760/2000 có sử dụng Hệ thống GS1.

Hình 4 : mô hình về trao đổi thông tin trong nhãn cho thịt bò (EC) 1760/2000

Phải lưu ý rằng chính phủ và công ty ở các quốc gia có thể yêu cầu thông tin đã được mã hóa thành vạch về hoạt động kinh doanh bổ sung cùng xuất hiện trên nhãn của họ. Phải đệ trình tất cả các thông tin không bắt buộc như vậy đến cơ quan có thẩm quyền tại nước thành viên có liên quan để được đồng ý, phù hợp với thủ tục đã biết ở điều 16 của Điều lệ EC 1760/2000. Chúng tôi khuyên người sử dụng nên kiểm tra tình trạng hợp pháp của bất kì thông tin bổ sung nào họ muốn đưa ra với cơ quan có thẩm quyền tại nước sở tại. Ví dụ ở Vương quốc Anh, ‘hạn sử dụng’ hay ‘ngày sử dụng’ không cần được thông qua trong khi đó ‘phương pháp của nhà giết mổ’ lại cần , ví dụ phương pháp do Halal hay Kosher làm.

4.1. AI trong chuỗi cung ứng thịt bò

Trong chương này bạn sẽ biết các AI do GS1 khuyến nghị khi thực hiện Điều lệ (EC) 1760/2000.

AI	Tên đầy đủ	Tên dữ liệu	Dạng AI	Định dạng trường dữ liệu	Sử dụng AI trong chuỗi cung ứng thịt bò
01	Mã số thương phẩm toàn cầu	GTIN	n2	n14	Mã số thương phẩm toàn cầu GS1
10	Số lô	Lô	N2	An...20	Mã số lô
251	Tham chiếu nguồn thực thể	Tham chiếu nguồn thực thể	N3	An...30	Mã số nhãn đeo tai
422	Nước xuất xứ	Xuất xứ	N3	N3	Nơi (nước) sinh được qui định trong ISO 3166
423	Nước diễn ra quá trình đầu tiên	Nước diễn ra quá trình đầu tiên	N3	N...15	Khả năng 5 mã nước theo ISO được dùng để phân định nhiều nhất 5 nước nuôi dưỡng bò.
426	Nước xử lý	Nước diễn ra toàn bộ quá trình	N3	N3	Tất cả các bước tiếp theo trong chuỗi cung ứng diễn ra trong phạm vi cùng một nước
7030 đến 7039	Mã số của người xử lý đã được chấp nhận	Người xử lý	N4	N3+an..27	Mã nước theo ISO cộng với các mã số đã được chấp nhận của nhiều nhất 10 nhà xử lý tiếp theo trong chuỗi cung ứng. 7030 luôn chỉ nhà giết mổ. 7031 đến 7039 chỉ nhà pha thịt.

Nx: trường dạng số (n) có chiều dài cố định được chỉ ra là x.
n...x: trường dạng số (n) có chiều dài thay đổi. Chiều dài lớn nhất được chỉ ra là x.
an...x trường dạng chữ và số (an) có chiều dài thay đổi. Chiều dài lớn nhất được chỉ ra là x.

Bảng 1: AI do GS1 khuyến nghị khi thực hiện Điều lệ (EC) 1760/2000

Thông tin bổ sung liên quan đến AI 423 và AI 7030-7039

n...15: 5 lần 3 con số để điền mã nước theo ISO

an...27: để điền các mã số đã được chấp nhận

4.2. Giết mổ

Nhà giết mổ là giai đoạn đầu tiên trong chuỗi cung ứng sử dụng hệ thống GS1. Khả năng truy nguyên ngược về con vật riêng tùy thuộc vào tính chính xác của thông tin do Điều lệ về dán nhãn thị bò yêu cầu và do nhà giết mổ nắm giữ.

4.2.1. Điều lệ (EC) 1760/2000

Khi vật nuôi còn sống di chuyển đến nhà giết mổ, yêu cầu phải có các giấy tờ sau:

- Hoặc là tài liệu đi kèm (hộ chiếu) hoặc là giấy chứng nhận tình trạng sức khỏe tốt, và
- Nhãn đeo tai trong phạm vi mã số tham chiếu hợp pháp để phân định riêng lẻ từng con vật một.

Nhà giết mổ phải ghi lại và tạo khả năng truy cập vào các thông tin sau:

Yêu cầu của Điều lệ (EU) 1760/2000

Số điều

- | | |
|---|--------------|
| - Mã số hoặc mã tham chiếu đảm bảo sự kết nối giữa miếng thịt và con vật hay nhóm các con vật (GS1 khuyến nghị dùng mã số nhãn đeo tai) | 13 (2a) |
| - Mã số được chấp nhận của nhà giết mổ | 13 (2b) |
| - Nước (nơi) sinh | 13 (5a.-i) |
| - Nước/ các nước nuôi dưỡng | 13 (5a.-ii) |
| - Nước giết mổ | 13 (5a.-iii) |

Điều lệ về dán nhãn thịt bò quy định tại điều 13.1 rằng “hệ thống dán nhãn bắt buộc phải đảm bảo được sự kết nối giữa, một mặt là sự phân định của thùng thịt, phần hay miếng thịt và mặt khác là từng con vật một hoặc, khi có khả năng tạo tính chính xác của thông tin trên nhãn để kiểm tra, nhóm các con vật liên quan.

Điều quan trọng là phải lưu ý rằng nếu các con vật được sinh ra, nuôi dưỡng và giết mổ ở cùng một nước, thì khi đó có thể kết hợp thông tin lên nhãn để đọc ‘lai lịch’ (theo điều 13 (5b) trong Điều lệ (EC) 1760/2000.

4.2.2. Khuyến nghị của GS1

Phải phân định thùng thịt bằng mã số tham chiếu của GS1, khuyến nghị là mã số của nhãn đeo tai để phân định thùng thịt.

Mã vạch GS1-128 trên vé của thùng thịt

Dữ liệu	GS1-128	
- Nước (nơi) sinh;	AI 422	AI 426*
- Nước/ các nước nuôi dưỡng	AI 423	
- Nước giết mổ và mã số được chấp nhận của nhà giết mổ	AI 7030	
- Mã số của nhãn đeo tai	AI 251	
- GTIN		

Khi sử dụng các gói tin (EDI) EANCOM, chỉ cần 2 trong 5 AI nêu trên; AI 251 (mã số của nhãn đeo tai) và AI 01 (GTIN trên sản phẩm). Phải lưu ý rằng mọi AI nêu trên sẽ được duy trì trong các gói tin EANCOM khi dùng chúng.

Lưu ý:

- * Khi nước sinh, nước nuôi dưỡng và nơi giết mổ là cùng một nơi, có thể dùng AI 426 (nước xử lý toàn bộ) thay cho AI 422 (nước sinh) và AI 423 (nước/ các nước nuôi dưỡng). AI 7030 vẫn cần đến để mã hóa mã số được chấp nhận của nhà giết mổ.
- Các gói tin (EDI) EANCOM đang được xây dựng, và vì thế trong tương lai sẽ có một giải pháp đầy đủ để thay thế hướng dẫn này.

Ví dụ: Phụ lục “Các ví dụ về nhãn”, hình 5.

4.3. Xẻ thịt

Nhà giết mổ phải gửi cho nhà xẻ thịt đầu tiên mọi thông tin liên quan đến con vật và đến thùng thịt, phù hợp với các yêu cầu của hoạt động kinh doanh cũng như của điều lệ. Nhà xẻ thịt được hiểu là người bao quát mọi bước xử lý về thịt, từ thùng thịt, qua quá trình xẻ thịt, đến từng gói thịt bán lẻ.

Việc sử dụng hệ thống GS1 tạo điều kiện cho việc mã hóa nhiều nhất 9 nhà xẻ thịt trong chuỗi cung ứng. Mỗi nhà xẻ thịt phải gửi cho nhà xẻ thịt tiếp theo trong chuỗi cung ứng mọi thông tin liên quan đến con vật và thùng thịt ở dạng người đọc được phù hợp với các yêu cầu của hoạt động kinh doanh cũng như của điều lệ.

4.3.1. Điều lệ (EC) 1760/2000

Mỗi nhà xẻ thịt phải ghi lại và tạo điều kiện truy cập các thông tin sau đây trong suốt quá trình xẻ thịt để đáp ứng được các yêu cầu của Điều lệ về dán nhãn thịt bò.

<i>Yêu cầu của Điều lệ (EC) 1760/2000</i>	<i>Số điều</i>
- Mã số hoặc mã tham chiếu đảm bảo sự kết nối giữa miếng thịt và con vật hay nhóm các con vật (GS1 khuyến nghị dùng mã số nhãn đeo tai)	13 (2a)
- Mã số được chấp nhận của nhà giết mổ;	13 (2b)
- (Các) mã số được chấp nhận của (các) nhà xẻ thịt;	13 (2c)
- Nước (nơi) sinh;	13 (5a.-i)
- Nước/ các nước nuôi dưỡng;	13 (5a.-ii)
- Nước giết mổ;	13 (5a.-iii)
- Nước/ các nước xẻ thịt	13 (2c)

4.3.2. Khuyến nghị của GS1

Nhà xẻ thịt có thể có nhiều nhất 1 ngày để làm thành các lô thịt trong nhà máy chế biến, và chỉ được xẻ thịt bò đã được mổ ở cùng một nhà giết mổ (và nếu có liên quan, đã được xử lý ở cùng một nhà máy). Thường thì chỉ có thông tin liên quan đến toàn bộ lô hàng mới có thể được thể hiện trên nhãn của nhà xẻ thịt. Phải gán nhãn cho mỗi miếng thịt hoặc gói thịt đã xẻ ra.

Mã vạch GS1-128 trên nhãn thể hiện quá trình xử lý

Mã vạch GS1-128 có thể mã hóa các dữ liệu nêu ở bảng dưới đây:

Dữ liệu	GS1-128	
- Nước (nơi) sinh;	AI 422	AI 426*
- Nước/ các nước nuôi dưỡng;	AI 423	AI 426*
- Nước giết mổ và mã số được chấp nhận của nhà giết mổ;	AI 7030	
- Nước và mã số được chấp nhận của nhà xẻ thịt đầu tiên;	AI 7031	
...	AI 7032	
- Nước và mã số được chấp nhận của nhà xẻ thịt thứ ba ... đến thứ chín;	AI 7033-39	
- Hoặc là mã số của nhãn đeo tai cho từng miếng thịt hoặc là số lô của nhóm các miếng thịt;	AI 251 hay AI 10	
- GTIN	AI 01	

Khi sử dụng các gói tin (EDI) EANCOM, chỉ cần đến hai AI trong số các AI liệt kê ở trên; hoặc là AI 251 (mã số nhãn đeo tai) hay AI 10 (số lô của nhóm các miếng thịt), và AI 01 (GTIN của sản phẩm). Phải lưu ý rằng khi được sử dụng, các AI liệt kê ở trên được duy trì trong các gói tin EANCOM.

Lưu ý:

- AI (426) chỉ ra trường dữ liệu có chứa mã nước theo ISO của nước diễn ra mọi quá trình xử lý thương phẩm. Nếu sử dụng AI này, toàn bộ quá trình xử lý thương phẩm phải diễn ra ở cùng một nước. Điều này đặc biệt quan trọng đối với các ứng dụng đặc thù, ví dụ như đối với việc xử lý thú nuôi diễn ra ở các nước khác nhau (AI (426) sẽ bao quát nơi sinh của con vật, nơi nuôi dưỡng và nhà giết mổ). Trong những trường hợp như vậy, không nên dùng AI (426). Nhà cung cấp sẽ chịu trách nhiệm đối với việc cấp đúng mã nước. AI (7030 – 7039) vẫn cần đến để mã hóa mã số đã được chấp nhận của nhà giết mổ và của nhà xẻ thịt.

Ví dụ : Phụ lục ‘Các ví dụ về nhãn’ ; hình 6 trang 21 và hình 7 trang 22.

4.4. Bán hàng

Nhà xẻ thịt hay nhà xử lý quá trình cuối cùng phải gửi cho người xử lý tiếp theo trong chuỗi cung ứng mọi thông tin liên quan về vật nuôi, thùng thịt và các quá trình xử

lý trước đó theo các yêu cầu của điều lệ và của hoạt động kinh doanh. Người xử lý tiếp theo ở đây có thể là nhà bán buôn, nhà kho đông lạnh hay nhà bán lẻ.

Khi thực hiện hướng dẫn này, điều quan trọng là phải phân biệt được các sản phẩm thịt bò được bán tại điểm bán lẻ ‘đã đóng gói trước’ và ‘không đóng gói trước’. Hướng dẫn này chỉ khuyến nghị cách dán nhãn cho các sản phẩm thịt bò đã đóng gói trước tại điểm bán lẻ phù hợp với Điều lệ về dán nhãn thịt bò và Hệ thống GS1. Hướng dẫn này không dùng để khuyến nghị việc cung cấp thông tin cho khách hàng về các sản phẩm thịt bò không đóng gói trước vì các nước thành viên EU đã thiết lập các yêu cầu thi hành khác nhau cấp quốc gia liên quan đến luồng thông tin của thịt bò không đóng gói trước khi những sản phẩm này được đem bán.

4.4.1. Các yêu cầu của điều lệ (EC) 1760/2000

Tại điểm bán lẻ, phải thông báo cho người tiêu dùng cuối cùng thông tin về nguồn gốc của thịt bò như Ủy ban Châu Âu đã qui định, rằng thông tin trên nhãn hàng tiêu dùng về sản phẩm thịt bò đã đóng gói trước phải ở dạng người đọc được hoặc được đưa ra ở dạng khác trong trường hợp liên quan đến thịt bò không đóng gói. Nhãn hàng tiêu dùng vì vậy phải mang các thông tin ở dạng người đọc được như sau:

<i>Yêu cầu của Điều lệ (EC) 1760/2000</i>	<i>Số điều</i>
- Mã số hoặc mã tham chiếu đảm bảo sự kết nối giữa miếng thịt và con vật hay nhóm các con vật (GS1 khuyến nghị dùng mã số nhãn đeo tai);	13 (2a)
- Mã số được chấp nhận của nhà giết mổ;	13 (2b)
- (Các) mã số được chấp nhận của (các) nhà xẻ thịt;	13 (2c)
- Nước (nơi) sinh;	13 (5a.-i)
- Nước/ các nước nuôi dưỡng;	13 (5a.-ii)
- Nước giết mổ;	13 (2b)
- Nước/ các nước xẻ thịt.	13 (2c)

4.4.2. Khuyến nghị của GS1

Nhà buôn bán phải liên lạc với cơ quan có thẩm quyền giải quyết cấp quốc gia để thiết lập các yêu cầu về gán nhãn thịt bò đối với thịt bò không được đóng gói tại điểm bán lẻ.

Có thể dùng mã vạch GS1-128 để mã hóa thông tin lên nhãn thể hiện quá trình xử lý để tạo ra nhãn cuối cùng trên sản phẩm tiêu dùng.

Tương tự như vậy đối với các sản phẩm để bán lẻ khác đã định để quét tự động tại hệ thống thanh toán ở điểm bán lẻ, phải thể hiện mã GTIN trên đơn vị thương mại ở giai đoạn cuối.

Ví dụ : Phụ lục ‘Các ví dụ về nhãn’ ; hình 8 trang 21.

Bạn có thể tham khảo các phần phụ thêm về Điều lệ (EC) 1760/2000 tại trang web của GS1.

5. Bắt đầu thực hiện

Bước đầu tiên để giới thiệu hệ thống GS1 tại công ty của bạn nhằm thực hiện Điều lệ bắt buộc về gán nhãn thịt bò là công ty bạn phải có khả năng thiết lập và sử dụng các mã GTIN của riêng mình.

Để thiết lập mã GTIN bạn phải cần đến Mã doanh nghiệp GS1. Để có được Mã doanh nghiệp GS1, hãy liên lạc với tổ chức GS1 tại nước sở tại để đăng ký sử dụng.

GS1 tại nước sở tại là hoàn toàn theo ý muốn sử dụng của bạn. Đối với mọi thông tin liên quan đến khả năng truy nguyên trong chuỗi cung ứng thịt bò hay thịt nói chung, GS1 các nước luôn sẵn sàng trợ giúp bạn.

Có thể tìm thấy địa chỉ và điện thoại của GS1 các nước theo địa chỉ trang web của GS1 quốc tế.

6. Xây dựng

Hệ thống GS1 được rất nhiều ngành công nghiệp sử dụng trên phạm vi toàn cầu. Vì có liên quan đến công nghệ nên Hệ thống GS1 luôn được cập nhật một cách phù hợp. Chương này giải thích cách áp dụng Hệ thống GS1 hiện thời như thế nào đối với lĩnh vực truy tìm nguồn gốc thịt bò. Chương này thậm trí còn cân nhắc việc các công nghệ mới đưa ra các cơ hội cải tiến các tình trạng hiện tại như thế nào.

6.1. Trao đổi điện tử

Bên cạnh việc sử dụng mã vạch để trao đổi dữ liệu giữa các bên tham gia thương mại, người ta còn dùng đến EDI. EDI đưa ra một phương pháp tin cậy hơn và hiệu quả hơn trong việc trao đổi một lượng lớn dữ liệu qua chuỗi cung ứng. EANCOM là tiêu chuẩn của GS1 đối với EDI và được áp dụng cho các gói tin UN/EDIFACT. Tiêu chuẩn này được hơn 50 000 người sử dụng rộng rãi trên phạm vi toàn cầu. Trong tương lai gần, GS1 sẽ xây dựng hướng dẫn cho người sử dụng đối với việc dùng các gói tin EANCOM để truy nguyên thịt bò.

Hơn nữa, vào tháng 8 năm 2001, GS1 đã xuất bản phiên bản đầu tiên các tiêu chuẩn tự nguyện áp dụng trên phạm vi toàn cầu về trao đổi các tiêu chuẩn kinh doanh điện tử dùng ngôn ngữ mô hình mở rộng (XML). Các tiêu chuẩn về XML của GS1 hiện là một phần không thể thiếu của Hệ thống GS1. Có thể lấy các tiêu chuẩn về gói tin trong kinh doanh liên quan và các mô hình XML từ trang web của GS1 hay từ tổ chức GS1 tại nước sở tại.

6.2. Thu nhận dữ liệu tự động

Hướng dẫn này mô tả mã vạch GS1-128 có thể được áp dụng thế nào để thực hiện Điều lệ về gán nhãn thịt bò. GS1 đang xây dựng các công nghệ thu nhận dữ liệu tự động mới. Mã giảm diện tích GS1 (RSS) và mã phức hợp đưa ra nhiều cơ hội hơn để in nhiều thông tin hơn lên mã vạch có kích thước nhỏ hơn. Các hướng dẫn đầu tiên đang được xây dựng cho các ứng dụng đối với Vật phẩm có kích thước thay đổi.

GS1 thậm chí còn là một tổ chức tiên phong trong lĩnh vực tiêu chuẩn hóa công nghệ phân định bằng tần số radio (RFID). GS1 cộng tác chặt chẽ với cơ quan tiêu chuẩn ISO, cơ quan quản trị cấp quốc gia chịu trách nhiệm về điều lệ liên quan đến phổ radio, với CEPT (Hội nghị Châu Âu về bưu điện và viễn thông). Hơn nữa, dự án GTAG của GS1 đang hoàn thiện các qui định kỹ thuật về công nghệ và thiết lập nên các dự án thí điểm thuộc «giai đoạn thử nghiệm các khái niệm» để kiểm tra và đánh giá công nghệ RFID đối với các ứng dụng thuộc chuỗi cung ứng.

Phụ lục1 : Các ví dụ về nhãn

Dưới đây là các ví dụ về nhãn, hình dạng, kích thước và nội dung người đọc được của nhãn có thể không giống nhau giữa các nước. Chỉ có các AI được khuyến nghị mới có mặt trên nhãn, các nước có thể tự do mã hóa các AI bổ sung vào mã vạch và phù hợp với các điều lệ bổ sung khi cần. Đối với các qui định kỹ thuật của quốc gia, hãy liên lạc với tổ chức GS1 ở nước sở tại.