

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 13840:2023

Xuất bản lần 1

**TRUY XUẤT NGUỒN GỐC –
YÊU CẦU ĐỐI VỚI CHUỖI CUNG ỨNG CÀ PHÊ NHÂN**

*Traceability –
Requirements for supply chain of green coffee*

HÀ NỘI – 2023

Mục lục

Trang

Lời nói đầu	5
Lời giới thiệu	6
1 Phạm vi áp dụng	7
2 Tài liệu viện dẫn	7
3 Thuật ngữ, định nghĩa và chữ viết tắt	7
3.1 Thuật ngữ và định nghĩa	7
3.2 Chữ viết tắt	10
4 Bối cảnh của chuỗi cung ứng	11
4.1 Nhu cầu truy xuất nguồn gốc đối với chuỗi cung ứng	11
4.2 Vai trò của các bên tham gia chuỗi cung ứng	12
4.3 Thiết lập hệ thống truy xuất nguồn gốc	13
5 Đối tượng truy xuất	13
5.1 Tổng quan về đối tượng truy xuất	13
5.2 Định danh đối tượng truy xuất	15
5.3 Ghi nhãn đối tượng truy xuất	16
5.4 Mã vạch được sử dụng tại điểm bán hàng	19
5.5 Mã vạch sử dụng trong phân phối chung	20
5.6 Thu thập dữ liệu tự động về các đối tượng truy xuất	21
6 Dữ liệu truy xuất nguồn gốc	22
6.1 Tổng quan về dữ liệu truy xuất nguồn gốc	22
6.2 Các phần tử dữ liệu chính	22
6.3 Yêu cầu về dữ liệu truy xuất nguồn gốc đối với cơ sở trồng trọt	23
6.4 Yêu cầu về dữ liệu truy xuất nguồn gốc đối với cơ sở chế biến	27
6.5 Yêu cầu về dữ liệu truy xuất nguồn gốc đối với cơ sở đóng gói	33
6.6 Yêu cầu về dữ liệu truy xuất nguồn gốc đối với nhà phân phối và nhà bán buôn	40
6.7 Yêu cầu về dữ liệu truy xuất nguồn gốc đối với cơ sở bán lẻ	46
7 Sự kiện theo dõi trọng yếu	51
7.1 Khái quát	51
7.2 Thu hoạch (thu hái)	52
7.3 Thu hoạch (nguyên liệu đóng gói)	53
7.4 Vận chuyển (bao gói thùng)	53

7.5	Vận chuyển (đóng gói đến cơ sở chế biến)	54
7.6	Vận chuyển (cà phê quả tươi nhận tại cơ sở chế biến)	55
7.7	Chế biến cà phê nhân	55
7.8	Gửi thành phẩm đi.....	56
7.9	Tiếp nhận thành phẩm.....	57
7.10	Thành phẩm được bán tại điểm bán lẻ	57
7.11	Loại bỏ/tiêu hủy thành phẩm không bán được.....	58
8	Các phần tử dữ liệu chính	58
8.1	Khái quát	58
8.2	Dữ liệu gốc GLN và dữ liệu gốc GTIN.....	59
8.3	Thu thập dữ liệu truy xuất nguồn gốc trong các bước của quá trình sản xuất, kinh doanh	59
9	Dữ liệu nội bộ bổ sung để hỗ trợ truy xuất nguồn gốc	60
9.1	Cây giống	60
9.2	Phân bón	62
9.3	Bảo vệ cây trồng và kiểm dịch thực vật.....	63
9.4	Phương pháp tưới tiêu	65
9.5	Thu hoạch cà phê quả tươi	65
9.6	Xử lý sau thu hoạch	66
9.7	Đóng gói cà phê quả tươi sau thu hoạch	67
9.8	Vận chuyển cà phê quả tươi.....	69
9.9	Tiếp nhận cà phê quả tươi	70
9.10	Kiểm tra chất lượng.....	71
9.11	Chế biến cà phê nhân	71
9.12	Đóng gói cà phê nhân	72
9.13	Vận chuyển cà phê nhân.....	72
	Thư mục tài liệu tham khảo.....	73

Lời nói đầu

TCVN 13840:2023 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC/F16
Cà phê và sản phẩm cà phê biên soạn, Viện Tiêu chuẩn Chất lượng
Việt Nam đề nghị, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định,
Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Lời giới thiệu

Người tiêu dùng mong muốn được sử dụng thực phẩm an toàn và đủ dinh dưỡng. Họ cũng mong muốn tất cả những bên tham gia trong chuỗi cung ứng có các biện pháp thực hành hiệu quả để cho phép định danh, định vị và thu hồi nhanh chóng các lô thực phẩm khi nghi ngờ hoặc xác nhận có vấn đề. Tiêu chuẩn này hỗ trợ việc áp dụng các biện pháp thực hành sản xuất, kinh doanh nhất quán nhằm quản lý hiệu quả khả năng truy xuất nguồn gốc đối với chuỗi cung ứng-cà phê nhân.

Truy xuất nguồn gốc là quá trình cho phép các đối tác thương mại theo dõi sản phẩm khi nó di chuyển từ vườn trồng qua các khâu trung gian đến cơ sở bán lẻ. Mỗi đối tác thương mại tham gia truy xuất nguồn gốc phải định danh được nguồn trực tiếp (nhà cung cấp) và người tiêu thụ trực tiếp (khách hàng) của sản phẩm.

Ưu tiên hàng đầu trong truy xuất nguồn gốc là để bảo vệ người tiêu dùng thông qua việc định danh sản phẩm nhanh hơn và chính xác hơn. Điều này rất quan trọng khi sản phẩm bị loại ra khỏi chuỗi cung ứng.

Truy xuất nguồn gốc –

Yêu cầu đối với chuỗi cung ứng cà phê nhân

Traceability – Requirements for supply chain of green coffee

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này đưa ra các yêu cầu đối với chuỗi cung ứng cà phê nhân để đảm bảo khả năng truy xuất nguồn gốc.

Tiêu chuẩn này:

- Áp dụng cho các biện pháp truy xuất nguồn gốc từ cơ sở trồng trọt ban đầu đến cơ sở bán lẻ (truy xuất nguồn gốc bên ngoài), để hỗ trợ các sự kiện theo dõi trọng yếu (CTE) như trồng trọt, chế biến, đóng gói sản phẩm, giao nhận, vận chuyển, và bán hàng;
- Áp dụng cho mọi cấp độ được định danh đơn nhất bao gồm sản phẩm ban đầu hoặc thương phẩm (ví dụ: hộp/thùng cac-tông, mặt hàng tiêu dùng), đơn vị logistic (ví dụ: thùng hàng, công-ten-nơ).
- Bao gồm tất cả các bên tham gia chuỗi cung ứng: cơ sở trồng trọt, cơ sở chế biến, cơ sở đóng gói, nhà phân phối, nhà bán buôn và cơ sở bán lẻ. Mỗi chuỗi cung ứng có thể được tạo thành từ một số hoặc tất cả các bên nêu trên.

Mô hình chuỗi cung ứng cà phê nhân nêu trong tiêu chuẩn này là mô hình ứng dụng hệ thống GS1 để truy xuất nguồn gốc sản phẩm.

2 Tài liệu viện dẫn

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

TCVN 12850, *Truy xuất nguồn gốc – Yêu cầu chung đối với hệ thống truy xuất nguồn gốc*

3 Thuật ngữ, định nghĩa và chữ viết tắt

3.1 Thuật ngữ và định nghĩa

Trong tiêu chuẩn này áp dụng các thuật ngữ và định nghĩa sau đây:

3.1.1

GS1

Tổ chức mã số mã vạch toàn cầu, xây dựng và ban hành các tiêu chuẩn quốc tế về mã số, mã vạch, quy định các thủ tục quản lý, sử dụng và cung cấp các dịch vụ có liên quan.

3.1.2

Hệ thống GS1 (GS1 system)

Các quy định kỹ thuật, tiêu chuẩn và hướng dẫn của GS1.

3.1.3

Quá trình (process)

Tập hợp các hoạt động có liên quan hoặc tương tác lẫn nhau, sử dụng đầu vào để cho ra kết quả dự kiến.

[NGUỒN: 3.4.1 của TCVN ISO 9000:2015]

CHÚ THÍCH: Trong tiêu chuẩn này, thuật ngữ "quá trình" được hiểu là "quá trình sản xuất, kinh doanh".

3.1.4

Truy xuất nguồn gốc nội bộ (internal traceability)

Các quá trình và dữ liệu riêng mà cơ sở sản xuất, kinh doanh sử dụng trong phạm vi hoạt động của mình để thực hiện việc truy xuất nguồn gốc

CHÚ THÍCH: Truy xuất nguồn gốc nội bộ diễn ra khi đối tác truy xuất nguồn gốc tiếp nhận một hoặc một số vật phẩm có thể truy xuất làm đầu vào là đối tượng của các quá trình nội bộ trước khi cung cấp đầu ra là một hoặc một số vật phẩm khác.

3.1.5

Truy xuất nguồn gốc bên ngoài (external traceability)

Các quá trình giữa các đối tác thương mại và thông tin/dữ liệu được trao đổi để thực hiện việc truy xuất nguồn gốc

CHÚ THÍCH: Truy xuất nguồn gốc bên ngoài diễn ra khi các vật phẩm có thể truy xuất được xử lý về vật lý từ bên cung cấp đến bên tiếp nhận vật phẩm có thể truy xuất.

3.1.6

Dữ liệu truy xuất nguồn gốc (traceability data)

Mọi thông tin về lai lịch, quá trình áp dụng hoặc địa điểm của vật phẩm có thể truy xuất, có thể là dữ liệu gốc hoặc dữ liệu giao dịch

3.1.7

Mẻ (batch)

Lô (lot)

Tập hợp một chủng loại sản phẩm, hàng hóa có cùng tên gọi, kết cấu, công dụng, được sản xuất ở cùng một cơ sở, cùng một thời gian và trên cùng một dây chuyền công nghệ

3.1.8**Thương phẩm (trade item)**

Sản phẩm cần truy tìm thông tin đã định trước và có thể đã được định giá, đặt hàng hoặc lập hóa đơn tại bất kì điểm nào trong chuỗi cung ứng

[NGUỒN: 2.175 của TCVN 9086:2011]

3.1.9**Vật phẩm có thể truy xuất (traceable item)**

Đối tượng vật lý có thể là thương phẩm hoặc không phải là thương phẩm, cần truy tìm thông tin về lai lịch, quá trình sử dụng hoặc địa điểm của nó

CHÚ THÍCH 1: Cấp độ tại đó vật phẩm có thể truy xuất được xác định là phụ thuộc vào cơ sở sản xuất, kinh doanh và mức độ kiểm soát yêu cầu (ví dụ: trong phạm vi đóng gói sản phẩm hoặc logistic). Vật phẩm này có thể được truy xuất ngược, truy xuất xuôi hoặc thu hồi cùng lúc tại nhiều địa điểm (ví dụ: nếu được định danh tại cấp thương phẩm và cấp lô). Đây là sự chọn lựa của bên truy xuất nguồn gốc, khi cấp định danh (ví dụ: GTIN hoặc cấp lô hoặc cấp xê-ri) dùng cho vật phẩm có thể truy xuất.

CHÚ THÍCH 2: Vật phẩm có thể truy xuất có thể thuộc các cấp độ sau:

- sản phẩm hoặc thương phẩm (ví dụ: cà phê nhân, thùng cà phê v.v...);
- đơn vị logistic (ví dụ: xe phân phối cà phê nhân, pa-let cà phê nhân);
- chuyển hàng hoặc việc di chuyển sản phẩm hoặc thương phẩm.

3.1.10**Đơn vị logistic (logistic unit)**

Một vật phẩm có thành phần bất kì được thiết lập để vận chuyển và/hoặc lưu kho cần được quản lý suốt chuỗi cung ứng.

CHÚ THÍCH: Đơn vị logistic được định danh bằng SSCC.

3.1.11**Đơn vị tiêu dùng (consumer unit)**

Cỡ bao gói của sản phẩm được các bên thương mại thống nhất là cỡ để bán tại điểm bán lẻ.

3.1.12**Đối tác thương mại (trading partner)**

Các bên tham gia chuỗi cung ứng có tác động đến luồng hàng trong chuỗi cung ứng.

VÍ DỤ: Nhà cung cấp logistic bên thứ ba, cơ sở sản xuất, cơ sở bán lẻ và cơ sở trồng trọt.

3.1.13**Phương tiện vận tải (transporter)**

Bên có thể truy xuất nguồn gốc, có nhiệm vụ tiếp nhận, mang và phân phối một hoặc nhiều vật phẩm có thể truy xuất từ một điểm này đến một điểm khác mà không làm thay đổi vật phẩm đó

CHÚ THÍCH: Thông thường, phương tiện vận tải chỉ liên quan đến sự giám hộ hoặc kiểm soát vật phẩm có thể truy xuất, nhưng cũng có thể có quyền sở hữu.

3.1.14

Địa điểm (location)

Vị trí nơi vật phẩm có thể truy xuất hoặc có thể định vị.

CHÚ THÍCH: Địa điểm có thể là vị trí sản xuất, sơ chế, lưu kho và/hoặc bán hàng.

3.1.15

Chuyến hàng (shipment)

Một nhóm các đơn vị logistic và các đơn vị vận chuyển được người bán (bên gửi) tập hợp, định danh và chuyển theo một thông báo chuyển hàng và/hoặc vận đơn đến khách hàng (bên nhận).

3.1.16

Vật mang dữ liệu (data carrier)

Thiết bị hoặc phương tiện được dùng để lưu trữ dữ liệu theo dạng cơ chế chuyển tiếp trong một hệ thống thu thập dữ liệu và định danh tự động

CHÚ THÍCH: Mã vạch, chuỗi ký tự OCR và thẻ RFID là những ví dụ về vật mang dữ liệu.

[NGUỒN: 3.2 của TCVN 13275:2020]

3.1.17

Sự kiện theo dõi trọng yếu (critical tracking event)

CTE

Hồ sơ về việc hoàn thành một bước trong quá trình sản xuất, kinh doanh trong chuỗi cung ứng, là mẫu chốt cần thu thập và chia sẻ nhằm đảm bảo truy xuất nguồn gốc từ đầu đến cuối chuỗi cung ứng

CHÚ THÍCH: Sự kiện theo dõi trọng yếu chủ yếu tập trung tại các bước có khả năng ảnh hưởng tới chất lượng và an toàn của sản phẩm.

3.1.18

Phần tử dữ liệu chính (key data element)

KDE

Những dữ liệu cần có trong một sự kiện theo dõi trọng yếu để thể hiện chính xác những gì xảy ra trong một bước của quá trình sản xuất, kinh doanh nhằm đảm bảo truy xuất nguồn gốc.

CHÚ THÍCH: Phần tử dữ liệu chính thường phản ánh các thông tin về chất lượng và an toàn của sản phẩm.

3.1.19

Mã định danh ứng dụng (application identifier)

Trường bao gồm hai hoặc nhiều chữ số ở phần đầu chuỗi yếu tố để xác định đơn nhất định dạng và ý nghĩa của nó.

3.2 Chữ viết tắt

Trong tiêu chuẩn này áp dụng các chữ viết tắt sau đây:

AI	Application Identifier	Mã định danh ứng dụng
AIDC	Automatic Identification and Data Capture	Định danh và thu thập dữ liệu tự động
CTE	Critical Tracking Event	Sự kiện theo dõi trọng yếu
EDI	Electronic Data Interchange	Trao đổi dữ liệu điện tử
EPCIS	Electronic Product Code Information Services	Dịch vụ thông tin mã điện tử sản phẩm
GDSN	Global Data Synchronisation Network	Mạng đồng bộ hóa dữ liệu toàn cầu
GIAI	Global Individual Asset Identifier	Mã định danh toàn cầu tài sản cá nhân
GLN	Global Location Number	Mã số địa điểm toàn cầu
GPC	Global Product Classification	Phân loại sản phẩm toàn cầu
GRAI	Global Returnable Asset Identifier	Mã định danh toàn cầu tài sản quay vòng
GS1	GS1	Tổ chức mã số mã vạch quốc tế
GTIN	Global Trade Item Number	Mã số sản phẩm toàn cầu
ID	Identification / Identifier	Định danh / Mã định danh
ILMD	Instance/Lot Master Data	Dữ liệu gốc thực thể/lô
KDE	Key Data Element	Phần tử dữ liệu chính
OCR	Optical Character Recognition	Nhận dạng ký tự bằng quang học
PO	Purchase Order	Đơn đặt hàng
POS	Point of Sale	Điểm bán hàng
RFID	Radio Frequency Identification	Nhận dạng bằng sóng vô tuyến
RCN	Restricted Circulation Number	Số lưu hành hạn chế
SSCC	Serial Shipping Container Code	Mã công-ten-nơ vận chuyển theo xê-ri
WMS	Warehouse Management System	Hệ thống quản lý kho hàng

4 Bối cảnh của chuỗi cung ứng

4.1 Nhu cầu truy xuất nguồn gốc đối với chuỗi cung ứng

Nhu cầu truy xuất nguồn gốc đối với chuỗi cung ứng cá phê nhân chủ yếu xuất phát từ các quy định pháp luật và nhu cầu minh bạch trong chuỗi cung ứng.

a) Tuân thủ các yêu cầu pháp luật

Truy xuất nguồn gốc sản phẩm theo các yêu cầu pháp luật ^[1] cần áp dụng nguyên tắc “một bước trước - một bước sau” đối với thông tin về người tiêu dùng và nhà cung cấp. Do đó, có thể truy xuất nguồn gốc ở tất cả các giai đoạn trồng trọt, đóng gói, chế biến và phân phối, từ thu hoạch đến bán lẻ.

Trong các trường hợp cụ thể, có thể có các yêu cầu dữ liệu khác nhau và cũng có sự nhấn mạnh khác về các yêu cầu truy xuất nguồn gốc. Vì vậy, bên cạnh nguyên tắc “một bước trước - một bước sau”, có thể có các yêu cầu bổ sung.

b) Dữ liệu truy xuất nguồn gốc có thể được sử dụng nhưng không giới hạn trong các vấn đề sau:

- + Cung cấp bằng chứng tuân thủ cho các cơ quan chức năng và đối tác thương mại;
- + Cung cấp dữ liệu cho người tiêu dùng;
- + Quản lý nhà cung ứng;
- + Hỗ trợ thu hồi sản phẩm.

4.2 Vai trò của các bên tham gia chuỗi cung ứng

Vai trò của các bên tham gia chuỗi cung ứng sản phẩm được nêu trong Bảng 1.

Bảng 1 – Vai trò của các bên tham gia chuỗi cung ứng

Điều	Bên tham gia	Vai trò	Ví dụ về bên tham gia
6.3	Cơ sở trồng trọt	Trồng, thu hoạch, bảo quản, bán, vận chuyển	Nông hộ, hợp tác xã nông nghiệp
6.4	Cơ sở chế biến	Chế biến, đóng gói, bán, vận chuyển	Hợp tác xã nông nghiệp, xưởng chế biến
6.5	Cơ sở đóng gói	Gom hàng, đóng gói, đóng gói lại, bán, vận chuyển	Hợp tác xã nông nghiệp, xưởng đóng gói
6.6	Nhà phân phối/ nhà bán buôn	Bảo quản, bán, vận chuyển	Cơ sở bán lẻ, bán trực tuyến hoặc trung tâm phân phối thực phẩm/kho hàng xuất nhập khẩu/ nhà bán buôn/chợ đầu mối/cơ sở đấu giá/ nhà môi giới
6.7	Cơ sở bán lẻ	Bảo quản, bán lẻ	Cửa hàng bán lẻ, siêu thị, cơ sở bán trực tuyến
9.8; 9.13	Nhà cung cấp dịch vụ logistic bên thứ ba	Vận chuyển	Hãng xe tải/tàu hỏa/tàu thủy/ máy bay
9.7; 9.12	Nhà cung cấp vật liệu bao gói	Bán hàng	Nhà cung cấp vật liệu bao gói (sọt, túi, hộp, nhãn, thùng v.v...)
9.1, 9.2; 9.3	Nhà cung cấp vật tư đầu vào	Bán hàng	Cơ sở giống cây trồng, đại lý thuốc bảo vệ thực vật, phân bón tổng hợp, năng lượng v.v...

CHÚ THÍCH: Dữ liệu truy xuất nguồn gốc được trao đổi giữa các bên tham gia trong toàn chuỗi. Tất cả các bên liên quan này có các hệ thống truy xuất nguồn gốc khác nhau. Để có khả năng truy xuất nguồn gốc từ đầu đến cuối hiệu quả, các công cụ này phải được kết nối với nhau thông qua một ngôn ngữ chung (hoặc “có thể tương tác”). Các nhà cung cấp giải pháp truy xuất nguồn gốc đóng vai trò quan trọng trong hệ sinh thái truy xuất nguồn gốc.

4.3 Thiết lập hệ thống truy xuất nguồn gốc

Cơ sở sản xuất, kinh doanh có thể thiết lập hệ thống truy xuất nguồn gốc theo các bước sau đây:

- xác định phạm vi của hệ thống;
- xác định vai trò của các bên trong chuỗi cung ứng;
- mô tả sản phẩm;
- xác định các quá trình sản xuất, chế biến sản phẩm;
- phân tích truy xuất nguồn gốc;
- tiến hành các hoạt động thử nghiệm, khảo nghiệm;
- lập văn bản và lưu hồ sơ.

Tham khảo nội dung về thiết lập hệ thống truy xuất nguồn gốc nêu trong TCVN ISO 22005 ^[13].

5 Đối tượng truy xuất

5.1 Tổng quan về đối tượng truy xuất

Đối tượng truy xuất là đối tượng cần xác định trong đường đi của chuỗi cung ứng. Các đối tượng truy xuất bao gồm cả sản phẩm chưa bao gói và đã bao gói; thùng cac-tông, vật chứa tái sử dụng được dùng trong vận tải; phương tiện vận tải v.v...

Cơ sở sản xuất, kinh doanh phải xác định đối tượng cần truy xuất nguồn gốc (vật phẩm có thể truy xuất). Vật phẩm có thể truy xuất nguồn gốc có thể là:

- sản phẩm hoặc thương phẩm (ví dụ: hộp sản phẩm/thùng sản phẩm, vật phẩm tiêu dùng);
- đơn vị logistic (ví dụ: pa-let, công-ten-nơ vận chuyển);
- chuyến hàng hoặc sự di chuyển của một sản phẩm hoặc thương phẩm;
- tài sản (ví dụ: túi, sọt, thùng tái sử dụng).

Phải có sự thống nhất giữa các đối tác thương mại về vật phẩm có thể truy xuất nhằm đảm bảo các bên cùng truy xuất một đối tượng. Mỗi đối tác thương mại phải xác định ít nhất một cấp độ vật phẩm có thể truy xuất cho từng chuyến hàng.

Bảng 2 liệt kê các mã định danh GS1 dùng để định danh các đối tượng truy xuất, với cả phê nhân có ba mã định danh chính được sử dụng là GTIN, GLN và SSCC, ngoài ra các mã GIAI và GRAI có thể được sử dụng cho các vật chứa quay vòng (tái sử dụng).

Mức độ chi tiết của việc định danh sản phẩm dẫn đến mức độ chính xác khác nhau liên quan đến khả năng truy xuất nguồn gốc được tóm tắt trong Bảng 3. Với các mức độ chi tiết trong Bảng 3, mỗi lựa chọn giúp tăng khả năng truy xuất nguồn gốc sản phẩm trong chuỗi cung ứng, mặc dù phải trả chi phí quản lý dữ liệu và chi phí ghi nhãn sản phẩm.

Bảng 2 – Các mã định danh GS1 áp dụng cho các đối tượng truy xuất

Đối tượng truy xuất	Mô tả	Mã GS1
Sản phẩm	Các loại sản phẩm ở mọi cấp bao gói, ví dụ: đơn vị tiêu dùng, gói bên trong, thùng chứa, pa-let	GTIN
Địa điểm	Vị trí thực tế, ví dụ: trang trại, thửa vườn, nhà kho, cơ sở chế biến, địa chỉ giao hàng	GLN
Đơn vị logistic	Đơn vị logistic, sự kết hợp của các thương phẩm được bao gói với nhau cho các mục đích bảo quản và/hoặc vận chuyển, ví dụ: thùng chứa, pa-let hoặc kiện hàng	SSCC
Tài sản nội bộ	Các tài sản như phương tiện vận tải được sử dụng làm tài sản, thiết bị vận chuyển, thiết bị nhà kho, phụ tùng thay thế	GIAI
Tài sản quay vòng	Các phương tiện vận chuyển có thể quay vòng, ví dụ: pa-let, thùng chứa, công-ten-nơ/phương tiện vận chuyển được sử dụng làm tài sản giữa các đối tác thương mại	GRAI

Bảng 3 – Mức độ chi tiết của việc định danh sản phẩm

Chi tiết	Mã định danh GS1 hoặc mã định danh khác	Ghi chú
Cấp độ thương phẩm cụ thể của cơ sở trồng trọt (kể cả thùng và mặt hàng bán lẻ)	GTIN	Tất cả các sản phẩm thuộc một loại nhất định (ví dụ: thùng cà phê nhân 50 kg) từ một thương hiệu cụ thể đều được ghi nhãn đồng nhất. Hệ thống thông tin có thể phân biệt các sản phẩm khác nhau (ví dụ: thùng cà phê nhân A 50 kg với thùng cà phê nhân B 50 kg) và phân biệt hai loại sản phẩm giống nhau (hai thùng cà phê nhân A 50 kg riêng biệt) từ các nhà sản xuất khác nhau. Cách ghi nhãn này có thể được tích hợp vào bao gói được in hàng loạt cho một chủ sở hữu thương hiệu/ bên bán lại/cơ sở bán lẻ.
Cấp độ lô/mẻ	GTIN + số lô/mẻ	Tất cả sản phẩm của một loại nhất định (ví dụ: thùng cà phê nhân Robusta) trong một lô/mẻ nhất định, được ghi nhãn đồng nhất. Hệ thống thông tin có thể phân biệt các sản phẩm khác nhau (ví dụ: thùng cà phê nhân Robusta với thùng cà phê nhân Arabica) và phân biệt hai sản phẩm cùng loại từ các lô/mẻ khác nhau (thùng cà phê nhân Robusta từ lô số 20100201 và thùng cà phê nhân Arabica từ lô số 20100204), nhưng không dùng để phân biệt hai sản phẩm cùng loại trong cùng một lô/mẻ.

Bảng 3 (kết thúc)

Chi tiết	Mã định danh GS1 hoặc mã định danh khác	Ghi chú
Cấp độ cá thể	GTIN + Số xê-ri	Một sản phẩm cụ thể của một loại nhất định (ví dụ: thùng cà phê nhân Robusta). Hệ thống thông tin có thể phân biệt các sản phẩm khác nhau (ví dụ: thùng cà phê nhân Robusta với thùng cà phê nhân Arabica) và phân biệt hai sản phẩm cùng loại với nhau.

Định danh cấp sản phẩm (GTIN) cho phép định danh các loại sản phẩm khác nhau và xác định nguồn gốc của chúng. Cách định danh này có thể được sử dụng cho các ứng dụng kiểm kê, phân tích bán hàng v.v... Với cấp độ ghi nhãn này, có thể định danh cơ sở trồng trọt/nhà sản xuất (hoặc chủ sở hữu thương hiệu).

Định danh cấp độ lô/mẻ (GTIN + ID lô/mẻ) cho phép phân biệt sản phẩm trong các lô/mẻ khác nhau. Điều này đặc biệt có lợi trong các quá trình sản xuất, kinh doanh để giải quyết các vấn đề về chất lượng hoặc an toàn thực phẩm, là những vấn đề có xu hướng xảy ra trên từng lô sản phẩm, ví dụ: thu hồi sản phẩm của một lô/mẻ bị ô nhiễm. Khả năng truy xuất nguồn gốc ở cấp độ lô/mẻ cho phép định danh tất cả các vị trí trong chuỗi cung ứng mà một lô/mẻ nhất định đi qua và xác nhận số lượng mặt hàng có trong lô/mẻ đó.

Định danh cấp độ cá thể (GTIN + số xê-ri) cho phép phân biệt các sản phẩm với nhau. Điều này đặc biệt có lợi trong quá trình sản xuất, kinh doanh để giải quyết các vấn đề về chất lượng hoặc an toàn thực phẩm đối với các mặt hàng có giá trị cao. Khả năng truy xuất nguồn gốc theo số xê-ri cho phép định danh tất cả các vị trí trong chuỗi cung ứng, nơi mà một mặt hàng nhất định được xử lý và xác nhận số lượng mặt hàng hiện có.

5.2 Định danh đối tượng truy xuất

5.2.1 Nguyên tắc truy xuất nguồn gốc

- Cơ sở sản xuất, kinh doanh trong chuỗi cung ứng cà phê nhân phải đáp ứng các yêu cầu chung quy định trong TCVN 12850.
- Tất cả vật phẩm có thể truy xuất nguồn gốc phải được định danh theo 4.3 của TCVN 12850 và thông tin này được chia sẻ cho tất cả các đối tác chịu ảnh hưởng trong chuỗi cung ứng.
- Ở mức tối thiểu, việc định danh các sản phẩm để truy xuất nguồn gốc yêu cầu:
 - ấn định một GTIN đơn nhất;
 - ấn định mã số lô/mẻ (hoặc số xê-ri).

d) Khi một sản phẩm được định hình lại và/hoặc bao gói lại, sản phẩm mới phải được ấn định một mã định danh sản phẩm đơn nhất mới (ví dụ: GTIN + số lô/mẻ khi phối trộn). Cần duy trì mối liên kết giữa các sản phẩm trước và sau khi định hình lại và/hoặc bao gói lại.

e) Khi một đơn vị logistic được định hình lại, đơn vị logistic mới phải được ấn định một mã định danh đơn nhất mới (SSCC mới). Cần duy trì mối liên kết giữa đơn vị logistic mới và đầu vào ban đầu của nó.

f) Tất cả các bên tham gia trong chuỗi cung ứng phải kết nối có hệ thống dòng sản phẩm với dòng thông tin về sản phẩm. Mã định danh vật phẩm có thể truy xuất nguồn gốc phải được truyền đạt trên các tài liệu thương mại có liên quan.

g) Mỗi đối tác truy xuất nguồn gốc (cơ sở sản xuất, kinh doanh) phải có khả năng định danh nguồn trực tiếp (nhà cung cấp) và bên tiếp nhận trực tiếp (khách hàng) của các vật phẩm có thể truy xuất nguồn gốc. Đây là nguyên tắc “một bước trước - một bước sau”. Điều này yêu cầu các đối tác trong chuỗi cung ứng thu thập, ghi lại/lưu giữ và chia sẻ những phần thông tin tối thiểu để truy xuất nguồn gốc (được mô tả trong Điều 6).

h) Tất cả các bên trong chuỗi cung ứng cần thực hiện truy xuất nguồn gốc nội bộ và truy xuất nguồn gốc bên ngoài (việc truy xuất nguồn gốc nội bộ phải đảm bảo duy trì được mối liên kết cần thiết giữa đầu vào và đầu ra).

i) Mọi tài sản (ví dụ: pa-let có thể hoàn trả) cần truy xuất ngược hoặc truy xuất xuôi phải được định danh đơn nhất.

j) Nhân thể hiện mã định danh vật phẩm có thể truy xuất nguồn gốc phải ở trên bao gói cho đến khi thương phẩm đó được tiêu dùng hoặc tiêu hủy (bởi đối tác thương mại tiếp theo). Nguyên tắc này áp dụng khi vật phẩm có thể truy xuất nguồn gốc là một phần của hệ thống phân cấp đóng gói lớn hơn.

5.2.2 Chuẩn bị cho việc thu hồi sản phẩm

Mọi đối tác thương mại có thể đưa ra yêu cầu truy xuất hoặc thu hồi. Các yêu cầu truy xuất hoặc thu hồi có hiệu lực đòi hỏi các vật phẩm nghi ngờ được định danh bằng mã định danh đơn nhất.

Để đảm bảo việc chuẩn bị sẵn sàng trong trường hợp xảy ra sự cố, mỗi cơ sở sản xuất, kinh doanh cần có sẵn một đội truy xuất nguồn gốc và diễn tập việc thu hồi để kiểm tra tại chỗ đối với hệ thống truy xuất nguồn gốc.

5.3 Ghi nhãn đối tượng truy xuất

5.3.1 Khái quát

Định danh tự động là điều kiện tiên quyết để truy xuất nhanh và chính xác các đối tượng truy xuất. Ở mức độ tối thiểu, mã định danh (GTIN hoặc SSCC), ID lô/mẻ cần phải được ghi nhãn trên đối tượng truy xuất. Việc mã hóa các phần tử dữ liệu cần thiết khác như ngày thu hoạch hoặc ngày đóng gói, thường cũng sẽ hữu ích. Điều này có thể đạt được thông qua mã vạch và thẻ RFID.

5.3.2 Vật mang dữ liệu

Quyết định sử dụng EAN/UPC hoặc GS1 DataBar trên các sản phẩm có khối lượng thay đổi, dành cho chủ sở hữu thương hiệu hoặc việc sử dụng song song giữa các đối tác thương mại. GS1 QR Code hoặc GS1 DataMatrix trên các sản phẩm có khối lượng thay đổi có thể được sử dụng với thỏa thuận song phương giữa các đối tác thương mại.

Cơ sở sản xuất, kinh doanh cần liên hệ với đối tác thương mại để biết các yêu cầu cụ thể về vật mang dữ liệu. Cần chú ý việc đọc các biểu tượng GS1 DataMatrix hoặc GS1 QR Code yêu cầu khả năng quét dựa trên hình ảnh. Máy quét phải phù hợp với các mã GS1 DataBar mở rộng và GS1 DataBar mở rộng xếp chồng, GS1 DataBar đa hướng, GS1 DataBar xếp chồng đa hướng, GS1 DataMatrix hoặc các biểu tượng GS1 QR Code.

Để chọn mã vạch phù hợp, xem 5.4 hoặc 5.5 tùy thuộc vào quyết định được xử lý dưới dạng sản phẩm có khối lượng cố định hoặc sản phẩm có khối lượng thay đổi. Các thông tin về vật mang dữ liệu được nêu trong Bảng 4.

Bảng 4 – Vật mang dữ liệu sử dụng trong chuỗi cung ứng

Mã GS1	Điểm bán hàng		Phân phối chung	
	GTIN	GTIN+thuộc tính	GTIN	GTIN+thuộc tính
EAN/UPC	X		X ¹⁾	
GS1 DataBar đa hướng	X		X ¹⁾	
GS1 DataBar xếp chồng đa hướng	X		X ¹⁾	
GS1 DataBar mở rộng		X		X ¹⁾
GS1 DataBar mở rộng xếp chồng		X		X ¹⁾
GS1 QR Code		X		
GS1 DataMatrix		X		
ITF			X	
GS1-128				X

¹⁾ Có thể được sử dụng cho phân phối chung nếu có kích thước phù hợp.

a) EAN/UPC (chỉ dùng GTIN)

Các biểu tượng EAN/UPC có thể mang GTIN và được sử dụng rộng rãi tại các POS bán lẻ. Các biểu tượng này không hỗ trợ các mã định danh GS1 khác và cũng không cho phép đưa vào các thuộc tính bổ sung.

b) GS1 Databar

Một tập hợp các biểu tượng có thể được quét tại POS bán lẻ. Các biểu tượng GS1 DataBar có thể mang GTIN và trong một số mã hóa nhất định, có thể mang GTIN mở rộng (số lô/mẻ và số xê-ri) cũng như các

thuộc tính bổ sung như hạn sử dụng tốt nhất hoặc hạn sử dụng. Bằng cách này, GS1 DataBar có thể cải thiện quy trình quản lý tại cửa hàng đối với cả phê nhân.

Cơ sở sản xuất, kinh doanh cần liên hệ với đối tác thương mại để các biểu tượng được chấp nhận sử dụng tại POS.

- GS1 DataBar đa hướng (chỉ dùng GTIN): được thiết kế để máy quét đa hướng có thể đọc được, như máy quét khe bán lẻ.
- GS1 DataBar xếp chồng đa hướng (chỉ dùng GTIN): là biến thể hai hàng có chiều cao vừa đủ của mã GS1 DataBar đa hướng, được thiết kế để máy quét đa hướng có thể đọc được, như máy quét khe bán lẻ.
- GS1 Databar mở rộng (GTIN + thuộc tính): được thiết kế để có thể đọc được bằng máy quét đa hướng, như máy quét khe bán lẻ và hỗ trợ mã định danh ứng dụng (mã định danh GTIN mở rộng; như số lô/mẻ hoặc số xê-ri), giúp nâng cao khả năng truy xuất nguồn gốc và truy xuất sản phẩm di chuyển qua chuỗi cung ứng.
- GS1 Databar mở rộng xếp chồng (GTIN + thuộc tính): được thiết kế để có thể đọc được bằng máy quét đa hướng như máy quét khe bán lẻ và hỗ trợ mã định danh ứng dụng (mã định danh GTIN mở rộng; như số lô/mẻ hoặc số xê-ri), giúp nâng cao khả năng truy xuất nguồn gốc và truy xuất nguồn gốc sản phẩm di chuyển qua chuỗi cung ứng.
- Mã vạch hai chiều - GS1 QR Code (GTIN + thuộc tính)

GS1 QR Code có thể mã hóa cấu trúc dữ liệu hệ thống GS1 và mang lại những lợi thế kỹ thuật khác. Thiết kế nhỏ gọn và có các phương pháp đọc khác nhau phù hợp với việc đặt hệ thống mã vạch lên các chất nền khác nhau mang lại những lợi thế nhất định so với các hệ thống mã vạch khác hiện có trong hệ thống GS1.

Các biểu tượng GS1 QR Code được đọc bằng máy quét hình ảnh hai chiều hoặc hệ thống thị giác. Hầu hết các máy quét khác không phải là máy tạo ảnh hai chiều đều không thể đọc được GS1 QR Code. Các biểu tượng GS1 QR Code bị hạn chế sử dụng với các ứng dụng liên quan đến máy quét hình ảnh trong toàn bộ chuỗi cung ứng.

- Mã vạch hai chiều - GS1 DataMatrix (GTIN + thuộc tính)

GS1 DataMatrix có thể mã hóa các cấu trúc dữ liệu hệ thống GS1 và mang lại các lợi ích kỹ thuật khác. Thiết kế nhỏ gọn và có các phương pháp đọc khác nhau phù hợp với việc đặt hệ thống mã vạch lên các chất nền khác nhau mang lại những lợi thế nhất định so với các hệ thống mã vạch khác hiện có trong hệ thống GS1.

Các biểu tượng GS1 DataMatrix được đọc bởi máy quét hình ảnh hai chiều hoặc hệ thống thị giác. Hầu hết các máy quét khác không phải là máy tạo ảnh hai chiều không thể đọc được GS1 DataMatrix. Các biểu tượng GS1 DataMatrix bị hạn chế sử dụng với các ứng dụng liên quan đến máy quét hình ảnh trong

toàn bộ chuỗi cung ứng.

c) Mã ITF (hay I25) (chỉ dùng GTIN)

Các biểu tượng ITF có thể mang GTIN và được sử dụng rộng rãi cho các vật phẩm phân phối chung có khối lượng cố định. Các ký hiệu này không hỗ trợ các mã định danh GS1 khác và cũng không cho phép đưa vào các thuộc tính bổ sung.

d) GS1-128 (GTIN + thuộc tính)

Mã GS1-128 có thể mang tất cả các mã định danh GS1 (bao gồm GTIN và SSCC) và hỗ trợ Mã định danh ứng dụng (mã định danh GTIN mở rộng; ví dụ: số lô/mẻ hoặc số xê-ri), giúp nâng cao khả năng truy xuất nguồn gốc và truy xuất sản phẩm di chuyển qua chuỗi cung ứng.

Bên cạnh GTIN và lô/mẻ, các thuộc tính bổ sung như ngày đóng gói hoặc hạn sử dụng có thể được mã hóa.

5.4 Mã vạch được sử dụng tại điểm bán hàng

5.4.1 Khái quát

Có một vài lựa chọn vật mang dữ liệu tùy thuộc vào loại sản phẩm (khối lượng cố định, sản phẩm dạng rời) và thông tin được mã hóa, xem Bảng 5.

Bảng 5 – Xem xét về vật mang dữ liệu POS

Mã GS1	Sản phẩm có khối lượng cố định		Sản phẩm không bao gói sẵn	
	GTIN	GTIN+ thuộc tính	GTIN	GTIN+ thuộc tính
EAN/UPC	X			
GS1 Databar đa hướng	X		X	
GS1 DataBar xếp chồng đa hướng	X		X	
GS1 DataBar mở rộng		X		X
GS1 DataBar mở rộng xếp chồng		X		X
GS1 QR Code (2D)				X
GS1 DataMatrix (2D)				X

Cơ sở sản xuất, kinh doanh cần liên hệ với đối tác thương mại về các yêu cầu đối với vật mang dữ liệu.

CHÚ THÍCH: Mã vạch 2D yêu cầu khả năng quét dựa trên hình ảnh.

Để biết tổng quan về các vật mang dữ liệu, xem 5.3.2.

5.4.2 Sản phẩm có khối lượng cố định

Nếu nhà cung cấp chọn cung cấp thông tin bổ sung về một sản phẩm có khối lượng cố định được bán tại POS, ví dụ hạn sử dụng hoặc số mẻ thì sử dụng các biểu tượng GS1 DataBar mở rộng hoặc GS1 DataBar mở rộng xếp chồng. Quá trình này yêu cầu một số hình thức in theo yêu cầu hoặc in trực tuyến.

Mã vạch EAN/UPC là tùy chọn khi không cần thêm dữ liệu và có đủ không gian trên nhãn. Nếu trên nhãn không đủ không gian thì có thể sử dụng GS1 DataBar đa hướng hoặc GS1 DataBar xếp chồng đa hướng để mã hóa GTIN. Xem Bảng 6.

Bảng 6 – Mã hóa bằng GTIN và thuộc tính đối với mặt hàng có khối lượng cố định

Mã vạch	Khả năng mã hóa	Yêu cầu cho người đọc
GS1 DataBar	chỉ GTIN	Máy quét dựa trên tia laze hoặc hình ảnh
GS1 DataBar xếp chồng	chỉ GTIN	Máy quét dựa trên tia laze hoặc hình ảnh
GS1 DataBar mở rộng	GTIN và thuộc tính	Máy quét dựa trên hình ảnh hoặc tia laze
GS1 DataBar mở rộng xếp chồng	GTIN và thuộc tính	Máy quét dựa trên hình ảnh hoặc tia laze

5.4.3 Thương phẩm dạng rời

Sản phẩm dạng rời (thương phẩm được bán theo khối lượng) được trưng bày cho người tiêu dùng dưới dạng hộp hoặc thùng, để người tiêu dùng chọn và cân tại POS. Tùy thuộc vào kích thước và tính chất của mặt hàng, chúng có thể gắn nhãn.

Sản phẩm dạng rời là thương phẩm được định danh bằng GTIN hoặc GTIN và các thuộc tính. Tại cơ sở bán lẻ, các mặt hàng cá phê nhân này được bán dưới dạng các sản phẩm có khối lượng cố định.

Để chọn mã vạch phù hợp, xem Bảng 5.

5.5 Mã vạch sử dụng trong phân phối chung

5.5.1 Khái quát

Có một vài lựa chọn vật mang dữ liệu tùy thuộc vào loại sản phẩm (khối lượng cố định, khối lượng thay đổi hoặc sản phẩm dạng rời) và thông tin cần mã hóa. Các dạng mã vạch sử dụng trong phân phối chung được nêu trong Bảng 7.

Bảng 7 – Các dạng mã GS1 sử dụng trong phân phối chung

Mã GS1	Phân phối chung	
	GTIN	GTIN+thuộc tính
EAN/UPC	X ^{a)}	
GS1 DataBar đa hướng	X ^{a)}	
GS1 DataBar xếp chồng đa hướng	X ^{a)}	
GS1 DataBar mở rộng		X ^{a)}
GS1 DataBar mở rộng xếp chồng		X ^{a)}
ITF	X	
GS1-128		X
^{a)} Có thể được sử dụng cho phân phối chung nếu có kích thước phù hợp.		

5.5.2 Ghi nhãn thùng hàng

Thùng sản phẩm phải được dán nhãn rõ ràng với cùng thông tin truy xuất nguồn gốc ở dạng chữ. Nhãn phải ghi rõ ràng các phần tử dữ liệu, ví dụ: "Số lô/mẻ" theo sau là giá trị số lô/mẻ. Ngoài dạng chữ, có thể sử dụng mã vạch để trao đổi dữ liệu truy xuất nguồn gốc. Các mã GS1-128 tuyến tính, GS1 DataBar mở rộng và GS1 DataBar mở rộng xếp chồng cho phép sử dụng các mã định danh ứng dụng GS1 (AI) để xác định các phần tử dữ liệu khác nhau trong một mã vạch trên từng thùng.

Nhà cung cấp phải thiết lập định danh sản phẩm ở cấp độ thùng, sử dụng GTIN và số lô/mẻ, để cho phép truy xuất nguồn gốc hoặc thu hồi sản phẩm hiệu quả. Cũng có thể sử dụng số xê-ri cho từng thùng thay vì số lô/mẻ. Số lô/mẻ hoặc số xê-ri phải được cung cấp cùng với GTIN. Bảng 8 tóm tắt các dữ liệu truy xuất nguồn gốc có thể quét được và có thể đọc được.

Bảng 8 – Tóm tắt các dữ liệu truy xuất nguồn gốc có thể quét được và có thể đọc được

	Sản phẩm sẵn sàng trên kệ (để bán lẻ)	
	Con người có thể đọc được	Quét
Chủ sở hữu thương hiệu/Tên cơ sở sản xuất, kinh doanh	X	
Mô tả sản phẩm tiêu dùng	X	
Số lô theo quy định	X	X
Mã số sản phẩm toàn cầu (GTIN)	X	X
Ngày sản xuất, hạn sử dụng hoặc hạn sử dụng tốt nhất của bao gói	X	X

5.5.3 Ghi nhãn các đơn vị logistic

Để đảm bảo khả năng truy xuất nguồn gốc của các đơn vị logistic, cần phải dán nhãn các pa-let và thùng lớn cũng như các đơn vị nhỏ hơn như hộp khi được vận chuyển độc lập. Nhãn logistics GS1 là một định dạng tiêu chuẩn đưa ra cách định vị, định dạng chữ và mã vạch. SSCC là phần tử bắt buộc duy nhất trên nhãn. Có thể bao gồm các phần tử dữ liệu bổ sung cung cấp thông tin về cách vận chuyển, điểm đến và khối lượng của đơn vị logistic.

5.6 Thu thập dữ liệu tự động về các đối tượng truy xuất

Thực hành tốt nhất cho các nhà cung cấp, cơ sở bán lẻ, cơ sở chế biến, nhà bán buôn, nhà phân phối để duy trì khả năng truy xuất nguồn gốc là nắm bắt tất cả thông tin có thể truy xuất nguồn gốc hiện hành và lưu giữ thông tin đó trong hệ thống, bằng cách quét thông tin trực tiếp từ vỏ hộp và/hoặc mã vạch vật phẩm tiêu dùng.

Việc quét dữ liệu có thể thu thập, lưu giữ và truy xuất dữ liệu mà không cần phải xem xét bằng mắt thường thông tin có thể đọc được và nhập thông tin đó vào hệ thống theo cách thủ công. Cần sử dụng thiết bị quét, thường là máy quét mã vạch.

Truy xuất nguồn gốc không chỉ là ghi nhãn sản phẩm mà còn sử dụng dữ liệu được mã hóa và kết hợp dữ liệu đó với các phần tử dữ liệu chính khác (ví dụ: địa điểm, thời gian, sự di chuyển v.v...) và đặt trong một khung dữ liệu ngắn gọn.

6 Dữ liệu truy xuất nguồn gốc

6.1 Tổng quan về dữ liệu truy xuất nguồn gốc

Dữ liệu truy xuất nguồn gốc sản phẩm là cần thiết để cung cấp cho các bên ở cuối chuỗi cung ứng thông tin về những gì đã xảy ra các công đoạn trước của chuỗi. Những dữ liệu này cần được ghi lại bởi mỗi bên tham gia và được quy định trong tiêu chuẩn này là các phần tử dữ liệu chính (xem Điều 9) và sự kiện theo dõi trọng yếu (xem Điều 7). Dữ liệu truy xuất nguồn gốc có thể được chuyển tiếp từ bên này sang bên tiếp theo hoặc được cung cấp theo yêu cầu. Hai phương tiện chia sẻ dữ liệu chính được hỗ trợ là EDI và EPCIS. Hướng dẫn hỗ trợ chia sẻ dữ liệu ở dạng mã vạch được nêu trong Điều 5. Dữ liệu truy xuất nguồn gốc được sử dụng cho các mục đích khác nhau. Các ứng dụng quan trọng nhất được mô tả tại 5.3.

6.2 Các phần tử dữ liệu chính

Các phần tử dữ liệu chính (KDE) đảm bảo rằng tất cả các đối tác trong chuỗi cung ứng có thể diễn giải dữ liệu được thu thập và lưu giữ. Các KDE xác định giúp trả lời các câu hỏi: Who (Ai), What (Cái gì), When (Khi nào), Where (Ở đâu) và Why (Tại sao), xem Bảng 9. KDE được thể hiện dưới dạng các mã định danh, nên cũng cần có dữ liệu gốc liên quan đến các mã định danh này. Ví dụ, đối với một loại thương phẩm, dữ liệu gốc có thể bao gồm kích thước của thương phẩm, phần chữ mô tả, thông tin dinh dưỡng (trong trường hợp sản phẩm thực phẩm) v.v... Mặc dù dữ liệu gốc là tĩnh nhưng cũng có thể thay đổi theo thời gian. Cần tham khảo dữ liệu gốc có hiệu lực tại thời điểm của CTE.

Bảng 9 – Các phần tử dữ liệu chính

Phần tử dữ liệu chính (KDE)	Mô tả KDE
Ai	
GLN của bên tham gia	Được sử dụng để định danh cơ sở trồng trọt hoặc cơ sở sản xuất, kinh doanh nông nghiệp đã bán lần đầu tiên (xem sổ bán hàng). Cũng được sử dụng để định danh bên mua và bên bán ở các bước phía sau của chuỗi cung ứng.
Cái gì	
GTIN	Mã số sản phẩm toàn cầu dùng để định danh loại thương phẩm.
GTIN + Số lô/mẻ	Số lô/mẻ liên kết thương phẩm với thông tin mà cơ sở sản xuất cho là có liên quan để truy xuất nguồn gốc thương phẩm. Dữ liệu có thể đề cập đến chính thương phẩm hoặc có trong các vật phẩm. Số lô/mẻ kết hợp với GTIN để định danh một nhóm các thương phẩm.

Bảng 9 (kết thúc)

Phần tử dữ liệu chính (KDE)	Mô tả KDE
GTIN + Số xê-ri	Mã chữ số hoặc chữ cái, được gán cho một trường hợp cụ thể của một thực thể trong suốt thời gian tồn tại của nó. Số xêri kết hợp với GTIN để định danh chính xác một đối tượng thương phẩm.
GTIN + Số lượng	Số lượng thương phẩm tương ứng.
GTIN + Số lượng	Số lượng thương phẩm tương ứng.
GTIN + Khối lượng tịnh	Dùng để định danh khối lượng tịnh của thương phẩm. Phải được liên kết với một đơn vị đo lường hợp pháp.
SSCC	SSCC định danh đơn vị logistic riêng lẻ. Được sử dụng khi truy xuất xuôi chuyển hàng vận chuyển sản phẩm.
Ở đâu	
GLN của địa điểm vật lý	Được sử dụng để định danh địa điểm (trang trại, cánh đồng, một phần của cánh đồng, v.v...), bao gồm cả địa điểm sản xuất và lưu kho.
Tên và địa chỉ	Tên và địa chỉ của các bên tham gia/địa điểm.
ID bổ sung	Các mã định danh được sử dụng bổ sung cho GLN để định danh bên tham gia/địa điểm.
Mã số thuế	Mã số thuế giá trị gia tăng (VAT), mã số thuế cơ sở sản xuất, kinh doanh hoặc ID tương đương của bên tham gia.
Số đăng ký	Số được sử dụng để định danh cơ sở sản xuất, kinh doanh thực phẩm tại cơ quan quản lý nhà nước, liên quan đến tiêu chuẩn và an toàn thực phẩm.
Khi nào	
Ngày và giờ của CTE	Ví dụ: sản xuất, vận chuyển, nhận hàng CHÚ THÍCH: Trong tiêu chuẩn này sử dụng cùng định dạng ngày và giờ đối với mọi CTE. Định dạng ngày YYMMDD là một yêu cầu nếu thông tin ngày tháng được mã hóa, chia sẻ hoặc thu thập. Việc bổ sung thời gian là tùy chọn.
Tại sao	
Quá trình của CTE	Được sử dụng để ghi lại bối cảnh quá trình của CTE. Ví dụ: vận chuyển.
Trạng thái	Trạng thái của đối tượng truy xuất sau CTE. Ví dụ: sẵn sàng để bán, đã được kiểm dịch.
Lịch sử giao dịch	Ví dụ: phiếu bán hàng, đơn đặt hàng (PO), phiếu gửi hàng (hồ sơ chuyển hàng).

6.3 Yêu cầu về dữ liệu truy xuất nguồn gốc đối với cơ sở trồng trọt

6.3.1 Thu thập và định danh dữ liệu

6.3.1.1 Thu thập dữ liệu truy xuất nguồn gốc

Để có thể truy xuất nguồn gốc, cơ sở trồng trọt phải lưu giữ hồ sơ về thông tin thiết yếu liên quan đến quá trình sản xuất sản phẩm như vật liệu nhân giống, phân bón, thuốc bảo vệ thực vật, vật liệu bao gói, đội ngũ thu hoạch và nguồn nước. Ví dụ: đối với thuốc bảo vệ thực vật, dữ liệu bao gồm ngày sử dụng, nơi sử

dụng và liều lượng sử dụng. Thông tin này rất quan trọng đối với phần thông tin truy xuất nguồn gốc nội bộ của cơ sở trồng trọt. Xem Bảng 10.

Bảng 10 – Dữ liệu truy xuất nguồn gốc

Vai trò của các dạng dữ liệu	Giải thích các khái niệm về dữ liệu gốc, dữ liệu động, dữ liệu giao dịch, ILMD.
Các nguồn dữ liệu của chuỗi cung ứng	Sử dụng sơ đồ tổng quan về chuỗi cung ứng và bao gồm các luồng dữ liệu chính
Các hệ thống chính được sử dụng để quản lý dữ liệu truy xuất nguồn gốc	WMS, cổng truy xuất nguồn gốc...

6.3.1.2 Định danh đơn nhất các đơn vị logistic và thông tin về cơ sở trồng trọt

a) Yêu cầu chung

Mỗi đơn vị logistic từ cơ sở trồng trọt đưa đến cơ sở đóng gói phải được định danh đơn nhất.

CHÚ THÍCH 1: Đơn vị logistic ở đây có thể là thùng, túi, hộp chứa, rơ-moóc.

Để định danh đơn nhất các đơn vị logistic hoặc để tham gia thương mại điện tử, cần sử dụng SSCC.

CHÚ THÍCH 2: SSCC này dựa trên tiền tố mã doanh nghiệp (được cung cấp thông qua Cơ quan GS1 quốc gia), vì vậy đảm bảo tính đơn nhất toàn cầu.

Theo thời gian, cơ sở trồng trọt sẽ sử dụng hết quỹ SSCC sẵn có. Do đó, cần quản lý việc tái sử dụng các SSCC để không xung đột với các đơn vị logistic đã có trong chuỗi cung ứng. SSCC không được ấn định lại trong vòng một năm kể từ ngày sản phẩm từ bên ấn định SSCC được giao cho đối tác thương mại. Thời lượng này có thể được kéo dài trong các trường hợp cụ thể.

b) Thông tin bổ sung về cơ sở trồng trọt và việc thu hoạch

Nhằm hỗ trợ cơ sở đóng gói ấn định số lô/mẻ tại cơ sở đóng gói, cơ sở trồng trọt cần cung cấp mọi thông tin liên quan về cơ sở trồng trọt và việc thu hoạch vào thẻ/nhãn trên đơn vị logistic, ở định dạng người đọc được. Thông tin cung cấp cần cho phép tạo một số lô/mẻ có nghĩa và cần bao gồm cả đội ngũ thu hoạch, mã số vùng trồng hoặc lô thu hoạch, ngày thu hoạch, v.v...

c) Thông tin cần cung cấp trên nhãn của đơn vị logistic

Nhãn của mỗi đơn vị logistic cần cung cấp dữ liệu dưới đây ở định dạng người đọc được:

- Mã định danh đơn nhất đơn vị logistic (ví dụ: SSCC);
- Tên hàng hóa (cà phê nhân Robusta, cà phê nhân Arabica...) và tên giống cây (nếu có thể);
- Mã định danh đơn nhất của cơ sở trồng trọt (xem 6.3.3);
- Thông tin thêm về cơ sở trồng trọt và việc thu hoạch (xem điểm b của 6.3.2).

6.3.1.3 Định danh đơn nhất đối với cơ sở trồng trọt

Tốt nhất là sử dụng GLN để định danh đơn nhất cơ sở trồng trọt và các địa điểm sản xuất của cơ sở.

CHÚ THÍCH: GLN có thể do Cơ quan GS1 quốc gia cấp hoặc cơ sở tự cấp bằng cách sử dụng tiền tố mã doanh nghiệp.

6.3.2 Các phần tử dữ liệu chính

6.3.2.1 Thông tin truy xuất nguồn gốc cần thu thập, lưu giữ và chia sẻ

Cơ sở trồng trọt cần thu thập, lưu giữ và chia sẻ các thông tin sau đây:

- Mã định danh đơn vị logistic (SSCC);
- Tên loại cà phê nhân; tên giống cây, phương pháp trồng trọt (nếu có thể) và GTIN (nếu đã gán mã);
- Mã định danh bên nhận (GLN);
- Định danh địa điểm gửi hàng (GLN);
- Định danh địa điểm nhận hàng (GLN của địa điểm nhận hàng/đối tác thương mại);
- Ngày gửi;
- Hồ sơ chi tiết của cơ sở trồng trọt liên quan đến quá trình trồng trọt/sản xuất (ví dụ: vùng trồng, cây giống, chi tiết về vật tư đầu vào sản xuất);
- Thông tin bổ sung về cơ sở trồng trọt (ví dụ: đội ngũ thu hoạch, ngày thu hoạch) để đối tác thương mại (cơ sở đóng gói) có thể ấn định lô/mẻ;
- Mã định danh bên gửi (GLN)
- Biểu đồ kèm theo, yêu cầu về dữ liệu đối với cơ sở trồng trọt, minh họa thêm dữ liệu tối thiểu cần thiết để duy trì khả năng truy xuất nguồn gốc.

6.3.2.2 Yêu cầu dữ liệu đối với cơ sở trồng trọt

Cơ sở trồng trọt là bên đầu tiên tham gia chuỗi cung ứng, không có đối tác thương mại trước đó. Yêu cầu dữ liệu đối với cơ sở trồng trọt được nêu trong Bảng 11.

Bảng 11 – Yêu cầu dữ liệu đối với cơ sở trồng trọt

Dữ liệu cần lưu giữ	Dữ liệu cần chia sẻ với đối tác thương mại tiếp theo
Cơ sở trồng trọt trong vai trò cơ sở sản xuất ban đầu	
• ID đơn vị logistic (SSCC) • Thông tin bổ sung tại cơ sở trồng trọt (ví dụ: lô/mẻ) • Tên hàng hóa (cà phê nhân Robusta, cà phê nhân Arabica...), tên giống cây (nếu có thể) (GTIN) • ID bên nhận (GLN) • Ngày gửi • Địa điểm gửi hàng (GLN) • Địa điểm nhận hàng (GLN) • Chi tiết về vật tư đầu vào (ví dụ: cây giống, phân bón, thuốc bảo vệ thực vật)	• ID đơn vị logistic (SSCC) • Thông tin bổ sung tại cơ sở trồng trọt (ví dụ: lô/mẻ) • Tên hàng hóa (cà phê nhân Robusta, cà phê nhân Arabica...), tên giống cây (nếu có thể) (GTIN) • Ngày gửi • Địa điểm gửi hàng (GLN) • ID bên gửi (GLN)

Bảng 11 (kết thúc)

Dữ liệu cần lưu giữ	Dữ liệu cần chia sẻ với đối tác thương mại tiếp theo
Cơ sở trồng trọt bao gồm cả vai trò cơ sở đóng gói	
• ID đơn vị logistic (SSCC) • Thông tin bổ sung tại cơ sở trồng trọt (ví dụ: lô/mẻ)* • Tên hàng hóa (cà phê nhân Robusta, cà phê nhân Arabica...), tên giống cây (nếu có thể) (GTIN) • Địa điểm gửi hàng (GLN) • Địa điểm nhận hàng (GLN) • Chi tiết vật tư đầu vào (ví dụ: cây giống, phân bón, thuốc bảo vệ thực vật) • Số lô/mẻ đầu ra • ID sản phẩm đầu ra (GTIN) • Mô tả sản phẩm • Số lượng và đơn vị đo của thương phẩm	• ID đơn vị logistic (SSCC) • Số lô/mẻ đầu ra • ID sản phẩm (GTIN) • Mô tả sản phẩm • Số lượng và đơn vị đo của thương phẩm • ID bên gửi (định danh cơ sở đóng gói) (GLN) • Địa điểm gửi hàng (GLN) • ID phương tiện vận chuyển • Ngày gửi

6.3.2.3 Các yêu cầu tùy chọn về truy xuất nguồn gốc đối với cơ sở trồng trọt

Cơ sở trồng trọt có thể áp dụng các yêu cầu tùy chọn sau đây về truy xuất nguồn gốc:

a) Ấn định SSCC cho đơn vị logistic

- Gắn nhãn mang SSCC cho đơn vị logistic tương ứng;
- SSCC được thể hiện dưới dạng mã vạch sử dụng mã GS1-128 [3].

b) Nếu truyền thông tin điện tử về sản phẩm thì sử dụng tin nhắn (thông điệp) chuẩn (ví dụ: EDI EANCOM®/GS1 XML) để truyền tải chi tiết về chuyển hàng. Gửi thông báo giao hàng cho bên nhận:

- Kết nối đơn vị logistic (SSCC) đến thông tin tham chiếu về bao gói (đây có thể là đơn đặt hàng, hóa đơn vận chuyển, số chạy của bao bì hoặc phiếu yêu cầu thu hoạch);
- Kết nối mã tham chiếu bao bì với chuyển hàng.

CHÚ THÍCH: Có thể sử dụng các chuẩn tin nhắn điện tử khác (ví dụ: X12).

c) Lưu dữ liệu

Cơ sở trồng trọt cần duy trì các hồ sơ tạo thuận lợi cho việc truy xuất nguồn gốc kịp thời và chính xác đồng thời hỗ trợ mọi hoạt động thu hồi sản phẩm. Cơ sở nên thiết lập chính sách lưu dữ liệu nội bộ dựa trên:

- Các yêu cầu của cơ quan chức năng hoặc của thị trường;
- Khoảng thời gian sản phẩm được lưu giữ (tại một điểm nào đó) trong chuỗi cung ứng;
- Nhu cầu khôi phục dữ liệu trong trường hợp truy xuất ngược về dịch tễ, kể cả việc truy xuất ngược này có thể có hoặc không liên quan đến sản phẩm.

6.4 Yêu cầu về dữ liệu truy xuất nguồn gốc đối với cơ sở chế biến

6.4.1 Thu thập và định danh dữ liệu

6.4.1.1 Thu thập dữ liệu truy xuất nguồn gốc

Cơ sở trồng trọt sử dụng các công-ten-nơ hoặc đơn vị logistic khác để vận chuyển cà phê quả tươi.

CHÚ THÍCH 1: Đơn vị logistic ở đây có thể là thùng và rơ-moóc.

Mỗi đơn vị logistic phải được truy xuất riêng rẽ. Do đó, mỗi đơn vị logistic mang một thẻ hoặc nhãn có mã định danh đơn nhất là SSCC, mã này do cơ sở trồng trọt ấn định.

CHÚ THÍCH 2: Sử dụng SSCC không chỉ đảm bảo định danh các công-ten-nơ vận chuyển mà còn đảm bảo tính đơn nhất của toàn bộ các cơ sở trồng trọt cung cấp cà phê quả tươi.

Thẻ hoặc nhãn cung cấp các thông tin quan trọng khác bao gồm:

- Tên hàng hóa (cà phê nhân Robusta, cà phê nhân Arabica...) và tên giống cây (nếu có thể);
- Thông tin thêm về cơ sở trồng trọt và việc thu hoạch;
- Mã định danh địa điểm của cơ sở trồng trọt (GLN).

6.4.1.2 Định danh đơn nhất đối với cơ sở chế biến

Cơ quan GS1 quốc gia cấp GLN cho cơ sở chế biến hoặc cơ sở sử dụng tiền tố mã doanh nghiệp của mình. Sau đó, cơ sở chia sẻ GLN này với nhà cung cấp và khách hàng.

Mỗi GLN riêng lẻ có thể được ấn định để đại diện cho cơ sở chế biến cũng như các chi nhánh thương mại của cơ sở. GLN cũng có thể được sử dụng để định danh các địa điểm sản xuất, lưu kho, vận chuyển hoặc tiếp nhận quan trọng của cơ sở.

6.4.1.3 Định danh sản phẩm trong chuỗi cung ứng

Cơ sở chế biến phải tự ấn định GTIN cho từng thương phẩm.

CHÚ THÍCH 1: GTIN là cách thức định danh sản phẩm trong chuỗi cung ứng được chuẩn hóa và đơn nhất toàn cầu. Trong trường hợp có yêu cầu chính xác về đơn hàng, hóa đơn, giá cả hoặc tiếp nhận sản phẩm thì GTIN là phương thức cơ bản được sử dụng.

a) Cách thức ấn định GTIN cho các thương phẩm do cơ sở chế biến sản xuất

Khi sản phẩm được bán dưới một tên thương hiệu (nhãn hàng hóa) thì chủ thương hiệu đó phải ấn định GTIN. Nếu cơ sở chế biến là chủ thương hiệu thì bước đầu tiên là đăng ký tiền tố mã doanh nghiệp tại Cơ quan GS1 quốc gia.

CHÚ THÍCH 2: Chủ thương hiệu thường sở hữu nhãn dùng cho sản phẩm được bán và cũng có thể sở hữu cả bao bì không có nhãn hiệu.

Cơ sở ấn định GTIN cho mỗi sản phẩm của mình và mỗi cấu trúc sản phẩm cũng như cấu trúc bao bì.

CHÚ THÍCH 3: Tiền tố mã doanh nghiệp có tính đơn nhất toàn cầu cho từng cơ sở và được sử dụng để tạo lập các GTIN gán cho các thương phẩm của cơ sở đó.

b) Nếu cơ sở chế biến không phải là chủ thương hiệu thì phải sử dụng GTIN do chủ thương hiệu sở hữu.

6.4.1.4 Định danh sản phẩm cần truy xuất nguồn gốc

a) Cơ sở chế biến phải định danh sản phẩm có thể truy xuất (bao bì/thùng hàng) thông qua GTIN của sản phẩm và số lô/mẻ sản xuất đi kèm. Trường hợp bao bì chứa các gói bên trong thì mỗi gói bên trong cần được ấn định và ký hiệu bằng GTIN đơn nhất.

b) Cách thức cơ sở chế biến định danh lô/mẻ sản xuất

Cơ sở chế biến phải ấn định số lô/mẻ cho các sản phẩm của mình.

CHÚ THÍCH: Bản thân số lô/mẻ có thể khác nhau giữa các cơ sở, tùy thuộc vào độ chính xác mong muốn, ví dụ: số lô/mẻ có thể thể hiện ngày chế biến hoặc sản phẩm được chế biến từ một dây chuyền riêng lẻ.

Số lô/mẻ của cơ sở chế biến phải được kết nối nội bộ với thông tin cơ sở trồng trọt và việc thu hoạch ban đầu.

Số lô/mẻ liên quan đến phạm vi sản phẩm có liên quan đến việc thu hồi và cần được cơ sở chế biến xem xét trong quá trình ấn định.

6.4.1.5 Định danh đơn vị logistic

Khi vật phẩm có thể truy xuất của cơ sở là một hoặc nhiều đơn vị logistic, cơ sở phải ấn định SSCC cho mỗi đơn vị logistic.

CHÚ THÍCH 1: Đối với cơ sở chế biến cà phê nhân, các đơn vị logistic xuất đi thường là công-ten-nơ.

CHÚ THÍCH 2: Mỗi SSCC được ấn định là đơn nhất cho đơn vị logistic riêng và được dựa trên tiền tố mã doanh nghiệp của cơ sở, vì vậy đảm bảo tính đơn nhất toàn cầu.

Theo thời gian, cơ sở chế biến sẽ sử dụng hết quỹ SSCC sẵn có. Do đó, cần quản lý việc tái sử dụng các SSCC để không xung đột với các đơn vị logistic đã có trong chuỗi cung ứng. Cơ sở cần giới hạn việc tái sử dụng SSCC sau thời gian một năm hoặc lâu hơn nữa.

6.4.1.6 Yêu cầu đối với nhãn thùng hàng và đơn vị logistic

6.4.1.6.1 Yêu cầu đối với nhãn thùng hàng

Nhãn thùng hàng là phương tiện định danh sản phẩm của cơ sở chế biến với các đối tác thương mại khác.

CHÚ THÍCH 1: Nhãn này gồm mã định danh vật phẩm (ở đây là GTIN) và số lô/mẻ kèm theo ở định dạng người đọc được.

Cơ sở chế biến cần cung cấp thông tin về thùng hàng sử dụng mã vạch phù hợp của GS1.

CHÚ THÍCH 2: Điều này đảm bảo có thể xác định nhanh chóng và chính xác các thùng hàng tại điểm tiếp theo bất kỳ trong chuỗi cung ứng, ở mọi nơi trên thế giới.

Mã vạch của thùng hàng (nghĩa là các ký hiệu) tuân thủ mã GS1-128^[3].

Khi sản phẩm của cơ sở được bán cho người tiêu dùng cùng với thùng hàng (nghĩa là thùng hàng được bán tại điểm bán lẻ), cơ sở phải sử dụng mã vạch thứ hai để điểm bán có thể quét.

Khi vật phẩm có thể truy xuất là đơn vị logistic (nghĩa là mỗi đơn vị logistic cần được định danh đơn nhất và truy xuất xuôi) thì áp dụng 6.4.1.6.2.

6.4.1.6.2 Yêu cầu đối với nhãn đơn vị logistic

Khi vật phẩm có thể truy xuất là đơn vị logistic, nhãn là phương tiện định danh công-ten-nơ vận chuyển (hoặc pa-let) đó với các đối tác thương mại khác.

CHÚ THÍCH 1: Nhãn thể hiện mã định danh đơn vị logistic (ở đây là SSCC) ở định dạng người đọc được.

Thông tin bổ sung có thể đưa ra trên nhãn của pa-let.

Cơ sở chế biến phải cung cấp thông tin trên pa-let bằng cách sử dụng mã vạch phù hợp GS1.

CHÚ THÍCH 2: Điều này đảm bảo có thể xác định nhanh chóng và chính xác các pa-let ở điểm tiếp theo bất kỳ trong chuỗi cung ứng, ở mọi nơi trên thế giới.

Mã vạch pa-let (nghĩa là các ký hiệu) tuân thủ mã GS1-128^[3].

6.4.2 Các phần từ dữ liệu chính

6.4.2.1 Thông tin truy xuất nguồn gốc cần thu thập, lưu giữ và chia sẻ

Cơ sở chế biến cần thu thập, lưu giữ và chia sẻ các thông tin theo quy định hiện hành ^[1] và các thông tin cụ thể sau đây:

a) Khi đơn vị logistic nhập vào từ cơ sở trồng trọt là vật phẩm có thể truy xuất, cơ sở chế biến cần thu thập, lưu giữ và chia sẻ các thông tin sau:

- Mã định danh đơn vị logistic (SSCC);
- Tên hàng hóa (cà phê nhân Robusta, cà phê nhân Arabica...) và tên giống cây (nếu có thể);
- Mã định danh địa điểm gửi hàng (ở đây là GLN của địa điểm gửi hàng);
- Ngày nhận hàng;
- Thông tin cơ sở trồng trọt và việc thu hoạch;
- Ngày gửi hàng;
- Mã định danh bên gửi (ở đây là GLN).

b) Khi sản phẩm của cơ sở (bao gói/thùng hàng) xuất đi là vật phẩm có thể truy xuất, cơ sở chế biến cần thu thập, lưu giữ và chia sẻ các thông tin sau:

- GTIN;
- Bản mô tả sản phẩm;
- Số lô/mẻ;
- Số lượng và đơn vị đo thương phẩm;
- Mã định danh địa điểm gửi hàng (ở đây là GLN của địa điểm gửi hàng);
- Mã định danh địa điểm nhận hàng (ở đây là GLN của địa điểm nhận hàng/đối tác thương mại);
- Ngày xuất hàng;
- Mã định danh bên gửi (ở đây là GLN);

- Mã định danh bên nhận (ở đây là GLN).
- c) Khi đơn vị logistic của cơ sở (xuất đi) là vật phẩm có thể truy xuất, cơ sở chế biến cần thu thập, lưu giữ và chia sẻ các thông tin sau:
- Mã định danh đơn vị logistic (ở đây là SSCC);
 - Mã định danh địa điểm gửi hàng (ở đây là GLN của địa điểm gửi hàng);
 - Mã định danh địa điểm nhận hàng (ở đây là GLN của địa điểm nhận hàng/đối tác thương mại);
 - Ngày xuất hàng;
 - Mã định danh bên gửi (ở đây là GLN);
 - Mã định danh bên nhận (ở đây là GLN).
- d) Khi chuyển hàng của cơ sở (xuất đi) là vật phẩm có thể truy xuất, cơ sở chế biến cần thu thập, lưu giữ và chia sẻ các thông tin sau:
- Mã định danh đơn nhất chuyển hàng (ví dụ có thể là số vận đơn);
 - Mã định danh địa điểm gửi hàng (ở đây là GLN của địa điểm gửi hàng);
 - Mã định danh địa điểm nhận hàng (ở đây là GLN của địa điểm nhận hàng/đối tác thương mại);
 - Ngày xuất hàng;
 - Mã định danh bên gửi (ở đây là GLN);
 - Mã định danh bên nhận (ở đây là GLN).

6.4.2.2 Yêu cầu dữ liệu đối với cơ sở chế biến

Bảng 12 liệt kê dữ liệu tối thiểu cần thiết đối với cơ sở chế biến để duy trì khả năng truy xuất nguồn gốc.

Bảng 12 – Dữ liệu tối thiểu cần thiết đối với cơ sở chế biến

Dữ liệu cần thu thập	Dữ liệu cần lưu giữ	Dữ liệu cần chia sẻ
• Ngày nhận hàng • Ngày xuất hàng Từ đối tác thương mại kể trước: • Mã định danh đơn vị logistic (SSCC) • Thông tin bổ sung tại vùng trồng (ví dụ: lô/mẻ) • Tên hàng hóa (cà phê nhân Robusta, cà phê nhân Arabica...), tên giống cây (nếu có thể) (GTIN) • Mã định danh bên gửi (GLN) • Địa điểm gửi hàng (GLN) Từ đối tác thương mại kể sau: • Mã định danh bên nhận (GLN) • Địa điểm nhận hàng (GLN)	• Số lô/mẻ đầu ra • Mô tả sản phẩm • Mã định danh sản phẩm đầu ra (GTIN) • Số lượng và đơn vị đo của thương phẩm • Ngày nhận hàng • Mã định danh bên nhận • Mã định danh bên gửi • Ngày xuất hàng • Địa điểm gửi hàng (GLN) • Địa điểm nhận hàng (GLN) • Mã định danh chuyển hàng	• Với đối tác thương mại kể trước: • Mã định danh bên nhận (GLN) • Địa điểm nhận hàng (GLN) • Với đối tác thương mại kể sau: • Mã định danh đơn vị logistic (SSCC) • Số lô/mẻ đầu ra • Mã định danh sản phẩm (GTIN) • Mô tả sản phẩm • Số lượng và đơn vị đo của thương phẩm • Mã định danh bên gửi (cơ sở chế biến) (GLN) • Địa điểm gửi hàng (GLN) • Mã định danh chuyển hàng • Ngày xuất hàng

6.4.2.3 Các yêu cầu tùy chọn về truy xuất nguồn gốc đối với cơ sở chế biến

Sau đây là các yêu cầu tùy chọn về những dữ liệu tối thiểu cần thiết để truy xuất nguồn gốc đối với cơ sở chế biến:

- a) Trường hợp thương hiệu sản phẩm là của cơ sở hoặc sản phẩm không có thương hiệu:
- Ấn định GTIN cho các đơn vị tiêu dùng dạng bao gói hoặc sản phẩm dạng rời (chưa bao gói);
 - Ấn định GTIN cho mọi dạng thùng hàng;
 - Nhãn sản phẩm sử dụng vật mang dữ liệu GS1 thích hợp.
- b) Trường hợp thương hiệu sản phẩm thuộc về đối tác thương mại khác (ví dụ nhãn riêng của cơ sở bán lẻ):
- Sử dụng GTIN do chủ thương hiệu sở hữu cho đơn vị tiêu dùng dạng bao gói hoặc sản phẩm dạng rời;
 - Nhãn sản phẩm sử dụng vật mang dữ liệu GS1 thích hợp;
 - Sử dụng GTIN do chủ thương hiệu sở hữu cho mọi dạng thùng hàng;
 - Liên kết mã GRAI hoặc GIAI đối với các thùng hàng có thể tái sử dụng.
- c) Lưu dữ liệu

Xem điểm c của 6.3.2.3.

CHÚ THÍCH: Có thể có các phần tử truy xuất nguồn gốc bổ sung để làm tăng khả năng hiển thị đầy đủ. Chi tiết, xem Điều 9.

Các phần tử dữ liệu chính đối với cơ sở chế biến được nêu trong Bảng 13.

6.5 Yêu cầu về dữ liệu truy xuất nguồn gốc đối với cơ sở đóng gói

6.5.1 Thu thập và định danh dữ liệu

6.5.1.1 Thu thập dữ liệu truy xuất nguồn gốc

a) Đơn vị logistic từ cơ sở chế biến

Cơ sở chế biến sử dụng các công-ten-nơ hoặc đơn vị logistic khác để vận chuyển cà phê nhân chưa bao gói.

CHÚ THÍCH 1: Đơn vị logistic ở đây có thể là thùng và rơ-moóc.

Mỗi đơn vị logistic phải được truy xuất riêng rẽ. Do đó, mỗi đơn vị logistic mang một thẻ hoặc nhãn có mã định danh đơn nhất là SSCC, mã này do cơ sở chế biến ấn định.

CHÚ THÍCH 2: Sử dụng SSCC không chỉ đảm bảo định danh các công-ten-nơ vận chuyển mà còn đảm bảo tính đơn nhất của toàn bộ các cơ sở chế biến cung cấp sản phẩm cà phê nhân.

Thẻ hoặc nhãn cung cấp các thông tin quan trọng khác bao gồm:

- Tên hàng hóa (cà phê nhân Robusta, cà phê nhân Arabica...) và tên giống cây (nếu có thể);
- Thông tin thêm về cơ sở trồng trọt và việc thu hoạch;
- Mã định danh địa điểm của cơ sở trồng trọt (GLN).

b) Sản phẩm từ cơ sở đóng gói khác

Sản phẩm có nguồn gốc từ cơ sở đóng gói khác được định danh bằng GTIN. Chủ thương hiệu (chủ nhãn hàng hóa) phải ấn định GTIN cho từng sản phẩm thương mại (gồm tất cả các dạng sản phẩm) và phải lưu giữ thông tin trong hệ thống nội bộ của cơ sở.

CHÚ THÍCH: Sử dụng GTIN đảm bảo định danh đơn nhất sản phẩm trong toàn bộ các dạng sản phẩm của nhà cung cấp.

Việc truy xuất nguồn gốc được thực hiện bằng cách kết hợp mỗi GTIN với số lô/mẻ. GTIN và thông tin về lô/mẻ phải được thể hiện trên nhãn thùng hàng riêng.

c) Các nguồn cung cấp khác

Để có thể truy xuất nguồn gốc, cơ sở đóng gói cũng phải lưu thông tin đầu vào khác của sản phẩm (ví dụ: nguyên liệu đóng gói, thông tin về dây chuyền đóng gói, v.v...).

6.5.1.2 Định danh đơn nhất đối với cơ sở đóng gói

Cơ quan GS1 quốc gia cấp GLN cho cơ sở đóng gói hoặc cơ sở sử dụng tiền tố mã doanh nghiệp của mình. Sau đó, cơ sở chia sẻ GLN này với nhà cung cấp và khách hàng.

Mỗi GLN riêng lẻ có thể được ấn định để đại diện cho cơ sở đóng gói cũng như các chi nhánh thương mại của cơ sở. GLN cũng có thể được sử dụng để định danh các địa điểm sản xuất, lưu kho, vận chuyển hoặc tiếp nhận quan trọng của cơ sở.

6.5.1.3 Định danh các sản phẩm trong chuỗi cung ứng

Cơ sở đóng gói phải tự ấn định GTIN cho từng thương phẩm.

a) Cách thức ấn định GTIN cho các thương phẩm do cơ sở đóng gói sản xuất

Khi sản phẩm được bán dưới một tên thương hiệu (nhãn hàng hóa) thì chủ thương hiệu đó phải ấn định GTIN. Nếu cơ sở đóng gói là chủ thương hiệu thì bước đầu tiên là đăng ký tiền tố mã doanh nghiệp tại Cơ quan GS1 quốc gia.

CHÚ THÍCH 1: Chủ thương hiệu thường sở hữu nhãn dùng cho sản phẩm được bán và cũng có thể sở hữu cả bao bì không có nhãn hiệu.

Cơ sở ấn định GTIN cho mỗi sản phẩm của mình và mỗi cấu trúc sản phẩm cũng như cấu trúc bao bì.

CHÚ THÍCH 2: Tiền tố mã doanh nghiệp có tính đơn nhất toàn cầu cho từng cơ sở và được sử dụng để tạo lập các GTIN gán cho các thương phẩm của cơ sở đó.

b) Nếu cơ sở đóng gói không phải là chủ thương hiệu thì phải sử dụng GTIN do chủ thương hiệu sở hữu.

6.5.1.4 Định danh sản phẩm cần truy xuất nguồn gốc

a) Cơ sở đóng gói phải định danh sản phẩm có thể truy xuất (bao bì/thùng hàng) thông qua GTIN của sản phẩm và số lô/mẻ sản xuất đi kèm. Trường hợp bao bì chứa các gói bên trong thì mỗi gói bên trong cần được ấn định và ký hiệu bằng GTIN đơn nhất.

b) Cách thức cơ sở đóng gói định danh lô/mẻ sản xuất

Cơ sở đóng gói phải ấn định số lô/mẻ cho các sản phẩm của mình.

CHÚ THÍCH: Bản thân số lô/mẻ có thể khác nhau giữa các cơ sở, tùy thuộc vào độ chính xác mong muốn, ví dụ: số lô/mẻ có thể thể hiện ngày đóng gói hoặc sản phẩm được đóng gói từ một dây chuyền riêng lẻ.

Số lô/mẻ của cơ sở đóng gói phải được kết nối nội bộ với thông tin cơ sở chế biến và quá trình chế biến (chế biến khô, chế biến ướt, các thông tin chi tiết v.v...).

Số lô/mẻ liên quan đến phạm vi sản phẩm có liên quan đến việc thu hồi và cần được cơ sở đóng gói xem xét trong quá trình ấn định.

6.5.1.5 Định danh các đơn vị logistic

Khi vật phẩm có thể truy xuất của cơ sở là một hoặc nhiều đơn vị logistic, cơ sở phải ấn định SSCC cho mỗi đơn vị logistic.

CHÚ THÍCH 1: Đối với cơ sở đóng gói cà phê nhân, các đơn vị logistic xuất đi thường là công-ten-nơ.

CHÚ THÍCH 2: Mỗi SSCC được ấn định là đơn nhất cho đơn vị logistic riêng và được dựa trên tiền tố mã doanh nghiệp của cơ sở, vì vậy đảm bảo tính đơn nhất toàn cầu.

Theo thời gian, cơ sở đóng gói sẽ sử dụng hết quỹ SSCC sẵn có. Do đó, cần quản lý việc tái sử dụng các SSCC để không xung đột với các đơn vị logistic đã có trong chuỗi cung ứng. Cơ sở cần giới hạn việc tái sử dụng SSCC sau thời gian một năm hoặc lâu hơn nữa.

6.5.1.6 Yêu cầu đối với nhãn thùng hàng và đơn vị logistic

6.5.1.6.1 Yêu cầu đối với nhãn thùng hàng

Nhãn thùng hàng là phương tiện định danh sản phẩm của cơ sở đóng gói với các đối tác thương mại khác.

CHÚ THÍCH 1: Nhãn này gồm mã định danh vật phẩm (ở đây là GTIN) và số lô/mẻ kèm theo ở định dạng người đọc được.

Cơ sở đóng gói cần cung cấp thông tin về thùng hàng sử dụng mã vạch phù hợp của GS1.

CHÚ THÍCH 2: Điều này đảm bảo có thể xác định nhanh chóng và chính xác các thùng hàng tại điểm tiếp theo bất kỳ trong chuỗi cung ứng, ở mọi nơi trên thế giới.

Mã vạch của thùng hàng (nghĩa là các ký hiệu) tuân thủ mã GS1-128^[3].

Khi sản phẩm của cơ sở được bán cho người tiêu dùng cùng với thùng hàng (nghĩa là thùng hàng được bán tại điểm bán lẻ), cơ sở phải sử dụng mã vạch thứ hai để điểm bán có thể quét.

Khi vật phẩm có thể truy xuất là đơn vị logistic (nghĩa là mỗi đơn vị logistic cần được định danh đơn nhất và truy xuất xuôi) thì áp dụng 6.5.1.6.2.

6.5.1.6.2 Yêu cầu đối với nhãn đơn vị logistic

Khi vật phẩm có thể truy xuất là đơn vị logistic, nhãn là phương tiện định danh công-ten-nơ vận chuyển (hoặc pa-let) đó với các đối tác thương mại khác.

CHÚ THÍCH 1: Nhãn thể hiện mã định danh đơn vị logistic (ở đây là SSCC) ở định dạng người đọc được.

Thông tin bổ sung có thể đưa ra trên nhãn của pa-let.

Cơ sở đóng gói phải cung cấp thông tin trên pa-let bằng cách sử dụng mã vạch phù hợp GS1.

CHÚ THÍCH 2: Điều này đảm bảo có thể xác định nhanh chóng và chính xác các pa-let ở điểm tiếp theo bất kỳ trong chuỗi cung ứng, ở mọi nơi trên thế giới.

Mã vạch pa-let (nghĩa là các ký hiệu) tuân thủ mã GS1-128^[3].

6.5.2 Các phần tử dữ liệu chính

6.5.2.1 Thông tin truy xuất nguồn gốc cần thu thập, lưu giữ và chia sẻ

Cơ sở đóng gói cần thu thập, lưu giữ và chia sẻ các thông tin theo quy định hiện hành^[1] và các thông tin cụ thể sau đây:

- a) Khi đơn vị logistic nhập vào từ cơ sở chế biến là vật phẩm có thể truy xuất, cơ sở đóng gói cần thu thập, lưu giữ và chia sẻ các thông tin sau:
 - Mã định danh đơn vị logistic (SSCC);
 - Tên hàng hóa (cà phê nhân Robusta, cà phê nhân Arabica...) và tên giống cây (nếu có thể);
 - Mã định danh địa điểm gửi hàng (ở đây là GLN của địa điểm gửi hàng);

TCVN 13840:2023

- Ngày nhận hàng;
- Thông tin cơ sở chế biến và quá trình chế biến (chế biến khô, chế biến ướt, các thông tin chi tiết v.v...);
- Ngày gửi hàng;
- Mã định danh bên gửi (ở đây là GLN).

b) Khi sản phẩm của cơ sở (bao gói/thùng hàng) xuất đi là vật phẩm có thể truy xuất, cơ sở đóng gói cần thu thập, lưu giữ và chia sẻ các thông tin sau:

- GTIN;
- Bản mô tả sản phẩm;
- Số lô/mẻ;
- Số lượng và đơn vị đo thương phẩm;
- Mã định danh địa điểm gửi hàng (ở đây là GLN của địa điểm gửi hàng);
- Mã định danh địa điểm nhận hàng (ở đây là GLN của địa điểm nhận hàng/đối tác thương mại);
- Ngày xuất hàng;
- Mã định danh bên gửi (ở đây là GLN);
- Mã định danh bên nhận (ở đây là GLN).

c) Khi đơn vị logistic của cơ sở (xuất đi) là vật phẩm có thể truy xuất, cơ sở đóng gói cần thu thập, lưu giữ và chia sẻ các thông tin sau:

- Mã định danh đơn vị logistic (ở đây là SSCC);
- Mã định danh địa điểm gửi hàng (ở đây là GLN của địa điểm gửi hàng);
- Mã định danh địa điểm nhận hàng (ở đây là GLN của địa điểm nhận hàng/đối tác thương mại);
- Ngày xuất hàng;
- Mã định danh bên gửi (ở đây là GLN);
- Mã định danh bên nhận (ở đây là GLN).

d) Khi chuyển hàng của cơ sở (xuất đi) là vật phẩm có thể truy xuất, cơ sở đóng gói cần thu thập, lưu giữ và chia sẻ các thông tin sau:

- Mã định danh đơn nhất chuyển hàng (ví dụ: có thể là số vận đơn);
- Mã định danh địa điểm gửi hàng (ở đây là GLN của địa điểm gửi hàng);
- Mã định danh địa điểm nhận hàng (ở đây là GLN của địa điểm nhận hàng/đối tác thương mại);
- Ngày xuất hàng;
- Mã định danh bên gửi (ở đây là GLN);
- Mã định danh bên nhận (ở đây là GLN).

6.5.2.2 Yêu cầu dữ liệu đối với cơ sở đóng gói

Bảng 14 liệt kê dữ liệu tối thiểu cần thiết đối với cơ sở đóng gói để duy trì khả năng truy xuất nguồn gốc.

Bảng 14 – Dữ liệu tối thiểu cần thiết đối với cơ sở đóng gói

Dữ liệu cần thu thập	Dữ liệu cần lưu giữ	Dữ liệu cần chia sẻ
• Ngày nhận hàng • Ngày xuất hàng Từ đối tác thương mại kể trước: • Mã định danh đơn vị logistic (SSCC) • Tên hàng hóa (cà phê nhân Robusta, cà phê nhân Arabica...), tên giống cây (nếu có thể) (GTIN) • Mã định danh bên gửi (GLN) • Địa điểm gửi hàng (GLN) Từ đối tác thương mại kể sau: • Mã định danh bên nhận (GLN) • Địa điểm nhận hàng (GLN)	• Số lô/mẻ đầu ra • Mô tả sản phẩm • Mã định danh sản phẩm đầu ra (GTIN) • Số lượng và đơn vị đo của thương phẩm • Ngày nhận hàng • Mã định danh bên nhận • Mã định danh bên gửi • Ngày xuất hàng • Địa điểm gửi hàng (GLN) • Địa điểm nhận hàng (GLN) • Mã định danh chuyển hàng	• Với đối tác thương mại kể trước: • Mã định danh bên nhận (GLN) • Địa điểm nhận hàng (GLN) • Với đối tác thương mại kể sau: • Mã định danh đơn vị logistic (SSCC) • Số lô/mẻ đầu ra • Mã định danh sản phẩm (GTIN) • Mô tả sản phẩm • Số lượng và đơn vị đo của thương phẩm • Mã định danh bên gửi (cơ sở đóng gói) (GLN) • Địa điểm gửi hàng (GLN) • Mã định danh chuyển hàng • Ngày xuất hàng

6.5.2.3 Các yêu cầu tùy chọn về truy xuất nguồn gốc đối với cơ sở đóng gói

Sau đây là các yêu cầu tùy chọn về những dữ liệu tối thiểu cần thiết để truy xuất nguồn gốc đối với cơ sở đóng gói:

- a) Trường hợp thương hiệu sản phẩm là của cơ sở hoặc sản phẩm không có thương hiệu:
- Ấn định GTIN cho các đơn vị tiêu dùng dạng bao gói hoặc sản phẩm dạng rời (chưa bao gói);
 - Ấn định GTIN cho mọi dạng thùng hàng;
 - Nhãn sản phẩm sử dụng vật mang dữ liệu GS1 thích hợp.
- b) Trường hợp thương hiệu sản phẩm thuộc về đối tác thương mại khác (ví dụ nhãn riêng của cơ sở bán lẻ):
- Sử dụng GTIN do chủ thương hiệu sở hữu cho đơn vị tiêu dùng dạng bao gói hoặc sản phẩm dạng rời;
 - Nhãn sản phẩm sử dụng vật mang dữ liệu GS1 thích hợp;
 - Sử dụng GTIN do chủ thương hiệu sở hữu cho mọi dạng thùng hàng;
 - Liên kết mã GRAI hoặc GIAI đối với các thùng hàng có thể tái sử dụng.
- c) Đối với thùng hàng ban đầu được đóng gói và được cấu trúc, cũng cần lưu giữ:
- Mã số đơn đặt hàng cho sản phẩm tiếp nhận;

TCVN 13840:2023

– Phương tiện vận chuyển sản phẩm nhập vào.

d) Đối với thùng hàng được đóng gói lại và/hoặc cấu trúc lại:

- Quét SSCC từ mỗi đơn vị logistic nhập vào (ví dụ: pa-let) nếu tiếp nhận tự động;
- Lưu giữ GTIN và số lô/mẻ tương ứng trong hệ thống;
- Kết nối GTIN ban đầu và số lô/ mẻ tương ứng (cho mỗi sản phẩm ban đầu đưa vào vật phẩm mới tạo lập) với GTIN từ thùng hàng mới tạo và số lô/mẻ tương ứng, rồi lưu giữ liên kết này trong hệ thống máy tính;
- Ấn định GTIN cho mọi cấu trúc thùng hàng mới;
- Liên kết mã GRAI hoặc GIAI đối với các thùng hàng có thể tái sử dụng;
- Mã hóa GTIN mới tạo và số lô/mẻ tương ứng vào vật mang dữ liệu GS1, ví dụ mã GS1-128;
- Ấn định SSCC cho mỗi đơn vị logistic;
- Kết nối GTIN của thùng hàng và số lô/mẻ tương ứng nằm trong đơn vị logistic đó với SSCC;
- Gắn thẻ pa-let mang SSCC đơn nhất cho mỗi đơn vị logistic. Cũng cần lưu giữ:
 - + Mã số đơn đặt hàng đi kèm với sản phẩm xuất đi;
 - + Phương tiện vận chuyển sản phẩm xuất đi.
- Gửi thông báo giao hàng (ví dụ: EDI EANCOM®/GS1 XML) cho bên nhận:
 - + Liên kết vật phẩm với GTIN thùng hàng và số lô/mẻ của thùng hàng;
 - + Kết nối GTIN thùng hàng và số lô/mẻ tương ứng với SSCC của đơn vị logistic;
 - + Kết nối SSCC của đơn vị logistic với đơn đặt hàng;
 - + Liên kết đơn đặt hàng với chuyển hàng, nếu cần.
 - + Mã định danh liên kết nội bộ, nếu được yêu cầu

CHÚ THÍCH: Có thể sử dụng các chuẩn tin nhắn điện tử khác (ví dụ: X12).

- Kết nối SSCC với GTIN tương ứng và thông tin về lô cũng như thông tin về đơn đặt hàng với chi tiết về chuyển hàng. Việc này cần bao gồm:
 - + Mã định danh địa điểm nhận hàng (GLN) và địa chỉ;
 - + Mã số đơn đặt hàng;
 - + Phương tiện vận chuyển;
 - + Mã định danh địa điểm gửi hàng (GLN) và địa chỉ;
 - + Số lượng thương phẩm và đơn vị đo;
 - + Ngày xuất hàng;

- + Thời gian giao hàng do người mua dự kiến;
- + Mã định danh tài sản.

e) Lưu dữ liệu

Xem điểm c của 6.3.2.3.

CHÚ THÍCH: Có thể có các phần tử truy xuất nguồn gốc bổ sung để làm tăng khả năng hiển thị đầy đủ. Chi tiết, xem Điều 10.

Các phần tử dữ liệu chính đối với cơ sở đóng gói được nêu trong Bảng 15.

Bảng 15 – Các phần tử dữ liệu chính đối với cơ sở đóng gói cà phê nhân

	Chế biến (xưởng chế biến)	Tiếp nhận (xưởng đóng gói)	Xếp vào thùng (xưởng đóng gói)	Chất lên pa-let (xưởng đóng gói)	Vận chuyển pa-let (xưởng đóng gói)
Ai	Cơ sở chế biến	Cơ sở đóng gói	Cơ sở đóng gói	Cơ sở đóng gói	Cơ sở đóng gói
Cái gì	ID của vật chứa (GRAI/GIAI) Số lượng Đơn vị = KGS hoặc LBS	ID của vật chứa (GRAI/GIAI) Số lượng Đơn vị = thùng	Đầu vào: ID của vật chứa (GRAI/GIAI), số lượng, đơn vị Đầu ra: GTIN/Lô/Số lượng, đơn vị = thùng	Thùng lớn ^{a)} : Pa-let SSCC Thùng nhỏ (bên trong thùng lớn): GTIN/Lô/Số lượng	Pa-let SSCC
Ở đâu	ID xưởng chế biến (GLN)	ID xưởng đóng gói (GLN)	ID xưởng đóng gói (GLN)	ID xưởng đóng gói (GLN)	ID xưởng đóng gói (GLN)
Khi nào	Ngày, giờ	Ngày, giờ	Ngày, giờ	Ngày, giờ	Ngày, giờ
Các lĩnh vực khác	Tên hàng hóa (cà phê nhân Robusta, cà phê nhân Arabica...), tên giống cây (nếu có thể)	Thông tin liên hệ của cơ sở đóng gói Địa điểm xưởng đóng gói	Tên hàng hóa (cà phê nhân Robusta, cà phê nhân Arabica...), tên giống cây (nếu có thể) Kích cỡ và hạng sản phẩm Nhãn hiệu Mô tả sản phẩm Mã bao bì Cỡ thùng Khối lượng tịnh và tổng khối lượng Pa-let Ti/Hi Thông tin liên hệ của cơ sở chế biến Phương pháp chế biến Thông tin chứng nhận hữu cơ (nếu có)		Thông tin liên hệ khách hàng Địa chỉ gửi đến

^{a)} Thùng lớn (bên ngoài) và thùng nhỏ (bên trong thùng lớn) cho biết mối quan hệ giữa hai mức phân cấp.

6.6 Yêu cầu về dữ liệu truy xuất nguồn gốc đối với nhà phân phối và nhà bán buôn

6.6.1 Thu thập và định danh dữ liệu

6.6.1.1 Thu thập dữ liệu truy xuất nguồn gốc

Nhà phân phối/nhà bán buôn phải thu thập thông tin về sản phẩm từ các nhà cung cấp. Các sản phẩm này được định danh bằng cách sử dụng GTIN. Chủ thương hiệu phải ấn định GTIN cho từng sản phẩm thương mại (kể cả các sản phẩm đã cấu trúc lại) và thông tin phải được lưu giữ trong hệ thống nội bộ của nhà phân phối/nhà bán buôn trước khi sản phẩm được bán.

CHÚ THÍCH 1: Việc sử dụng GTIN đảm bảo định danh đơn nhất sản phẩm trong toàn bộ cấu trúc sản phẩm của nhà cung cấp và đảm bảo tính đơn nhất trong toàn bộ các nguồn cung cấp.

Việc truy xuất nguồn gốc được thực hiện bằng cách kết hợp mỗi GTIN với số lô/mẻ của nó. GTIN và thông tin về lô/mẻ được đưa ra trên mỗi nhãn thùng hàng riêng. Thông tin này sẽ cần được thu thập, lưu giữ và truyền đạt đến cơ sở bán lẻ.

Nhà phân phối/nhà bán buôn cũng có thể cần thu thập thông tin về các đơn vị logistic nhập vào (thường là các pa-let).

CHÚ THÍCH 2: Pa-let được định danh tại thời điểm chúng được tạo ra bởi cơ sở đóng gói và được định danh riêng bằng việc sử dụng SSCC. Mã này do cơ sở đóng gói/vận chuyển ấn định và cung cấp trên nhãn của mỗi đơn vị logistic.

Nhãn pa-let đưa ra các thông tin quan trọng khác cũng cần được thu thập và lưu giữ. Để có khả năng truy xuất nguồn gốc, nhà phân phối/nhà bán buôn cũng phải duy trì hồ sơ về đầu vào sản phẩm khác (ví dụ: nguyên liệu đóng gói) để sử dụng.

6.6.1.2 Định danh đơn nhất đối với nhà phân phối và nhà bán buôn

Cơ quan GS1 quốc gia cấp GLN cho nhà phân phối/nhà bán buôn hoặc nhà phân phối/nhà bán buôn sử dụng tiền tố mã doanh nghiệp của mình. Sau đó, nhà phân phối/nhà bán buôn chia sẻ GLN này với nhà cung cấp và khách hàng.

CHÚ THÍCH: Giống như GTIN, GLN dựa trên tiền tố mã doanh nghiệp, do đó đảm bảo tính đơn nhất toàn cầu.

Mỗi GLN riêng lẻ có thể được ấn định để đại diện cho nhà phân phối/nhà bán buôn cũng như các chi nhánh thương mại của họ. GLN cũng có thể được sử dụng để định danh các địa điểm sản xuất, lưu kho, vận chuyển hoặc tiếp nhận quan trọng của nhà phân phối/nhà bán buôn.

6.6.1.3 Định danh sản phẩm trong chuỗi cung ứng

Khi nhà phân phối/nhà bán buôn chỉ đơn thuần bán lại sản phẩm từ các nhà cung cấp đóng gói (nghĩa là sản phẩm không được cấu trúc lại thành các đơn vị thương mại khác) thì họ phải sử dụng GTIN do nhà cung cấp dịch vụ đóng gói ấn định cho các sản phẩm nhập vào.

Khi nhà phân phối cấu trúc lại sản phẩm từ nhà cung cấp thì nhà phân phối phải ấn định GTIN mới cho từng sản phẩm mới. Xem 6.5.

Trong trường hợp có yêu cầu chính xác về đơn hàng, hóa đơn, giá cả hoặc tiếp nhận sản phẩm thì GTIN là phương thức cho phép cơ bản.

Khi sản phẩm được bán dưới một tên thương hiệu (nhãn hàng hóa) thì chủ thương hiệu đó phải ấn định GTIN. Nếu nhà phân phối là chủ thương hiệu thì bước đầu tiên là đăng ký tiền tố mã doanh nghiệp tại Cơ quan GS1 quốc gia. Tiền tố mã doanh nghiệp có tính đơn nhất toàn cầu cho từng doanh nghiệp và được sử dụng để tạo lập các GTIN gán cho các thương phẩm của doanh nghiệp đó. Khi đó, nhà phân phối ấn định GTIN cho mỗi sản phẩm và mỗi cấu trúc sản phẩm cũng như cấu trúc bao bì của mình.

Nếu nhà phân phối không phải là chủ thương hiệu thì phải sử dụng GTIN do chủ thương hiệu sở hữu.

6.6.1.4 Định danh sản phẩm cần truy xuất nguồn gốc

Nhà phân phối/nhà bán buôn phải định danh sản phẩm có thể truy xuất thông qua GTIN của chúng và số lô/mẻ sản xuất đi kèm.

6.6.1.5 Định danh lô/mẻ sản xuất

Nhà phân phối/nhà bán buôn phải ấn định số lô/mẻ cho các sản phẩm của mình.

CHÚ THÍCH: Bản thân số lô/mẻ có thể khác nhau giữa các doanh nghiệp, tùy thuộc vào độ chính xác mong muốn. Ví dụ: số lô/mẻ có thể thể hiện ngày sản xuất hoặc sản phẩm được sản xuất từ một dây chuyền đóng gói riêng lẻ.

Số lô/mẻ liên quan đến phạm vi sản phẩm có liên quan đến việc thu hồi và cần được nhà phân phối/nhà bán buôn xem xét trong quá trình ấn định.

6.6.1.6 Định danh đơn nhất đơn vị logistic

Khi vật phẩm có thể truy xuất của nhà phân phối/nhà bán buôn là một hoặc nhiều đơn vị logistic thì nhà phân phối/nhà bán buôn phải ấn định SSCC cho mỗi đơn vị logistic.

CHÚ THÍCH 1: Đối với nhà phân phối/nhà bán buôn, các đơn vị logistic xuất đi thường là pa-let hoặc công-ten-nơ.

CHÚ THÍCH 2: Mỗi SSCC được ấn định sẽ là đơn nhất cho đơn vị logistic riêng và được dựa trên tiền tố mã doanh nghiệp. Điều này đảm bảo tính đơn nhất toàn cầu.

Theo thời gian, nhà phân phối/nhà bán buôn sẽ sử dụng hết quỹ SSCC sẵn có. Do đó, cần quản lý việc tái sử dụng các SSCC để không xung đột với các đơn vị logistic đã có trong chuỗi cung ứng. Nhà phân phối/nhà bán buôn cần giới hạn việc tái sử dụng SSCC sau thời gian một năm hoặc lâu hơn nữa.

6.6.1.7 Yêu cầu đối với nhãn thùng hàng và đơn vị logistic

6.6.1.7.1 Yêu cầu đối với nhãn thùng hàng

Khi vật phẩm có thể truy xuất là sản phẩm, nhãn thùng hàng là phương tiện định danh sản phẩm với các đối tác thương mại khác.

CHÚ THÍCH 1: Nhãn này gồm mã định danh vật phẩm (ở đây là GTIN) và số lô/mẻ kèm theo ở định dạng người đọc được.

Nhà phân phối/nhà bán buôn cũng cần cung cấp thông tin sử dụng mã vạch phù hợp của GS1.

CHÚ THÍCH 2: Điều này đảm bảo có thể xác định nhanh chóng và chính xác các thùng hàng tại điểm tiếp theo bất kỳ trong chuỗi cung ứng, ở mọi nơi trên thế giới.

Mã vạch của thùng hàng (nghĩa là các ký hiệu) tuân thủ mã GS1-128^[3].

Khi sản phẩm của nhà phân phối/nhà bán buôn được bán cho người tiêu dùng cùng với thùng hàng (nghĩa là thùng hàng được bán tại điểm bán lẻ), nhà phân phối/nhà bán buôn phải sử dụng mã vạch thứ hai để điểm bán có thể quét.

GS1 DataBar mở rộng/mở rộng xếp chồng có thể là một giải pháp thay thế được chấp nhận ở một số thị trường nhất định.

Cần lưu ý khi sản phẩm của cơ sở được bán cho người tiêu dùng cùng thùng đựng (nghĩa là thùng đựng được bán tại điểm bán lẻ), phải sử dụng ký hiệu mã vạch thứ hai để điểm bán hàng có thể quét. Cần lưu ý nếu GTIN được thể hiện bằng các mã vạch khác nhau thì GTIN phải giữ nguyên dãy số.

Khi vật phẩm có thể truy xuất là đơn vị logistic (nghĩa là mỗi đơn vị logistic cần được định danh đơn nhất và truy xuất xuôi) thì áp dụng 6.6.1.7.2.

6.6.1.7.2 Yêu cầu đối với nhãn đơn vị logistic

Khi vật phẩm có thể truy xuất là đơn vị logistic, nhãn là phương tiện định danh công-ten-nơ vận chuyển đó với các đối tác thương mại khác.

CHÚ THÍCH 1: Nhãn thể hiện mã định danh đơn vị logistic (ở đây là SSCC) ở định dạng người đọc được.

Thông tin bổ sung có thể đưa ra trên nhãn của pa-let. Điều này thường được xác định bởi mối quan hệ khách hàng cụ thể.

Nhà phân phối/nhà bán buôn phải cung cấp thông tin trên pa-let bằng cách sử dụng mã vạch phù hợp GS1.

CHÚ THÍCH 2: Điều này đảm bảo có thể xác định nhanh chóng và chính xác các pa-let ở điểm tiếp theo bất kỳ trong chuỗi cung ứng, ở mọi nơi trên thế giới.

Mã vạch pa-let (nghĩa là các ký hiệu) tuân thủ mã GS1-128^[3].

6.6.2 Các phần tử dữ liệu chính

6.6.2.1 Thông tin truy xuất nguồn gốc cần thu thập, lưu giữ và chia sẻ

Nhà phân phối/nhà bán buôn cần thu thập, lưu giữ và chia sẻ các thông tin theo quy định hiện hành ^[1] và các thông tin cụ thể sau đây:

a) Khi sản phẩm của cơ sở đóng gói (bao bì/thùng hàng) (nhập vào) là vật phẩm có thể truy xuất, nhà phân phối/nhà bán buôn cần thu thập, lưu giữ và chia sẻ các thông tin sau:

- GTIN;
- Bản mô tả sản phẩm;
- Số lô/mẻ;
- Số lượng thương phẩm và đơn vị đo;
- Mã định danh địa điểm gửi hàng (nghĩa là địa điểm vận chuyển);
- Ngày xuất hàng;

- Mã định danh bên gửi (GLN);
 - Ngày nhận hàng;
- b) Khi đơn vị logistic (nhập vào) của cơ sở đóng gói là vật phẩm có thể truy xuất, nhà phân phối/nhà bán buôn cần thu thập, lưu giữ và chia sẻ các thông tin sau:
- Mã định danh đơn vị logistic (ở đây là SSCC);
 - Mã định danh địa điểm nhận hàng (ở đây là GLN của địa điểm nhận hàng);
 - Ngày nhận hàng;
 - Mã định danh bên gửi (GLN);
 - Ngày gửi hàng.
- c) Khi chuyển hàng (nhập vào) của cơ sở đóng gói/đóng gói là vật phẩm có thể truy xuất, nhà phân phối/nhà bán buôn cần thu thập, lưu giữ và chia sẻ các thông tin sau:
- Mã định danh chuyển hàng đơn nhất (ví dụ: có thể là hóa đơn của số vận đơn);
 - Mã định danh địa điểm gửi hàng (ở đây là GLN của địa điểm vận chuyển);
 - Mã định danh địa điểm nhận hàng (ở đây là GLN của địa điểm nhận hàng/đối tác thương mại);
 - Ngày xuất hàng;
 - Mã định danh bên gửi (GLN);
 - Mã định danh bên nhận (GLN);
 - Ngày nhận hàng.
- d) Khi sản phẩm của doanh nghiệp (xuất đi) (bao gói/thùng hàng) là vật phẩm có thể truy xuất, nhà phân phối/nhà bán buôn cần thu thập, lưu giữ và chia sẻ các thông tin sau:
- GTIN;
 - Bản mô tả sản phẩm;
 - Số lô/mẻ;
 - Số lượng thương phẩm và đơn vị đo;
 - Mã định danh địa điểm gửi hàng (ở đây là GLN của địa điểm vận chuyển);
 - Mã định danh địa điểm nhận hàng (ở đây là GLN của địa điểm nhận hàng/đối tác thương mại);
 - Ngày xuất hàng;
 - Mã định danh bên gửi (GLN);
 - Mã định danh bên nhận (GLN).
- e) Khi đơn vị logistic của doanh nghiệp (xuất đi) là vật phẩm có thể truy xuất, nhà phân phối/nhà bán buôn cần thu thập, lưu giữ và chia sẻ các thông tin sau:
- Mã định danh đơn vị logistic (SSCC);
 - Mã định danh địa điểm gửi hàng (ở đây là GLN của địa điểm vận chuyển);

- Mã định danh địa điểm nhận hàng (ở đây là GLN của địa điểm tiếp nhận/đối tác thương mại);
 - Ngày xuất hàng;
 - Mã định danh bên gửi (GLN);
 - Mã định danh bên nhận (GLN).
- f) Khi chuyển hàng (xuất đi) của nhà phân phối/nhà bán buôn là vật phẩm có thể truy xuất, doanh nghiệp cần thu thập, lưu giữ và chia sẻ các thông tin sau:
- Mã định danh đơn nhất chuyển hàng (ví dụ: hóa đơn của số vận đơn);
 - Mã định danh địa điểm gửi hàng (ở đây là GLN của địa điểm vận chuyển);
 - Mã định danh địa điểm nhận hàng (ở đây là GLN của địa điểm tiếp nhận/đối tác thương mại);
 - Ngày xuất hàng;
 - Mã định danh bên gửi (GLN);
 - Mã định danh bên nhận (GLN).

6.6.2.2 Yêu cầu về dữ liệu đối với nhà phân phối và nhà bán buôn

Bảng 16 minh họa về dữ liệu tối thiểu cần thiết để duy trì khả năng truy xuất nguồn gốc.

Bảng 16 – Dữ liệu tối thiểu cần thiết đối với nhà phân phối và nhà bán buôn

Dữ liệu cần thu thập	Dữ liệu cần lưu giữ	Dữ liệu cần chia sẻ
• Ngày nhận hàng • Ngày xuất hàng Từ đối tác thương mại kề trước: • Mã định danh đơn vị logistic (SSCC) • Số lô/mẻ • Mã định danh sản phẩm (GTIN) • Mô tả sản phẩm • Số lượng và đơn vị đo của thương phẩm • Mã định danh bên gửi (cơ sở đóng gói) (GLN) • Địa điểm gửi hàng (GLN) của bên gửi • Mã định danh chuyển hàng Từ đối tác thương mại kề sau: • Mã định danh bên nhận (GLN) • Địa điểm nhận hàng (GLN)	• Mã định danh đơn vị logistic nhập vào và xuất đi (SSCC) • Số lô/mẻ đầu ra • Mô tả sản phẩm • Mã định danh sản phẩm (GTIN) • Số lượng và đơn vị đo của thương phẩm • Ngày nhận hàng • Mã định danh bên nhận (GLN) • Mã định danh bên gửi (GLN) • Ngày xuất hàng • Mã định danh chuyển hàng • Địa điểm gửi hàng (GLN) • Địa điểm nhận hàng (GLN)	Với đối tác thương mại kề trước: • Mã định danh bên nhận (GLN) • Địa điểm nhận hàng (GLN) Với đối tác thương mại kề sau: • Số lô/mẻ • Mô tả sản phẩm • Mã định danh sản phẩm (GTIN) • Số lượng và đơn vị đo của thương phẩm • Mã định danh bên gửi (GLN) • Địa điểm gửi hàng (GLN) • Mã định danh chuyển hàng • Mã định danh đơn vị logistic (SSCC) • Ngày xuất hàng

6.6.2.3 Các yêu cầu tùy chọn về truy xuất nguồn gốc đối với nhà phân phối và nhà bán buôn

- a) Trường hợp thương hiệu sản phẩm thuộc về đối tác thương mại khác (ví dụ nhãn riêng của cơ sở bán lẻ):
- Sử dụng GTIN do chủ thương hiệu sở hữu cho đơn vị tiêu dùng đóng gói sẵn hoặc sản phẩm dạng rời;

- Ghi nhãn sản phẩm bằng nhãn GS1 và ký hiệu có thể sử dụng tại điểm bán hàng;
 - Yêu cầu GTIN cho tất cả các dạng cấu trúc thùng hàng.
- b) Trường hợp thương hiệu sản phẩm là của nhà phân phối/nhà bán buôn thì xem 6.5.2.4.
- c) Kết nối SSCC với GTIN tương ứng, số lô/mẻ và thông tin đơn đặt hàng với chi tiết về chuyển hàng xuất đi. Việc này cần bao gồm:
- GLN chuyển đến và địa điểm;
 - Mã số đơn đặt hàng;
 - Tên xe hàng đi (GLN);
 - Địa chỉ gửi hàng đi (GLN);
 - Số lượng;
 - Ngày xuất hàng;
 - Ngày giao hàng do người mua dự kiến.
- d) Lưu dữ liệu

Xem điểm c của 6.3.2.3.

Các phần tử dữ liệu chính đối với nhà phân phối nhập sản phẩm và phê nhân từ cơ sở chế biến được nêu trong Bảng 17.

Bảng 17 – Các phần tử dữ liệu chính đối với nhà phân phối nhập và phê nhân từ cơ sở chế biến

	Vận chuyển pa-let (cơ sở xuất khẩu)	Tiếp nhận (nhà phân phối và nhà bán buôn)	Loại bỏ/tiêu hủy (nhà phân phối và nhà bán buôn)
Ai	Cơ sở xuất khẩu	Nhà phân phối và nhà bán buôn	Nhà phân phối và nhà bán buôn
Cái gì	Pa-let SSCC	ID vật chứa Số lượng Đơn vị = Thùng	Dữ liệu đầu vào: GTIN/Lô/Số lượng, Đơn vị = Thùng Đầu ra: GTIN/Lô/Số lượng, Đơn vị = thùng; Nhóm thương phẩm nội bộ; Thùng chứa
Ở đâu	ID cơ sở bán lẻ	ID cơ sở bán lẻ	ID cơ sở bán lẻ
Khi	Ngày, giờ	Ngày, giờ	Ngày, giờ
Các lĩnh vực khác	Thông tin liên hệ khách hàng Địa chỉ gửi đến	Thông tin liên hệ của cơ sở bán lẻ Địa điểm lưu kho của cơ sở bán lẻ	GTIN Tên hàng hóa (cà phê nhân Robusta, cà phê nhân Arabica...), tên giống cây (nếu có thể) Kích cỡ và hạng Nhãn hiệu Mô tả sản phẩm Mã loại bao bì Cỡ thùng Khối lượng tịnh và tổng khối lượng

Các phần tử dữ liệu chính đối với nhà phân phối tiếp nhận và phân phối lại sản phẩm cà phê nhân từ cơ sở đóng gói/nhà phân phối và nhà bán buôn khác được nêu trong Bảng 18.

Bảng 18 – Các phần tử dữ liệu chính đối với nhà phân phối tiếp nhận và phân phối lại sản phẩm cà phê nhân từ cơ sở đóng gói/nhà phân phối và nhà bán buôn khác

	Vận chuyển pa-let (cơ sở đóng gói/nhà phân phối)	Tiếp nhận (nhà phân phối)	Loại bỏ/tiêu hủy (nhà phân phối)
Ai	Cơ sở trồng trọt/cơ sở đóng gói/nhà phân phối	Nhà phân phối	Nhà phân phối
Cái gì	Pa-let SSCC	ID vật chứa Số lượng Đơn vị = Thùng	Dữ liệu đầu vào: GTIN/Lô/Số lượng, Đơn vị = Thùng Đầu ra: GTIN/Lô/Số lượng, Đơn vị = thùng; Nhóm thương phẩm nội bộ; Thùng chứa
Ở đâu	ID cơ sở bán lẻ	ID cơ sở bán lẻ	ID cơ sở bán lẻ
Khi	Ngày, giờ	Ngày, giờ	Ngày, giờ
Các lĩnh vực khác	Thông tin liên hệ khách hàng Địa chỉ gửi đến	Thông tin liên hệ của cơ sở bán lẻ Địa điểm lưu kho của cơ sở bán lẻ	GTIN Tên hàng hóa (cà phê nhân Robusta, cà phê nhân Arabica...), tên giống cây (nếu có thể) Kích cỡ và hạng Nhãn hiệu Mô tả sản phẩm Mã loại bao bì Cỡ thùng Khối lượng tịnh và tổng khối lượng

6.7 Yêu cầu về dữ liệu truy xuất nguồn gốc đối với cơ sở bán lẻ

6.7.1 Thu thập và định danh dữ liệu

6.7.1.1 Thu thập dữ liệu truy xuất nguồn gốc

Cơ sở bán lẻ phải thu thập thông tin về sản phẩm từ các nhà cung cấp. Các sản phẩm này được định danh bằng cách sử dụng GTIN. Chủ thương hiệu phải ấn định GTIN cho từng sản phẩm thương mại (kể cả các sản phẩm đã cấu trúc lại) và thông tin phải được lưu giữ trong hệ thống nội bộ của cơ sở bán lẻ trước khi sản phẩm được bán ra.

CHÚ THÍCH 1: Việc sử dụng GTIN đảm bảo định danh đơn nhất sản phẩm trong toàn bộ cấu trúc sản phẩm của nhà cung cấp và đảm bảo tính đơn nhất trong toàn bộ các nguồn cung cấp.

Khi quan hệ thương mại đòi hỏi truy xuất sản phẩm nhập vào thì thực hiện việc này bằng cách kèm số lô/mẻ của sản phẩm theo từng GTIN. GTIN và thông tin về lô/mẻ được thể hiện trên nhãn thùng hàng riêng.

Cơ sở bán lẻ cũng có thể cần thu thập thông tin về các đơn vị logistic nhập vào (thường là các pa-let).

CHÚ THÍCH 2: Pa-let được định danh tại thời điểm chúng được nhà cung cấp tạo ra và được định danh riêng bằng cách sử dụng SSCC. Mã này được ấn định bởi nhà cung cấp/vận chuyển và xuất hiện trên nhãn đơn vị logistic.

Nhãn pa-let cung cấp thông tin quan trọng khác phải được thu thập và lưu giữ.

Cơ sở bán lẻ cũng có thể cần thu thập thông tin về các chuyến hàng xuất đi đến các kho (thường là các thùng hàng).

CHÚ THÍCH 3: Thùng hàng được định danh tại thời điểm chúng được nhà cung cấp tạo ra và được định danh riêng bằng cách sử dụng GTIN và số lô/mẻ. Số này được ấn định bởi nhà cung cấp/vận chuyển hoặc cơ sở bán lẻ và xuất hiện trên nhãn thùng hàng riêng. Nhãn thùng hàng cung cấp tham chiếu có thể truy xuất nguồn gốc ban đầu.

Mỗi đơn hàng được chuyển đến kho cần có liên kết giữa đơn hàng đó, GTIN, số lô/mẻ và số lượng vận chuyển. Cơ sở bán lẻ cũng có thể tạo ra các đơn vị logistic mới và thông tin này cũng phải được thu thập.

Để có khả năng truy xuất nguồn gốc, cơ sở bán lẻ cũng phải duy trì hồ sơ đầu vào sản phẩm khác (ví dụ: nguyên liệu đóng gói) để sử dụng.

6.7.1.2 Định danh đơn nhất đối với cơ sở bán lẻ

Cơ quan GS1 quốc gia cấp GLN cho cơ sở bán lẻ hoặc cơ sở sử dụng tiền tố mã doanh nghiệp của mình. Mỗi GLN riêng lẻ có thể được ấn định để đại diện cho cơ sở cũng như các chi nhánh thương mại của cơ sở. GLN cũng có thể được sử dụng để định danh các địa điểm sản xuất, lưu kho, vận chuyển hoặc tiếp nhận quan trọng của cơ sở.

6.7.1.3 Định danh sản phẩm trong chuỗi cung ứng

Cơ sở bán lẻ phải sử dụng GTIN để định danh từng thương phẩm.

a) Cách thức ấn định GTIN cho các thương phẩm do cơ sở bán lẻ sản xuất

Khi sản phẩm được bán mang một thương hiệu thì chủ thương hiệu đó chịu trách nhiệm ấn định GTIN. Nếu cơ sở là chủ thương hiệu thì bước đầu tiên là đăng ký tiền tố mã doanh nghiệp tại Cơ quan GS1 quốc gia.

CHÚ THÍCH 2: Tiền tố mã doanh nghiệp có tính đơn nhất toàn cầu cho từng cơ sở sản xuất, kinh doanh và được sử dụng để tạo các GTIN gán cho các thương phẩm của cơ sở đó.

Cơ sở ấn định GTIN cho mỗi sản phẩm của cơ sở và mỗi dạng cấu trúc bao gói. Cơ sở chịu trách nhiệm trao đổi GTIN cho cơ sở đóng gói.

b) Nếu cơ sở không phải là chủ thương hiệu thì phải sử dụng GTIN do chủ thương hiệu sở hữu.

Trường hợp chủ thương hiệu là nhà cung cấp, thì nhà cung cấp chịu trách nhiệm ấn định GTIN cho từng dạng cấu trúc thương phẩm.

6.7.1.4 Định danh sản phẩm cần truy xuất nguồn gốc

Cơ sở bán lẻ phải định danh từng loại cà phê thông qua GTIN của chúng và số lô/mẻ sản xuất đi kèm.

CHÚ THÍCH: Số lô/mẻ được xác định bởi đối tác thương mại tạo ra thương phẩm riêng.

6.7.1.5 Định danh đơn nhất đơn vị logistic

Khi có nhu cầu truy xuất ở cấp độ đơn vị logistic thì cơ sở phải ấn định SSCC cho mỗi đơn vị logistic.

CHÚ THÍCH 1: Đối với cơ sở bán lẻ, các đơn vị logistic nhập vào thường là pa-let hoặc công-ten-nơ.

CHÚ THÍCH 2: Mỗi SSCC được ấn định sẽ là đơn nhất cho đơn vị logistic riêng và được dựa trên tiền tố mã doanh nghiệp. Điều này đảm bảo tính đơn nhất toàn cầu.

6.7.1.6 Yêu cầu đối với nhãn thùng hàng và đơn vị logistic

6.7.1.6.1 Yêu cầu đối với nhãn thùng hàng

Khi vật phẩm có thể truy xuất là sản phẩm nhập vào, nhãn thùng hàng là phương tiện định danh sản phẩm đó.

CHÚ THÍCH 1: Nhãn này gồm mã định danh vật phẩm (ở đây là GTIN) và số lô/mẻ kèm theo ở định dạng người đọc được.

Cơ sở bán lẻ cũng cần cung cấp thông tin sử dụng mã vạch phù hợp của GS1.

CHÚ THÍCH 2: Điều này đảm bảo có thể xác định nhanh chóng và chính xác các thùng hàng tại điểm tiếp theo bất kỳ trong chuỗi cung ứng, ở mọi nơi trên thế giới.

Mã vạch của thùng hàng (nghĩa là các ký hiệu) tuân thủ mã GS1-128^[3].

Khi sản phẩm của cơ sở được bán cho người tiêu dùng cùng với thùng hàng (nghĩa là thùng hàng được bán tại điểm bán lẻ), cơ sở phải sử dụng mã vạch thứ hai để điểm bán có thể quét.

Khi vật phẩm có thể truy xuất là đơn vị logistic (nghĩa là mỗi đơn vị logistic cần được định danh đơn nhất và truy xuất xuôi) thì áp dụng 8.6.2.

6.7.1.6.2 Yêu cầu đối với nhãn đơn vị logistic

Khi vật phẩm có thể truy xuất được nhập vào là đơn vị logistic, nhãn là phương tiện định danh công-ten-nơ vận chuyển đó.

CHÚ THÍCH 1: Nhãn thể hiện mã định danh đơn vị logistic (ở đây là SSCC) ở định dạng người đọc được.

Thông tin bổ sung có thể đưa ra trên nhãn của pa-let. Điều này thường được xác định bởi mối quan hệ giữa cơ sở bán lẻ với các nhà cung cấp.

Cơ sở bán lẻ phải cung cấp thông tin trên pa-let bằng cách sử dụng mã vạch phù hợp GS1.

CHÚ THÍCH 2: Điều này đảm bảo có thể xác định nhanh chóng và chính xác các pa-let ở điểm tiếp theo bất kỳ trong chuỗi cung ứng, ở mọi nơi trên thế giới.

Mã vạch pa-let (nghĩa là các ký hiệu) tuân thủ mã GS1-128^[3].

6.7.2 Các phần tử dữ liệu chính

6.7.2.1 Thông tin truy xuất nguồn gốc cần thu thập và lưu giữ

Cơ sở bán lẻ cần thu thập, lưu giữ và chia sẻ các thông tin theo quy định hiện hành ^[1] và các thông tin cụ thể sau đây:

a) Khi sản phẩm của nhà cung cấp (bao gói/thùng hàng) là vật phẩm có thể truy xuất, cơ sở bán lẻ cần thu thập, lưu giữ và chia sẻ các thông tin sau:

- GTIN;
- Bản mô tả sản phẩm;
- Số lô/mẻ;
- Số lượng thương phẩm và đơn vị đo;
- Mã định danh địa điểm gửi hàng (ở đây là GLN của địa điểm gửi hàng);
- Ngày xuất hàng;
- Ngày nhận hàng;
- Mã định danh bên gửi (GLN).

b) Khi đơn vị logistic của nhà cung cấp là vật phẩm có thể truy xuất, cơ sở bán lẻ cần thu thập, lưu giữ và chia sẻ các thông tin sau:

- Mã định danh đơn vị logistic (SSCC);
- Mã định danh địa điểm gửi hàng (ở đây là GLN của địa điểm gửi hàng);
- Ngày xuất hàng;
- Ngày nhận hàng;
- Mã định danh bên gửi (GLN).

c) Khi chuyển hàng của nhà cung cấp là vật phẩm có thể truy xuất, cơ sở bán lẻ cần thu thập, lưu giữ và chia sẻ các thông tin sau:

- Mã định danh đơn nhất chuyển hàng (ví dụ: có thể là hóa đơn của số vận đơn);
- Mã định danh địa điểm gửi hàng (ở đây là GLN của địa điểm gửi hàng);
- Ngày xuất hàng;
- Mã định danh bên gửi (GLN);
- Ngày nhận hàng.

6.7.2.2 Yêu cầu về dữ liệu đối với cơ sở bán lẻ

Bảng 19 minh họa về dữ liệu tối thiểu cần thiết để duy trì khả năng truy xuất nguồn gốc.

Bảng 19 – Dữ liệu tối thiểu cần thiết để duy trì khả năng truy xuất nguồn gốc

Dữ liệu cần thu thập	Dữ liệu cần lưu giữ
• Ngày nhận hàng Từ đối tác thương mại kề trước: • Số lô/mẻ • Mã định danh sản phẩm (GTIN) • Mô tả sản phẩm • Số lượng và đơn vị đo của thương phẩm • Mã định danh bên gửi (GLN) • Địa điểm gửi hàng của bên gửi (GLN) • Mã định danh chuyển hàng • Ngày xuất hàng • Mã định danh đơn vị logistic (SSCC)	• Mã định danh đơn vị logistic (SSCC) • Số lô/mẻ • Mô tả sản phẩm • Mã định danh sản phẩm (GTIN) • Số lượng và đơn vị đo của thương phẩm • Ngày nhận hàng • Mã định danh bên gửi (GLN) • Địa điểm gửi hàng (GLN) • Mã định danh chuyển hàng

6.7.2.3 Các yêu cầu tùy chọn về truy xuất nguồn gốc đối với cơ sở bán lẻ

Sau đây là các yêu cầu tùy chọn về những dữ liệu tối thiểu cần thiết để truy xuất nguồn gốc đối với cơ sở bán lẻ:

- a) Quét mã vạch từng thùng hàng nhận được
- b) Lưu giữ GTIN và số lô/mẻ tương ứng
- c) Tiếp nhận thông báo giao hàng (ví dụ: EDI EANCOM®/GS1 XML) để thông hiểu về chuyển hàng của nhà cung cấp trước khi tiếp nhận. Nhà cung cấp sẽ:
 - Định danh từng thùng sản phẩm bằng cách sử dụng GTIN và số lô/mẻ;
 - Kết nối từng thùng hàng riêng với đơn vị logistic;
 - Định danh từng đơn vị logistic với SSCC (theo sêri);
 - Định danh chuyển hàng, bao gồm:
 - + Mã định danh đơn nhất chuyển hàng (ví dụ số vận đơn);
 - + Địa điểm gửi hàng của nhà cung cấp;
 - + Địa điểm nhận hàng của bên mua.

CHÚ THÍCH: Có thể sử dụng các chuẩn tin nhắn điện tử khác (ví dụ: X12).

d) Lưu dữ liệu

Xem điểm c của 6.3.2.3.

7 Sự kiện theo dõi trọng yếu

7.1 Khái quát

Việc sử dụng khái niệm về sự kiện theo dõi trọng yếu (CTE) là hữu ích trong việc ghi lại lộ trình của một sản phẩm xuyên suốt chuỗi cung ứng. CTE là các hoạt động trong chuỗi cung ứng cần được lưu hồ sơ bằng cách thu thập thông tin chính cho từng sự kiện để truy xuất chính xác việc di chuyển của sản phẩm đi hoặc đến trong chuỗi cung ứng. CTE là những trường hợp mà sản phẩm trong đó được di chuyển giữa các cơ sở, được biến đổi hoặc được xác định là điểm cần thu thập dữ liệu để truy xuất hiệu quả. Thông thường, những sự kiện này liên quan đến quá trình biến đổi, di chuyển hoặc bốc dỡ sản phẩm.

Để đảm bảo chuỗi truy xuất nguồn gốc không bị đứt gãy, mỗi đối tác thương mại chịu trách nhiệm về một trong những sự kiện này cần lưu lại thông tin chính về từng sự kiện và phải sẵn sàng chia sẻ thông tin đó với các đối tác thương mại hoặc cơ quan chức năng khi có yêu cầu. Thông tin chính cần được thu thập và chia sẻ được gọi là phần tử dữ liệu chính (KDE).

Có sáu CTE dành cho các bên trong chuỗi cung ứng cả phê nhân và các sự kiện này được chia thành bốn loại sự kiện như trong Bảng 20.

Bảng 20 – Phân loại sự kiện theo dõi trọng yếu (CTE)

Phân loại CTE		Khái niệm
Bắt đầu của chuỗi – loại sự kiện các sự kiện thường hỗ trợ giới thiệu một mặt hàng trong chuỗi cung ứng	Bắt đầu chu trình (B)	Một sự kiện trong đó một mặt hàng mới được đưa vào chuỗi cung ứng (ví dụ: thu hoạch một lô/mẻ táo cụ thể)
Chuyển đổi – loại sự kiện Các sự kiện thường hỗ trợ truy xuất nguồn gốc nội bộ trong kho của một cơ sở sản xuất, kinh doanh trong chuỗi cung ứng	Chuyển đổi (T) đầu ra/đầu vào	Một sự kiện trong đó một hoặc nhiều nguyên liệu được sử dụng để sản xuất một sản phẩm có thể truy xuất nguồn gốc và đưa vào chuỗi cung ứng. CHÚ THÍCH: Nguyên liệu được sử dụng để sản xuất sản phẩm tiêu thụ trực tiếp được coi là sự kiện tiêu thụ
Vận chuyển – loại sự kiện Các sự kiện thường hỗ trợ truy xuất nguồn gốc bên ngoài giữa các cơ sở sản xuất, kinh doanh trong chuỗi cung ứng	Sự kiện vận tải (S)	Một sự kiện trong đó sản phẩm có thể truy xuất được gửi từ địa điểm xác định
	Sự kiện tiếp nhận (R)	Một sự kiện trong đó sản phẩm có thể truy xuất được tiếp nhận tại địa điểm xác định
Loại bỏ – loại sự kiện Các sự kiện ghi lại cách loại bỏ sản phẩm có thể truy xuất nguồn gốc khỏi chuỗi cung ứng	Sự kiện tiêu thụ (C)	Một sự kiện trong đó một sản phẩm có thể truy xuất được cung cấp cho người tiêu dùng (điểm bán hàng hoặc sơ chế)
	Sự kiện thải bỏ (D)	Một sự kiện trong đó một sản phẩm có thể truy xuất nguồn gốc bị tiêu hủy hoặc bị thải bỏ hoặc được xử lý theo cách khác khi sản phẩm đó không còn được sử dụng làm nguyên liệu thực phẩm hoặc có sẵn cho người tiêu dùng.

Các CTE thường được quản lý bởi một phân khúc chuỗi cung ứng. Tuy nhiên, khi các cơ sở sản xuất, kinh doanh trong chuỗi cung ứng thay đổi vai trò điển hình, ví dụ: nhà cung cấp bán trực tiếp cho người tiêu dùng, thì các cơ sở sản xuất, kinh doanh đó phải xác định và thu thập các KDE cho những sự kiện này mặc dù chúng không phải là điển hình cho vai trò phân khúc đó.

Các quá trình truy xuất nguồn gốc phải được thực hiện tốt từ những liên kết yếu nhất. Do đó, các đối tác trong chuỗi cung ứng phải hiểu giá trị của việc thu thập và duy trì thông tin sản phẩm là hỗ trợ, ít nhất là đối với khả năng truy xuất nguồn gốc “một bước trước - một bước sau”. Các CTE được lưu hồ sơ về việc hoàn thành một bước của quá trình sản xuất, kinh doanh trong chuỗi cung ứng, đây là tiêu chí để lưu giữ và chia sẻ, nhằm đảm bảo khả năng truy xuất nguồn gốc từ đầu đến cuối chuỗi cung ứng. CTE đưa ra chế độ theo dõi chính xác và chi tiết về các sự kiện thực tế, bao gồm cả đợt bán cuối cho người tiêu dùng cuối. CTE không bao gồm việc ghi lại các giao dịch thương mại giữa các đối tác thương mại.

7.2 Thu hoạch (thu hái)

Cà phê quả tươi thu hoạch tại vườn được cho vào các giỏ lớn, sau đó được đóng gói trong bao bì (đầu vào). Cà phê quả tươi đã đóng gói là đầu ra. Đôi khi chúng được đóng vào bao tải hoặc thùng thay vì giỏ lớn. Xem Bảng 21.

Bảng 21 – CTE tại khâu thu hoạch (thu hái)

	Tên phần tử dữ liệu chính	Chuyển đổi EPCIS	Giá trị ví dụ
Loại	-	Loại sự kiện EPCIS	Đối tượng
Khi nào	Ngày, giờ	Thời gian xảy ra sự kiện	2017-05-22T13:15:00+06:00
		Thời gian ghi lại	2017-05-22T16:15:00+06:00
Cái gì	GTIN		9504000219109 ^{a)}
	Lô/mẻ	GTIN + Lô (LGTIN)	B20171202-1
	Số xê-ri	GTIN + Số xê-ri (SGTIN)	-
	Số lượng	Số lượng	200
	Đơn vị đo lường	UOM	giỏ lớn
Ở đâu	-	Điểm đọc	9504000219901.PL-A023
	-	Địa điểm kinh doanh	9504000219000
Tại sao	-	Bước kinh doanh	Vận hành
	-	Bố trí	Hoạt động
	Giao dịch kinh doanh	Loại giao dịch kinh doanh	Đặt hàng
	ID hoạt động	ID giao dịch kinh doanh	WO234
	-	ILMD (mda:)	ngày thu hoạch 2017-05-22
^{a)} GTIN này là của từng quả cà phê.			

7.3 Thu hoạch (nguyên liệu đóng gói)

Nguyên liệu đóng gói đã được tạo ra trước đây để sử dụng. Bước đầu vào này xác định các nguyên liệu đóng gói được sử dụng trong bước chuyển đổi này. Xem Bảng 22.

Bảng 22 – CTE tại khâu thu hoạch (nguyên liệu đóng gói)

	Tên phần tử dữ liệu chính	Chuyển đổi EPCIS	Giá trị ví dụ
Loại	-	Loại sự kiện EPCIS	Đối tượng
Khi nào	Ngày giờ	Thời gian xảy ra sự kiện	2017-07-14T23:20:00+01:00
		Thời gian ghi lại	2017-07-15T08:20:00+01:00
Cái gì	GTIN		9501101530003
	Lô/mẻ	GTIN + Lô (LGTIN)	AB-123
	Số xê-ri	GTIN + Số xê-ri (SGTIN)	-
	Số lượng	Số lượng	500
	Đơn vị đo lường	UOM	thùng
Ở đâu	-	Điểm đọc	9504000219901.PL-A023
	-	Địa điểm kinh doanh	9504000219000
Tại sao	-	Bước kinh doanh	Vận hành
	-	Bổ trí	Hoạt động
	Giao dịch kinh doanh	Loại giao dịch kinh doanh	Đặt hàng
	ID hoạt động	ID giao dịch kinh doanh	WO234

7.4 Vận chuyển (bao gói thùng)

Cà phê quả tươi sau khi thu hoạch (đầu vào) được đưa vào bao bì nguyên liệu (đầu vào) để tạo thành các thùng đóng gói cà phê quả tươi (đầu ra) để vận chuyển đến nhà kho. Xem Bảng 23.

Bảng 23 – CTE tại khâu vận chuyển (bao gói thùng)

	Tên phần tử dữ liệu chính	Chuyển đổi EPCIS	Giá trị ví dụ
Loại	-	Loại sự kiện EPCIS	Đối tượng
Khi nào	Ngày giờ	Thời gian xảy ra sự kiện	2017-07-14T23:20:00+01:00
		Thời gian ghi lại	2017-07-15T08:20:00+01:00
Cái gì Đầu vào	GTIN		9504000219109
	Lô/mẻ	GTIN + Lô (LGTIN)	C20171202-1
	Số xê-ri	GTIN + Số xê-ri (SGTIN)	-
	Số lượng	Số lượng	500
	Đơn vị đo lường	UOM	thùng

Bảng 23 (kết thúc)

	Tên phần tử dữ liệu chính	Chuyển đổi EPCIS	Giá trị ví dụ
Cái gì Đầu ra	GTIN		9501101530003
	Lô/mẻ	GTIN + Lô (LGTIN)	AB-123
	Số xê-ri	GTIN + Số xê-ri (SGTIN)	-
	Số lượng	Số lượng	500
	Đơn vị đo lường	UOM	thùng
Ở đâu	-	Điểm đọc	9501101530911
	-	Địa điểm kinh doanh	9501101530911
Tại sao	-	Bước kinh doanh	Vận hành
	-	Bố trí	Hoạt động
	Giao dịch kinh doanh	Loại giao dịch kinh doanh	Đặt hàng
	ID hoạt động	ID giao dịch kinh doanh	WO234
	-	ILMD(mda:)	ngày sản xuất 2017-07-15

7.5 Vận chuyển (đóng gói đến cơ sở chế biến)

Cà phê quả tươi đóng gói được vận chuyển đến các cơ sở chế biến. Xem Bảng 24.

Bảng 24 – CTE tại khâu vận chuyển (đóng gói đến cơ sở chế biến)

	Tên phần tử dữ liệu chính	Chuyển đổi EPCIS	Giá trị ví dụ
Loại	-	Loại sự kiện EPCIS	Đối tượng
Khi nào	Ngày giờ	Thời gian xảy ra sự kiện	2017-05-22T13:15:00+06:00
		Thời gian ghi lại	2017-05-22T13:15:00+09:00
Cái gì	SSCC	SSCC	395011015300022000
	GTIN		9504000219109
	Lô/mẻ	GTIN + Lô (LGTIN)	AB-123
	Số xê-ri	GTIN + Số xê-ri (SGTIN)	-
	Số lượng	Số lượng	20
	Đơn vị đo lường	UOM	Thùng
Ở đâu	-	Điểm đọc	9501101530928.PL-A023
	-	Địa điểm kinh doanh	9501101530928
Tại sao	-	Bước kinh doanh	Vận chuyển đi
	-	Bố trí	Trên đường vận chuyển
	Giao dịch kinh doanh	Loại giao dịch kinh doanh	DesAdv
	ID hoạt động	ID giao dịch kinh doanh	ASN123
	-	Nguồn	9501101530911
	-	Điểm đến	9501101530928

7.6 Vận chuyển (cà phê quả tươi nhận tại cơ sở chế biến)

Cà phê quả tươi đóng gói tiếp nhận tại cơ sở chế biến. Xem Bảng 25.

Bảng 25 – CTE tại khâu vận chuyển (cà phê quả tươi nhận tại cơ sở chế biến)

	Tên phần tử dữ liệu chính	Chuyển đổi EPCIS	Giá trị ví dụ
Loại	-	Loại sự kiện EPCIS	Đối tượng
Khi nào	Ngày giờ	Sự kiện thời gian	2017-05-22T13:15:00+06:00
		Thời gian ghi lại	2017-05-22T13:15:00+09:00
Cái gì	SSCC	SSCC	395011015300022000
	GTIN		9504000219109
	Lô/mẻ	GTIN + Lô (LGTIN)	AB-123
	Số xê-ri	GTIN + Số xê-ri (SGTIN)	-
	Số lượng	Số lượng	20
	Đơn vị đo lường	UOM	THÙNG
Ở đâu	-	Điểm đọc	9501101530928.ST5
	-	Địa điểm kinh doanh	9501101530928
Tại sao	-	Bước kinh doanh	Vận chuyển đi
	-	Bố trí	Trên đường vận chuyển
	Giao dịch kinh doanh	Loại giao dịch kinh doanh	RecAdv
	ID hoạt động	ID giao dịch kinh doanh	RA123
	-	Nguồn	9501101530911
	-	Điểm đến	9501101530928

7.7 Chế biến cà phê nhân

Thành phẩm được tạo ra (cà phê nhân) để vận chuyển đến điểm bán hàng cuối cùng. Xem Bảng 26.

Bảng 26 – CTE tại khâu tạo thành phẩm

	Tên phần tử dữ liệu chính	Chuyển đổi EPCIS	Giá trị ví dụ
Loại	-	Loại sự kiện EPCIS	Đối tượng
Khi nào	Ngày giờ	Thời gian xảy ra sự kiện	2017-07-14T23:20:00+01:00
		Thời gian ghi lại	2017-07-15T08:20:00+01:00
Cái gì	GTIN		9504000219109
Đầu vào	Lô/mẻ	GTIN + Lô (LGTIN)	C20171202-1
	Số xê-ri	GTIN + Số xê-ri (SGTIN)	-
	Số lượng	Số lượng	20
	Đơn vị đo lường	UOM	

Bảng 26 (kết thúc)

	Tên phần tử dữ liệu chính	Chuyển đổi EPCIS	Giá trị ví dụ
Cái gì	GTIN		9501101530003
Đầu ra	Lô/mẻ	GTIN + Lô (LGTIN)	AB-123
	Số xê-ri	GTIN + Số xê-ri (SGTIN)	-
	Số lượng	Số lượng	15
	Đơn vị đo lường	UOM	Thùng
Ở đâu	-	Điểm đọc	9504000357001
	-	Địa điểm kinh doanh	9504000357001
Tại sao	-	Bước kinh doanh	Vận hành
	-	Bổ trí	Hoạt động
	Giao dịch kinh doanh	Loại giao dịch kinh doanh	Đặt hàng
	ID hoạt động	ID giao dịch kinh doanh	WO234

7.8 Gửi thành phẩm đi

Thành phẩm được vận chuyển đến điểm bán hàng cuối cùng. Xem Bảng 27.

Bảng 27 – CTE tại khâu gửi thành phẩm đi

	Tên phần tử dữ liệu chính	Chuyển đổi EPCIS	Giá trị ví dụ
Loại	-	Loại sự kiện EPCIS	Đối tượng
Khi	Ngày giờ	Thời gian xảy ra sự kiện	2017-05-22T13:15:00+06:00
		Thời gian ghi lại	2017-05-22T13:15:00+09:00
Cái gì	SSCC	SSCC	095040001234567000
	GTIN		9504000219109
	Lô/mẻ	GTIN + Lô (LGTIN)	AB-123
	Số xê-ri	GTIN + Số xê-ri (SGTIN)	-
	Số lượng	Số lượng	20
	Đơn vị đo lường	UOM	Thùng
Ở đâu	-	Điểm đọc	9501101530928.PL-A023
	-	Địa điểm kinh doanh	9501101530928
Tại sao	-	Bước kinh doanh	Đang chuyển hàng
	-	Bổ trí	Trên đường vận chuyển
	Giao dịch kinh doanh	Loại giao dịch kinh doanh	DesAdv
	ID hoạt động	ID giao dịch kinh doanh	ASN789
	-	Nguồn	9501101530911
	-	Điểm đến	9504000357001

7.9 Tiếp nhận thành phẩm

Thành phẩm được tiếp nhận tại điểm bán hàng cuối cùng. Xem Bảng 28.

Bảng 28 – CTE tại khâu tiếp nhận thành phẩm

	Tên phần tử dữ liệu chính	Chuyển đổi EPCIS	Giá trị ví dụ
Loại	-	Loại sự kiện EPCIS	Đối tượng
		Thời gian ghi lại	2017-05-22T13:15:00+09:00
Cái gì	SSCC	SSCC	395011015300022000
	GTIN		9504000219109
	Lô/mẻ	GTIN + Lô (LGTIN)	AB-123
	Số xê-ri	GTIN + Số xê-ri (SGTIN)	-
	Số lượng	Số lượng	10
	Đơn vị đo lường	UOM	Thùng
Ở đâu	-	Điểm đọc	9504000357001
	-	Địa điểm kinh doanh	9504000357001
Tại sao	-	Bước Kinh doanh	Vận chuyển đi
	-	Bổ trí	Trên đường vận chuyển
	Giao dịch kinh doanh	Loại giao dịch Kinh doanh	RecAdv
	ID hoạt động	ID giao dịch Kinh doanh	RA789
	-	Nguồn	9501101530911
	-	Điểm đến	9501101530928

7.10 Thành phẩm được bán tại điểm bán lẻ

Thành phẩm (cà phê nhân) được bán tại điểm bán. Xem Bảng 29.

Bảng 29 – CTE tại khâu thành phẩm được bán tại điểm bán lẻ hoặc điểm tiêu thụ

	Tên phần tử dữ liệu chính	Chuyển đổi EPCIS	Giá trị ví dụ
Loại	-	Loại sự kiện EPCIS	Đối tượng
Khi nào	Ngày giờ	Thời gian xảy ra sự kiện	2017-05-22T13:15:00+06:00
		Thời gian ghi lại	2017-05-22T13:15:00+09:00
Cái gì	GTIN		9504000357662
	Lô/mẻ	GTIN + Lô (LGTIN)	2018040G11440
	Số xê-ri	GTIN + Số xê-ri (SGTIN)	-
	Số lượng	Số lượng	8
	Đơn vị đo lường	UOM	

Bảng 29 (kết thúc)

	Tên phần tử dữ liệu chính	Chuyển đổi EPCIS	Giá trị ví dụ
Ở đâu	-	Điểm đọc	9504000357001
	-	Địa điểm kinh doanh	9504000357001
Tại sao	-	Bước Kinh doanh	Bán lẻ
	-	Bố trí	Bán để bán lẻ
	Giao dịch kinh doanh	Loại giao dịch kinh doanh	Giao dịch nhận hàng
	ID hoạt động	ID giao dịch kinh doanh	POS 123

7.11 Loại bỏ/tiêu hủy thành phẩm không bán được

Thành phẩm không bán được bị loại bỏ/tiêu hủy. Xem Bảng 30.

Bảng 30 – CTE tại khâu loại bỏ/tiêu hủy thành phẩm không bán được

	Tên phần tử dữ liệu chính	Chuyển đổi EPCIS	Giá trị ví dụ
Loại	-	Loại sự kiện EPCIS	Đối tượng
Khi nào	Ngày giờ	Thời gian xảy ra sự kiện	2017-05-22T13:15:00+06:00
		Thời gian ghi lại	2017-05-22T13:15:00+09:00
Cái gì	GTIN		9504000357662
	Lô/mẻ	GTIN + Lô (LGTIN)	2018040G11440
	Số xê-ri	GTIN + Số xê-ri (SGTIN)	-
	Số lượng	Số lượng	2
	Đơn vị đo lường	UOM	
Ở đâu	-	Điểm đọc	9504000357001
	-	Địa điểm kinh doanh	9504000357001
Tại sao	-	Bước kinh doanh	Loại bỏ/Tiêu hủy
	-	Bố trí	Loại bỏ/Tiêu hủy
	Giao dịch kinh doanh	Loại giao dịch kinh doanh	Trình tự công việc
	ID hoạt động	ID giao dịch kinh doanh	WO456

8 Các phần tử dữ liệu chính

Nội dung trong Điều 8 cung cấp thêm chi tiết về các KDE cần được lưu hồ sơ cho từng CTE.

8.1 Khái quát

Tiêu chuẩn này đưa ra ba phương pháp chính để chia sẻ các phần tử dữ liệu chính: (1) Nhãn thùng hàng, (2) EDI và (3) EPCIS. Các phương pháp không loại trừ lẫn nhau và có thể sử dụng kết hợp với nhau.

Phía cuối chuỗi cung ứng là nơi dự kiến áp dụng EDI hoặc EPCIS và thông tin trên nhãn sẽ đóng vai trò là thông tin dự phòng. Tuy nhiên, sau khi được bán cho khách hàng cuối cùng, nhãn lại trở thành nguồn thông tin chính.

EDI đặc biệt phù hợp cho việc trao đổi dữ liệu giao dịch song phương giữa các đối tác thương mại, ví dụ: đơn đặt hàng, thông báo giao hàng và hóa đơn (đặt hàng và thanh toán tiền). Dữ liệu truy xuất nguồn gốc có thể bao gồm trong các thông báo, nhưng cần được chuyển giao giữa các bên (từ đầu đến cuối chuỗi cung ứng).

EPCIS được thiết kế để lưu giữ và chia sẻ hồ sơ giữa các bên được ủy quyền về các sự kiện quan sát được. EPCIS cho phép các bên truy cập trực tiếp vào dữ liệu truy xuất nguồn gốc thông qua giao diện truy vấn và do đó loại bỏ nhu cầu “chuyển giao” dữ liệu từ bên này sang bên khác. Có thể áp dụng các biện pháp khác nhau (phân tán, tập trung) và các cơ chế kiểm soát truy cập và khám phá.

8.2 Dữ liệu gốc GLN và dữ liệu gốc GTIN

Khi đề cập đến dữ liệu gốc GLN và GTIN, tiêu chuẩn này hỗ trợ các phương thức trao đổi dữ liệu sau:

- GDSN (đối với dữ liệu gốc GTIN);
- Cổng GLN (đối với dữ liệu gốc GLN);
- EDI (đối với dữ liệu gốc GTIN và GLN);
- EPCIS (dành cho dữ liệu gốc GTIN và GLN);
- AIDC (đối với số phần tử dữ liệu gốc GTIN chính cần được trao đổi ngược dòng chuỗi).

8.3 Thu thập dữ liệu truy xuất nguồn gốc trong các bước của quá trình sản xuất, kinh doanh

Sau đây là một số bước của quá trình sản xuất, kinh doanh diễn ra tại các điểm trong chuỗi cung ứng. Mỗi bước sẽ dẫn đến một hoặc nhiều CTE mà các KDE của CTE này cần được lưu hồ sơ.

Thu hoạch: Cơ sở trồng trọt thu hoạch cả phê quả tươi và đóng gói sản phẩm vào các thùng. Mỗi thùng đều có nhãn GTIN + ID lô/mẻ và lưu hồ sơ dữ liệu liên quan.

Đóng gói: Cơ sở đóng gói chuyển hàng hóa chưa được phân hạng thành sản phẩm. Sau đó, cơ sở đóng gói tiến hành đóng gói sản phẩm vào thùng. Để duy trì khả năng truy xuất nguồn gốc, đầu vào và đầu ra của quá trình được ghi lại ở cấp độ lô/mẻ.

Vận chuyển: Cơ sở đóng gói xếp các thùng sản phẩm lên pa-let. Để duy trì khả năng truy xuất nguồn gốc, nhà kho lưu hồ sơ các liên kết giữa ID sản phẩm (GTIN + ID lô/mẻ) và ID pa-let (SSCC). Sau đó, các pa-let được chuyển đến khu vực bên ngoài để bên vận chuyển thu gom.

Vận chuyển: Bên vận chuyển xếp các pa-let lên xe tải. Người lái xe sử dụng thiết bị di động của mình để định danh từng pa-let. Liên kết giữa các pa-let và xe tải được ghi lại. Khi đó, bằng cách truy xuất xe tải, pa-let và hàng hóa cũng có thể truy xuất được.

Tiếp nhận: Các pa-let đến trung tâm phân phối của cơ sở bán lẻ.

Bộ phận nhập hàng kiểm tra hàng nhận bằng cách quét SSCC trên nhãn pa-let và so sánh dữ liệu với thông tin đã đăng ký trước trên hệ thống.

Khi kiểm tra tất cả đều khớp, hàng hóa sẽ được đánh dấu là có sẵn trong hệ thống quản lý hàng tồn kho.

Bán hoặc tiêu thụ: Sản phẩm được chuyển đến cơ sở bán lẻ và chuyển lên kệ.

Người tiêu dùng quyết định mua hai sản phẩm. Khi thanh toán, nhân viên quét mã vạch trên sản phẩm. Hệ thống tự động kiểm tra hạn sử dụng.

Việc bán hàng được lưu hồ sơ, ngoài GTIN, ID lô/mẻ cũng được đăng ký.

Tại trung tâm dịch vụ thực phẩm, các đơn đặt hàng được đặt và vận chuyển đến bên vận hành trung tâm, bộ phận quản lý hàng hóa đầu vào kiểm tra hàng hóa nhận được bằng cách quét SSCC trên nhãn pa-let hoặc GTIN trên từng thùng hàng và so sánh dữ liệu với vận đơn/hóa đơn.

Khi kiểm tra tất cả đều khớp, hàng hóa sẽ được đánh dấu là có sẵn trong hệ thống quản lý hàng tồn kho. Sau đó chúng có thể được sử dụng.

9 Dữ liệu nội bộ bổ sung để hỗ trợ truy xuất nguồn gốc

Điều 9 không định danh dữ liệu nào phải được chia sẻ mà định danh các dữ liệu nào có thể được thu thập để hỗ trợ truy xuất nguồn gốc.

CHÚ THÍCH: Việc thu thập thông tin này được khuyến nghị nhưng không bắt buộc để thực hiện truy xuất nguồn gốc.

9.1 Cây giống

Một số sự kiện cần thực hiện việc thu thập dữ liệu có tác động đến cây giống. Cách thức để thu thập và chia sẻ dữ liệu được nêu trong Bảng 31, mô tả cụ thể đối với các CTE liên quan được nêu trong Bảng 32.

Bảng 31 – Cách thức để thu thập và chia sẻ dữ liệu đối với cây giống

CTE	Mô tả	KDE	EDI	Nguồn dữ liệu
Mua bán	Tài liệu về các đơn đặt hàng cho các vấn đề thu hồi có thể xảy ra	Nhà cung cấp (GLN)	Đơn đặt hàng	
		PO #		
		Hóa đơn #		
		GTIN		GDSN
		Số lượng		
		Ngày		
Tiếp nhận	Đầu tiên kết nối với GTIN + thông tin bổ sung (mẻ/lô) cũng như hồ sơ của phương tiện vận chuyển được sử dụng trong trường hợp ô nhiễm vận chuyển hoặc thu hồi từ nguồn thu hồi do ô nhiễm vận chuyển	Phương tiện vận chuyển (GLN)	Thông báo giao hàng	
		Hóa đơn #		
		PO #		
		Ngày nhận		
		Bên nhận (GLN)		
		SSCC		
		GTIN		GDSN
		Số lượng		
		Lô/mẻ (hoặc số xê-ri)		GS1-128

Bảng 31 (kết thúc)

CTE	Mô tả	KDE	EDI	Nguồn dữ liệu
Lưu kho	Kiểm soát chính xác hàng tồn kho (đầu vào và đầu ra)	GTIN		GDSN
		Số lượng		
		Lô/mẻ (hoặc số xê-ri)		GS1-128
		Địa điểm (GLN)		
		Ngày		
Trồng trọt	Tài liệu lưu trữ về nơi trồng cây	GTIN		GDSN
		Số lượng		
		Lô/mẻ (hoặc số xê-ri)		GS1-128
		Địa điểm (GLN)		
		Ngày		

Bảng 32 – Mô tả cụ thể đối với các CTE liên quan đến cây giống

Mua cây giống	
Cái gì	GTIN + ID lô/mẻ + số lượng hoặc GTIN + ID xê-ri
Khi nào	Ngày giờ đặt hàng
Ở đâu	GLN của cơ sở trồng trọt
Tại sao	Tiếp nhận truy xuất nguồn gốc ban đầu
Tiếp nhận cây giống	
Cái gì	GTIN + ID lô/mẻ + số lượng hoặc GTIN + ID xê-ri
Khi nào	Ngày giờ tiếp nhận
Ở đâu	GLN của cơ sở trồng trọt
Tại sao	Tiếp nhận truy xuất nguồn gốc ban đầu vào hàng tồn kho
Lưu kho cây giống	
Cái gì	GTIN + ID lô/mẻ + số lượng hoặc GTIN + ID xê-ri
Khi nào	Ngày giờ lưu kho
Ở đâu	GLN của địa điểm phụ tiếp nhận cây giống
Tại sao	Luân chuyển kho hiệu quả
Trồng cây	
Cái gì	GTIN + ID lô/mẻ + số lượng hoặc GTIN + ID xê-ri
Khi nào	Ngày giờ thực hiện
Ở đâu	GLN của vườn trồng/địa điểm thực hiện
Tại sao	Truy xuất nguồn gốc cây trồng

9.2 Phân bón

Một số sự kiện cần thực hiện việc thu thập dữ liệu có tác động đến phân bón. Cách thức để thu thập và chia sẻ dữ liệu được nêu trong Bảng 33, mô tả cụ thể đối với các CTE liên quan được nêu trong Bảng 34.

Bảng 33 – Cách thức để thu thập và chia sẻ dữ liệu đối với phân bón

CTE	Mô tả	KDE	EDI	Nguồn dữ liệu
Mua bán	Tài liệu về các đơn đặt hàng cho các vấn đề thu hồi có thể xảy ra	Nhà cung cấp (GLN)	Đơn đặt hàng	
		PO #		
		Hóa đơn #		
		GTIN		GDSN
		Số lượng		
		Ngày		
Tiếp nhận	Đầu tiên kết nối với GTIN + thông tin bổ sung (mẻ/lô) cũng như hồ sơ của phương tiện vận chuyển được sử dụng trong trường hợp ô nhiễm vận chuyển hoặc thu hồi từ nguồn thu hồi do ô nhiễm vận chuyển	Phương tiện vận chuyển (GLN)	Thông báo giao hàng	
		Hóa đơn #		
		PO #		
		Ngày nhận		
		Bên nhận (GLN)		
		SSCC		
		GTIN		GDSN
		Số lượng		
		Lô/mẻ (hoặc số xê-ri)		GS1-128
Lưu kho	Kiểm soát chính xác hàng tồn kho (đầu vào và đầu ra)	GTIN		GDSN
		Số lượng		
		Lô/mẻ (hoặc số xê-ri)		GS1-128
		Địa điểm (GLN)		
		Ngày		
Sử dụng trong quá trình trồng trọt	Tài liệu lưu trữ về nơi sử dụng phân bón	GTIN		GDSN
		Số lượng		
		Lô/mẻ (hoặc số xê-ri)		GS1-128
		Địa điểm (GLN)		
		Ngày		

Bảng 34 – Mô tả cụ thể đối với các CTE liên quan đến phân bón

Mua phân bón	
Cái gì	GTIN + ID lô/mẻ + số lượng hoặc GTIN + ID xê-ri
Khi nào	Ngày giờ đặt hàng
Ở đâu	GLN của cơ sở trồng trọt
Tại sao	Tiếp nhận truy xuất nguồn gốc ban đầu
Tiếp nhận phân bón	
Cái gì	GTIN + ID lô/mẻ + số lượng hoặc GTIN + ID xê-ri
Khi nào	Ngày giờ tiếp nhận
Ở đâu	GLN của cơ sở trồng trọt
Tại sao	Tiếp nhận truy xuất nguồn gốc ban đầu vào hàng tồn kho
Lưu kho phân bón	
Cái gì	GTIN + ID lô/mẻ + số lượng hoặc GTIN + ID xê-ri
Khi nào	Ngày giờ lưu kho
Ở đâu	GLN của địa điểm phụ tiếp nhận phân bón
Tại sao	Luân chuyển kho hiệu quả
Sử dụng phân bón trên cây trồng	
Cái gì	GTIN + ID lô/mẻ + số lượng hoặc GTIN + ID xê-ri
Khi nào	Ngày giờ sử dụng
Ở đâu	GLN của vườn trồng/địa điểm sử dụng
Tại sao	Truy xuất nguồn gốc

9.3 Bảo vệ cây trồng và kiểm dịch thực vật

Một số sự kiện cần thực hiện việc thu thập dữ liệu có tác động đến các biện pháp bảo vệ thực vật và kiểm dịch thực vật. Cách thức để thu thập và chia sẻ dữ liệu được nêu trong Bảng 35, mô tả cụ thể đối với các CTE liên quan được nêu trong Bảng 36.

Bảng 35 – Cách thức để thu thập và chia sẻ dữ liệu đối với các biện pháp bảo vệ thực vật và kiểm dịch thực vật

CTE	Mô tả	KDE	EDI	Nguồn dữ liệu
Mua bán	Tài liệu về các đơn đặt hàng cho các vấn đề thu hồi có thể xảy ra	Nhà cung cấp (GLN)	Đơn đặt hàng	
		PO #		
		Hóa đơn #		
		GTIN		GDSN
		Số lượng		
		Ngày		

Bảng 35 (kết thúc)

CTE	Mô tả	KDE	EDI	Nguồn dữ liệu
Tiếp nhận	Đầu tiên kết nối với GTIN + thông tin bổ sung (mẻ/lô) cũng như hồ sơ của phương tiện vận chuyển được sử dụng trong trường hợp ô nhiễm vận chuyển hoặc thu hồi từ nguồn thu hồi do ô nhiễm vận chuyển	Phương tiện vận chuyển (GLN)	Thông báo giao hàng	
		Hóa đơn #		
		PO #		
		Ngày nhận		
		Bên nhận (GLN)		
		SSCC		
		GTIN		GDSN
		Số lượng		
		Lô/mẻ (hoặc số xê-ri)		GS1-128
Lưu kho	Kiểm soát chính xác hàng tồn kho (đầu vào và đầu ra)	GTIN		GDSN
		Số lượng		
		Lô/mẻ (hoặc số xê-ri)		GS1-128
		Địa điểm (GLN)		
		Ngày		
Sử dụng	Tài liệu lưu trữ về nơi các biện pháp bảo vệ thực vật và kiểm dịch thực vật	GTIN		GDSN
		Số lượng		
		Lô/mẻ (hoặc số xê-ri)		GS1-128
		Địa điểm (GLN)		
		Ngày		

Bảng 36 – Mô tả cụ thể đối với các CTE liên quan đến các biện pháp bảo vệ thực vật và kiểm dịch thực vật

Mua thuốc bảo vệ thực vật và vật tư kiểm dịch thực vật	
Cái gì	GTIN + ID lô/mẻ + số lượng hoặc GTIN + ID xê-ri
Khi nào	Ngày giờ đặt hàng
Ở đâu	GLN của cơ sở trồng trọt
Tại sao	Tiếp nhận truy xuất nguồn gốc ban đầu
Tiếp nhận thuốc bảo vệ thực vật và vật tư kiểm dịch thực vật	
Cái gì	GTIN + ID lô/mẻ + số lượng hoặc GTIN + ID xê-ri
Khi nào	Ngày giờ tiếp nhận
Ở đâu	GLN của cơ sở trồng trọt
Tại sao	Tiếp nhận truy xuất nguồn gốc ban đầu vào hàng tồn kho

Bảng 36 (kết thúc)

Lưu kho thuốc bảo vệ thực vật và vật tư kiểm dịch thực vật	
Cái gì	GTIN + ID lô/mẻ + số lượng hoặc GTIN + ID xê-ri
Khi nào	Ngày giờ lưu kho
Ở đâu	GLN của địa điểm phụ tiếp nhận thuốc bảo vệ thực vật và vật tư kiểm dịch thực vật
Tại sao	Luân chuyển kho hiệu quả
Sử dụng thuốc bảo vệ thực vật và vật tư kiểm dịch thực vật	
Cái gì	GTIN + ID lô/mẻ + liều lượng hoặc GTIN + ID xê-ri
Khi nào	Ngày giờ sử dụng
Ở đâu	GLN của vườn trồng/địa điểm thực hiện
Tại sao	Truy xuất nguồn gốc

9.4 Phương pháp tưới tiêu

Một số sự kiện cần thực hiện việc thu thập dữ liệu có tác động đến việc tưới tiêu. Cách thức để thu thập và chia sẻ dữ liệu được nêu trong Bảng 37, mô tả cụ thể đối với các CTE liên quan được nêu trong Bảng 38.

Bảng 37 – Cách thức để thu thập và chia sẻ dữ liệu đối với phương pháp tưới tiêu

CTE	Mô tả	KDE	EDI	Nguồn dữ liệu
Tưới tiêu	Tài liệu về phương pháp tưới tiêu ảnh hưởng đến thời vụ sinh trưởng	Ngày	Đơn đặt hàng	
		Kiểu tưới		
		Địa điểm lĩnh vực (GLN)		

Bảng 38 – Mô tả cụ thể đối với các CTE liên quan đến phương pháp tưới tiêu

Phương pháp	
Cái gì	Loại tưới tiêu
Khi nào	ngày và giờ
Ở đâu	GLN của vườn trồng/địa điểm sử dụng
Tại sao	Truy xuất nguồn gốc

9.5 Thu hoạch cà phê quả tươi

Một số sự kiện cần thực hiện việc thu thập dữ liệu có tác động đến việc thu hoạch. Cách thức để thu thập và chia sẻ dữ liệu được nêu trong Bảng 39, mô tả cụ thể đối với các CTE liên quan được nêu trong Bảng 40.

Bảng 39 – Cách thức để thu thập và chia sẻ dữ liệu đối với việc thu hoạch cà phê quả tươi

CTE	Mô tả	KDE	EDI	Nguồn dữ liệu
Vị trí	Tài liệu về nơi các mặt hàng đã được thu hoạch.	GTIN		GDSN
		Số lượng		
		Lô/mẻ		GS1-128
		Địa điểm (GLN)		
		Ngày		
Nguyên vật liệu	Đầu tiên kết nối với GTIN + thông tin bổ sung (lô/mẻ) cũng như hồ sơ của cơ sở sản xuất, kinh doanh vận tải được sử dụng trong trường hợp ô nhiễm vận chuyển hoặc thu hồi từ nguồn thu hồi do ô nhiễm vận chuyển	Hóa đơn #	Đơn đặt hàng và	
		PO #		
		Ngày nhận		
		Bên nhận (GLN)	Thông báo giao hàng	
		SSCC		
		GTIN (hoặc GIAI/GRAI)		GDSN
		Số lượng		
		Lô/mẻ		GS1-128

Bảng 40 – Mô tả cụ thể đối với các CTE liên quan đến việc thu hoạch

Địa điểm	
Cái gì	Địa điểm thu hoạch
Khi nào	ngày và giờ
Ở đâu	GLN của vườn trồng/địa điểm thu hoạch
Tại sao	Truy xuất nguồn gốc
Nguyên vật liệu	
Cái gì	Nguyên vật liệu thu hoạch
Khi nào	Ngày và giờ
Ở đâu	GLN của vườn trồng/địa điểm thu hoạch
Tại sao	Truy xuất nguồn gốc

9.6 Xử lý sau thu hoạch

Một số sự kiện cần thực hiện việc thu thập dữ liệu có tác động đến việc xử lý sau thu hoạch. Cách thức để thu thập và chia sẻ dữ liệu được nêu trong Bảng 41, mô tả cụ thể đối với các CTE liên quan được nêu trong Bảng 42.

Bảng 41 – Cách thức để thu thập và chia sẻ dữ liệu đối với việc xử lý sau thu hoạch

CTE	Mô tả	KDE	EDI	Nguồn dữ liệu
Xử lý	Tài liệu về nơi các đối tượng được áp dụng.	GTIN		GDSN
		Số lượng		
		Lô/mẻ		GS1-128
		Địa điểm (GLN)		
		Ngày		

Bảng 42 – Mô tả cụ thể đối với các CTE liên quan đến việc xử lý sau thu hoạch

Phương pháp	
Cái gì	Xử lý sau thu hoạch
Khi nào	Ngày và giờ
Ở đâu	GLN của vườn trồng/địa điểm thực hiện
Tại sao	Truy xuất nguồn gốc

9.7 Đóng gói và phê quả tươi sau thu hoạch

Một số sự kiện cần thực hiện việc thu thập dữ liệu có tác động đến việc đóng gói. Cách thức để thu thập và chia sẻ dữ liệu được nêu trong Bảng 43, mô tả cụ thể đối với các CTE liên quan được nêu trong Bảng 44.

Bảng 43 – Cách thức để thu thập và chia sẻ dữ liệu đối với việc đóng gói

CTE	Mô tả	KDE	EDI	Nguồn dữ liệu
Thu mua bao bì	Tài liệu về các đơn đặt hàng cho các vấn đề thu hồi có thể xảy ra	Nhà cung cấp (GLN)	Đơn đặt hàng	
		PO #		
		Hóa đơn #		
		GTIN		GDSN
		Số lượng		
		Ngày		
Tiếp nhận	Đầu tiên kết nối với GTIN + thông tin bổ sung (lô/mẻ) cũng như hồ sơ của cơ sở sản xuất, kinh doanh vận tải được sử dụng trong trường hợp thu hồi từ nguồn hoặc thu hồi do nhiễm bẩn vận chuyển	Phương tiện vận chuyển (GLN)	Hóa đơn Thông báo giao hàng	
		Hóa đơn #		
		PO #		
		Ngày nhận		
		Bên nhận (GLN)		
		SSCC		
		GTIN		GDSN
		Số lượng		
		Lô/mẻ		GS1-128

Bảng 43 (kết thúc)

CTE	Mô tả	KDE	EDI	Nguồn dữ liệu
Lưu kho	Kiểm soát chính xác hàng tồn kho (đầu vào và đầu ra)	GTIN		GDSN
		Số lượng		
		Lô/mẻ		GS1-128
		Địa điểm (GLN)		
		Ngày		
Bao gói	Tài liệu về nơi các mặt hàng đã được sử dụng.	GTIN		GDSN
		Số lượng		
		Lô/mẻ		GS1-128
		Địa điểm (GLN)		
		Ngày		

Bảng 44 – Mô tả cụ thể đối với các CTE liên quan đến việc đóng gói

Mua bao bì	
Cái gì	GTIN + ID lô/mẻ + số lượng hoặc GTIN + ID xê-ri
Khi nào	Ngày giờ đặt hàng
Ở đâu	GLN của cơ sở trồng trọt
Tại sao	Tiếp nhận truy xuất nguồn gốc ban đầu
Tiếp nhận bao bì	
Cái gì	GTIN + ID lô/mẻ + số lượng hoặc GTIN + ID xê-ri
Khi nào	Ngày giờ tiếp nhận
Ở đâu	GLN của cơ sở trồng trọt
Tại sao	Tiếp nhận truy xuất nguồn gốc ban đầu vào hàng tồn kho
Lưu kho bao bì	
Cái gì	GTIN + ID lô/mẻ + số lượng hoặc GTIN + ID xê-ri
Khi nào	Ngày giờ lưu trữ
Ở đâu	GLN sản phẩm của địa điểm phụ
Tại sao	Luân chuyển hàng hiệu quả
Bao gói	
Cái gì	GTIN + ID lô/mẻ + số lượng hoặc GTIN + ID xê-ri
Khi nào	Ngày giờ thực hiện bao gói
Ở đâu	GLN của lĩnh vực/địa điểm sử dụng
Tại sao	Truy xuất nguồn gốc

9.8 Vận chuyển cà phê quả tươi

Một số sự kiện cần thực hiện việc thu thập dữ liệu có tác động đến việc vận chuyển cà phê quả tươi. Cách thức để thu thập và chia sẻ dữ liệu được nêu trong Bảng 45, mô tả cụ thể đối với các CTE liên quan được nêu trong Bảng 46.

Bảng 45 – Cách thức để thu thập và chia sẻ dữ liệu đối với việc vận chuyển cà phê quả tươi

CTE	Mô tả	KDE	EDI	Nguồn dữ liệu
Bán hàng	Tài liệu về các đơn đặt hàng nhận được cho các vấn đề thu hồi có thể xảy ra	Nhà cung cấp (GLN)	PO Thông báo nhận	
		PO #		
		Hóa đơn #		
		GTIN		GDSN
		Số lượng		
		Ngày		
Vận tải	Đầu tiên kết nối với GTIN + thông tin bổ sung (lô/mẻ) cũng như hồ sơ của cơ sở sản xuất, kinh doanh vận tải được sử dụng trong trường hợp thu hồi từ nguồn hoặc thu hồi do nhiễm bẩn vận chuyển	Phương tiện vận chuyển (GLN)	Thông báo giao hàng và thanh toán	
		Hóa đơn #		
		PO #		
		Ngày nhận		
		Bên gửi hàng (GLN)		
		SSCC		
		GTIN		GDSN
		Số lượng		
		Lô/mẻ		GS1-128

Bảng 46 – Mô tả cụ thể đối với các CTE liên quan đến việc vận chuyển cà phê quả tươi

Bán hàng	
Cái gì	GTIN + ID lô/mẻ + số lượng hoặc GTIN + ID xê-ri
Khi nào	Ngày giờ đặt hàng
Ở đâu	GLN của bên bán
Tại sao	Tiếp nhận truy xuất nguồn gốc ban đầu
Vận tải	
Cái gì	GTIN + ID lô/mẻ + số lượng hoặc GTIN + ID xê-ri
Khi nào	Ngày giờ vận chuyển
Ở đâu	GLN của bên bán
Tại sao	Tiếp nhận truy xuất nguồn gốc ban đầu vào hàng tồn kho

9.9 Tiếp nhận cà phê quả tươi

Dưới đây là một số sự kiện cần thực hiện việc thu thập dữ liệu có ảnh hưởng đến việc tiếp nhận.

Một số sự kiện cần thực hiện việc thu thập dữ liệu có tác động đến việc tiếp nhận cà phê quả tươi. Cách thức để thu thập và chia sẻ dữ liệu được nêu trong Bảng 47, mô tả cụ thể đối với các CTE liên quan được nêu trong Bảng 48.

Bảng 47 – Cách thức để thu thập và chia sẻ dữ liệu đối với việc tiếp nhận cà phê quả tươi

CTE	Mô tả	KDE	EDI	Nguồn dữ liệu
Tiếp nhận	Đầu tiên kết nối với GTIN + thông tin bổ sung (lô/mẻ) cũng như hồ sơ của phương tiện vận chuyển được sử dụng trong trường hợp thu hồi từ nguồn hoặc thu hồi do nhiễm bẩn vận chuyển	Hóa đơn #		
		PO #		
		Ngày nhận		
		Bên nhận (GLN)		
		SSCC		
		GTIN		GDSN
		Số lượng		
		Lô/mẻ		GS1-128
Lưu kho	Kiểm soát chính xác hàng tồn kho (đầu vào và đầu ra)	GTIN		GDSN
		Số lượng		
		Lô/mẻ		GS1-128
		Địa điểm (GLN)		
		Ngày		

Bảng 48 – Mô tả cụ thể đối với các CTE liên quan đến việc tiếp nhận cà phê quả tươi

Tiếp nhận	
Cái gì	GTIN + ID lô/mẻ + số lượng hoặc GTIN + ID xê-ri
Khi nào	Ngày giờ tiếp nhận
Ở đâu	GLN của bên mua
Tại sao	Tiếp nhận truy xuất nguồn gốc ban đầu vào hàng tồn kho
Lưu kho	
Cái gì	GTIN + ID lô/mẻ + số lượng hoặc GTIN + ID xê-ri
Khi nào	Ngày giờ lưu trữ
Ở đâu	GLN của sản phẩm tại địa điểm phụ
Tại sao	Luân chuyển hàng hiệu quả

9.10 Kiểm tra chất lượng

Một số sự kiện cần thực hiện việc thu thập dữ liệu có tác động đến việc kiểm tra chất lượng. Cách thức để thu thập và chia sẻ dữ liệu được nêu trong Bảng 49, mô tả cụ thể đối với các CTE liên quan được nêu trong Bảng 50.

Bảng 49 – Cách thức để thu thập và chia sẻ dữ liệu đối với việc kiểm tra chất lượng

CTE	Mô tả	KDE	EDI	Nguồn dữ liệu
Kiểm tra chất lượng	Sắp xếp điểm tiếp xúc tác động đến GTIN trước, sau và số lô/mẻ	Bên bán/cơ sở trồng trọt (GLN)		
		Ngày tiếp nhận		
		GTIN		GDSN
		Lô mẻ		GS1-128
		Số lượng		
		SSCC		
		Địa điểm (trước) (GLN)		
		Ngày kiểm tra chất lượng		
		Cấp hạng		
		Địa điểm (sau) (GLN)		

Bảng 50 – Mô tả cụ thể đối với các CTE liên quan đến việc kiểm tra chất lượng

Kiểm tra chất lượng	
Cái gì	GTIN + ID lô/mẻ + số lượng hoặc GTIN + ID xê-ri
Khi nào	Ngày giờ kiểm tra chất lượng
Ở đâu	GLN của địa điểm phụ của cơ sở trồng trọt hoặc cơ sở chế biến
Tại sao	Thay đổi truy xuất GTIN/lô-mẻ

9.11 Chế biến cà phê nhân

Một số sự kiện cần thực hiện việc thu thập dữ liệu có tác động đến việc chế biến cà phê nhân. Cách thức để thu thập và chia sẻ dữ liệu được nêu trong Bảng 51, mô tả cụ thể đối với các CTE liên quan được nêu trong Bảng 52.

Bảng 51 – Cách thức để thu thập và chia sẻ dữ liệu đối với việc chế biến cà phê nhân

CTE	Mô tả	KDE	EDI	Nguồn dữ liệu
Chế biến ướt hoặc chế biến khô	Điểm xử lý ảnh hưởng đến GTIN trước, sau và số lô/mẻ	GTIN nguồn		GDSN
		Nguồn Lô/mẻ lưu kho		GS1-128
		Nguồn số lượng		
		Địa điểm lưu kho (GLN)		
		Ngày		
		Đầu ra GTIN		GDSN
		Lô/mẻ đầu ra		GS1-128
		Số lượng đầu ra		
		Địa điểm xử lý (GLN)		
		GTIN nguyên liệu chế biến		GDSN
		Địa điểm lưu kho cuối cùng (GLN)		

Bảng 52 – Mô tả cụ thể đối với các CTE liên quan đến việc chế biến cà phê nhân

Chế biến	
Cái gì	GTIN + ID lô/mẻ + số lượng hoặc GTIN + ID xê-ri
Khi nào	Ngày giờ xử lý
Ở đâu	GLN của địa điểm phụ của cơ sở chế biến
Tại sao	Thay đổi GTIN/truy xuất lô/mẻ

9.12 Đóng gói cà phê nhân

Một số sự kiện cần thực hiện việc thu thập dữ liệu có tác động đến việc đóng gói cà phê nhân. Cách thức để thu thập và chia sẻ dữ liệu được nêu trong Bảng 43, mô tả cụ thể đối với các CTE liên quan được nêu trong Bảng 44.

9.13 Vận chuyển cà phê nhân

Một số sự kiện cần thực hiện việc thu thập dữ liệu có tác động đến việc vận chuyển cà phê nhân. Cách thức để thu thập và chia sẻ dữ liệu được nêu trong Bảng 45, mô tả cụ thể đối với các CTE liên quan được nêu trong Bảng 46.

Thư mục tài liệu tham khảo

- [1] Thông tư số 17/2021/TT-BNNPTNT ngày 20 tháng 12 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về truy xuất nguồn gốc, thu hồi và xử lý thực phẩm không bảo đảm an toàn thuộc phạm vi quản lý của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn
 - [2] TCVN 6512:2007, *Mã số mã vạch vật phẩm – Mã số đơn vị thương mại – Yêu cầu kỹ thuật*
 - [3] TCVN 6755:2008 (ISO/IEC 15417:2007), *Công nghệ thông tin – Kỹ thuật định danh và thu nhận dữ liệu tự động – Yêu cầu kỹ thuật về mã vạch 128*
 - [4] TCVN 6939:2007, *Mã số vật phẩm – Mã số sản phẩm toàn cầu 13 chữ số – Yêu cầu kỹ thuật*
 - [5] TCVN 6940:2007, *Mã số vật phẩm – Mã số sản phẩm toàn cầu 8 chữ số – Yêu cầu kỹ thuật*
 - [6] TCVN 7199:2007 *Định danh và thu thập dữ liệu tự động – Mã số địa điểm toàn cầu GS1 – Yêu cầu kỹ thuật*
 - [7] TCVN 8656-1:2010 (ISO/IEC 19762-1:2008), *Công nghệ thông tin – Kỹ thuật định danh và thu nhận dữ liệu tự động (AIDC) – Thuật ngữ hài hòa – Phần 1: Thuật ngữ chung liên quan đến AIDC*
 - [8] TCVN 9086:2011, *Mã số mã vạch GS1 – Thuật ngữ và định nghĩa*
 - [9] TCVN 12455:2018 (ISO 16741:2015), *Truy xuất nguồn gốc các sản phẩm động vật giáp xác – Quy định về thông tin cần ghi lại trong chuỗi phân phối động vật giáp xác nuôi*
 - [10] TCVN 12457:2018 (ISO 18538:2015), *Truy xuất nguồn gốc các sản phẩm nhuyễn thể – Quy định về thông tin cần ghi lại trong chuỗi phân phối nhuyễn thể nuôi*
 - [11] TCVN 13275:2020, *Truy xuất nguồn gốc – Định dạng vật mang dữ liệu*
 - [12] TCVN ISO 9000:2015, *Hệ thống quản lý chất lượng – Cơ sở và từ vựng*
 - [13] TCVN ISO 22005, *Xác định nguồn gốc trong chuỗi thực phẩm và thức ăn chăn nuôi – Nguyên tắc chung và yêu cầu cơ bản đối với việc thiết kế và thực hiện hệ thống*
 - [14] United Nations Industrial Development Organization - UNIDO (2013), *Traceability Manual: Traceability in the Green Coffee Supply Chain*
 - [15] GS1 (2017), *GS1 Global Traceability Standard, Release 2.0, Ratified*
 - [16] GS1 (2021), *Traceability for fresh fruits and vegetables – Implementation guide*
-