

Khả năng truy tìm nguồn gốc chuỗi cung ứng rượu

Tài liệu này đưa ra những khuyến nghị và hướng dẫn cần đến để hiểu và thực hiện Hệ thống GS1 về mã số mã vạch (MSMV) từ người trồng nho đến nhà bán lẻ. Việc sử dụng các tiêu chuẩn của GS1 là chủ đề của tài liệu “Các quy định kỹ thuật chung của GS1” và là nghĩa vụ thành viên đối với tổ chức GS1 quốc tế.

Sự không thừa nhận

Trong khi mọi nỗ lực có thể đã được thực hiện để đảm bảo rằng thông tin trong hướng dẫn này là chính xác, GS1 không thừa nhận bất kỳ trách nhiệm nào đối với mọi sai lỗi hay thiếu sót trong tài liệu này. Chúng tôi không yêu cầu các công ty, khi thực hiện những kinh nghiệm tốt nhất nêu ở đây, trong thực tế sẽ đạt được sự phù hợp với EC số 178/2000 - Luật chung về thực phẩm. Khuyến nghị các công ty và tổ chức sử dụng tài liệu này tìm tư vấn chuyên nghiệp về các yêu cầu riêng biệt có thể có của mình. Mỗi công ty chịu trách nhiệm về tính phù hợp của mình với pháp luật của EU và với các quy định bổ sung tiềm ẩn của quốc gia mình. Lưu ý rằng mã vạch sử dụng trong tài liệu này chỉ là ví dụ, không để quét hoặc sử dụng làm sự tham khảo.

Bản quyền

- Bản quyền của GS1, tháng 1 năm 2005. Tài liệu này có thể được sử dụng và làm lại từng phần mà không cần sự cho phép bằng văn bản với điều kiện phải nhắc đến nguồn tài liệu một cách hợp thức.
- Đã được cập nhật phần thuật ngữ và nhãn – tháng 9 năm 2008

Lời cảm ơn

Chúng tôi cảm ơn những đóng góp sau:

- GS1 Nam Mỹ (Chủ nhiệm dự án)
- GS1 Pháp (nghiên cứu chuỗi cung ứng rượu)

• GS1 Anh, Mỹ và AFED đã tổ chức các cuộc họp của nhóm làm việc

Chúng tôi cũng cảm ơn những đóng góp cá nhân của các thành viên trong Nhóm công tác về truy tìm nguồn gốc rượu sau:

Alan Armstrong	WAVERLEY GROUP
Tristan Beckett	CONSTELLATION EUROPE
Glenda Connoll	GS1 SOUTH AFRICA (Giám đốc Dự án)
John Davidson	DIAGEO
Camille Dreyfuss	GS1 FRANCE
Philip Goodband Klein	MASTER OF WINE (Đồng chủ tịch) Boris HENKELL & SÖHNLEIN
Valerie Levesque	LES GRANDS CHAIS DE FRANCE
Alistair McArthur	ALLIED DOMECQ
John Corbet-Milward	WINE AND SPIRITS ASSOCIATION– WSA
Miodrag Mitic	GS1 (Đồng chủ tịch)
Alice Mukaru	GS1 UK Pravin Patel/Chris Brazier E & J GALLO
Michel-Laurent Pinat	AFED
Garth Whaits	DISTELL

Mục lục

1. Giới thiệu	5
2. Khả năng truy tìm nguồn gốc	5
3. Các tiêu chuẩn của GS1	5
4. Các công cụ có khả năng truy tìm nguồn gốc của GS1.....	6
4.1. Mã toàn cầu phân định địa điểm (GLN).....	6
4.2. Mã toàn cầu.....	6
4.3. Mã côngtenơ vận chuyển theo xê-ri (SSCC)	6
4.4. Số phân định ứng dụng (AI)	7
4.5. Mã vạch và RFID.....	7
5. Mô hình chuỗi cung ứng rượu	9
5.1. Vùng chính 1: Nhà trồng nho.....	9
5.1.1. Phạm vi áp dụng.....	9
5.1.2. Mô tả	9
5.1.3. Dữ liệu truy tìm nguồn gốc	10
5.1.4. Các tiêu chuẩn GS1	10
5.1.5. Quá trình truy tìm nguồn gốc	10
5.2. Vùng chính 2: Nhà sản xuất rượu	10
5.2.1. Phạm vi áp dụng.....	10
5.2.2. Mô tả	10
5.2.3. Dữ liệu truy tìm nguồn gốc	11
5.2.4. Các tiêu chuẩn GS1	11

5.3. Vùng chính 3: Nhà phân phối hàng hóa	12
5.3.1. Phạm vi áp dụng.....	12
5.3.2. Mô tả	12
5.3.3. Dữ liệu truy tìm nguồn gốc.....	12
5.3.4. Các tiêu chuẩn GS1.....	12
5.3.5. Quá trình truy tìm nguồn gốc	14
5.4. Vùng chính 4: Phòng quá cảnh.....	14
5.4.1. Phạm vi áp dụng.....	14
5.4.2. Mô tả.....	14
5.4.3. Dữ liệu truy tìm nguồn gốc.....	14
5.4.4. Các tiêu chuẩn GS1.....	14
5.4.5. Quá trình truy tìm nguồn gốc	15
5.5. Vùng chính 5: Nhà đóng chai/gói	15
5.5.1. Phạm vi áp dụng.....	15
5.5.2. Mô tả.....	15
5.5.3. Dữ liệu truy tìm nguồn gốc.....	15
5.5.4. Các tiêu chuẩn GS1.....	16
5.5.5. Quá trình truy tìm nguồn gốc	17
5.6. Vùng chính 6: Nhà phân phối.....	17
5.6.1. Phạm vi áp dụng.....	17
5.6.2. Mô tả.....	18
5.6.3. Dữ liệu truy tìm nguồn gốc & các tiêu chuẩn GS1	18
5.6.4. Quá trình theo vết.....	18

5.7. Vùng chính 7: Nhà bán lẻ	18
5.7.1. Phạm vi áp dụng	18
5.7.2. Mô tả.....	18
5.7.3. Dữ liệu truy tìm nguồn gốc.....	19
5.7.4. Các tiêu chuẩn GS1	19
5.7.5. Quá trình truy tìm nguồn gốc	19
6. Các yếu tố cơ bản của thực tiễn tốt nhất	20
6.1. Sắp xếp dữ liệu	20
6.2. Chất lượng in mã vạch	20
6.3. Thực hiện các tiêu chuẩn của GS1	20
6.4. Phiếu tự đánh giá	21
6.5. Giấy báo vận tải hàng bằng điện tử	22
6.6. Định nghĩa về lô	23
6.7. Thu hồi trong kho và hủy sản phẩm	24
6.8. Xây dựng khả năng và kĩ năng nội bộ	24
7. Phụ lục.....	26
7.1. EPC (RFID)	26
7.2. Địa chỉ liên hệ của một vài tổ chức GS1 thành viên tại các nước và vùng lãnh thổ có ngành thương mại rượu	26
7.3. Thư mục.....	26
7.4. Chuẩn bị bắt đầu.....	26

Giới thiệu

GS1 đã đồng thiết lập Nhóm làm việc về truy tìm nguồn gốc rượu vào năm 2003 cùng với Hội rượu & cồn Anh Quốc (WSA – British Wine & Spirit Association) và đối tác người Pháp AFED (Association Francaise des Eleveurs, Embouteilleurs et Distributeurs de Vins et Spiritueux). Mục tiêu là để áp dụng Hệ thống GS1 cho ngành công nghiệp rượu nhằm tạo

thuận lợi cho việc đáp ứng được sự phù hợp với các điều khoản có liên quan đến truy tìm nguồn gốc của Luật thực phẩm nói chung – Quy định của Hội đồng (EC) số 178/2002.

Mặc dù công việc đã được chuẩn bị trước với sự tham gia của các công ty thuộc ngành công nghiệp rượu cung cấp rượu cho cộng đồng Châu Âu, mục tiêu là việc xây dựng một mô hình về truy tìm nguồn gốc có khả năng ứng dụng trên phạm vi toàn cầu. Nhóm làm việc về truy tìm nguồn gốc rượu bao gồm đại diện của các công ty thương mại quốc tế về rượu từ Pháp, Đức, Nam Mỹ, Anh và Mỹ. Ngành công nghiệp này xuất hiện ở Argentina, Úc, Chi-lê, Niu-zi-lân, Tây Ban Nha và các khu vực rượu khác đã xem xét tài liệu này.

Khả năng truy tìm nguồn gốc rượu có hiệu quả dựa vào sự chính xác của thông tin về các sản phẩm trong các báo cáo mà nhiều bên trong chuỗi cung ứng nắm giữ. Tài liệu này đưa ra khuyến nghị và hướng dẫn cần để hiểu và thực hiện Hệ thống GS1 về MSMV từ người trồng nho đến nhà bán lẻ. Việc sử dụng các tiêu chuẩn của GS1 là chủ đề của tài liệu “Quy định kỹ thuật chung của GS1” và yêu cầu tư cách thành viên của các tổ chức thành viên GS1. Để biết thêm chi tiết, hãy truy cập <http://www.gs1.org/members.html> hoặc <http://www.gs1.org>

Việc áp dụng toàn bộ các tiêu chuẩn của GS1 đặc biệt cùng lúc với sự ra đời của một tiêu chuẩn GS1 mới về RFID, được biết đến là EPC. Các nhà bán lẻ hàng đầu đã công bố các hướng dẫn về triển khai RFID bằng việc sử dụng chuẩn EPC. Việc đầu tư vào các khóa phân định GS1 (GLN, GTIN, SSCC) là đáng tin cậy và lâu dài vì đây là một phần không thể thiếu của mã số EPC. Để áp dụng RFID vào ngành công nghiệp thì phải áp dụng các khóa phân định GS1 và sử dụng mã vạch GS1-128 cũng như các giấy báo vận tải hàng bằng điện tử.

2. Khả năng truy tìm nguồn gốc

Định nghĩa được thừa nhận trên phạm vi toàn cầu về khả năng truy tìm nguồn gốc là “khả năng theo vết lịch sử, ứng dụng hay địa điểm của một thực thể bằng các biện pháp phân định đã được ghi lại” (ISO 8402). Tuy nhiên còn có các định nghĩa khác như định nghĩa nêu trong Luật về thực phẩm nói chung – EC số 178/2002 và định nghĩa do Ủy ban Codex thiết lập.

3. Các tiêu chuẩn GS1

Trong tài liệu này, Nhóm làm việc về khả năng truy tìm nguồn gốc rượu mô tả Hệ thống GS1 để phân định đơn nhất các nhóm thương phẩm chuẩn không qua điểm bán lẻ, các đơn vị hậu cần và các bên tham gia thương mại cũng như các chuẩn dữ liệu, việc dán nhãn mã vạch và trao đổi dữ liệu điện tử như là các thực tiễn tốt nhất về khả năng truy tìm nguồn gốc.

Lý do cơ bản là Hệ thống GS1 cung cấp các tiêu chuẩn tự nguyện, trung lập và mang tính toàn cầu phù hợp cho tất cả các bên thương mại sử dụng để tạo thuận lợi cho việc phân định công ty và các sản phẩm của họ và để trao đổi thông tin về chúng. Các tiêu chuẩn này cung cấp một ngôn ngữ kinh doanh chung dùng trong thương mại bán lẻ và hơn thế.

Nếu mỗi thành viên của chuỗi cung ứng mở rộng sử dụng đúng tiêu chuẩn này thì các sản phẩm và dữ liệu, bao gồm thông tin cần đến để quản lý khả năng truy tìm nguồn gốc và vòng đời trên giá bán, có thể được trao đổi thông qua mỗi đường kết nối trong chuỗi – tạo thuận lợi cho luồng thông tin luôn gắn cùng luồng hàng.

GS1 là một tổ chức phi lợi nhuận, sáng tạo, xây dựng và quản trị Hệ thống GS1 về các tiêu chuẩn. Đây là các tiêu chuẩn mở, mang tính toàn cầu với thông tin đa ngành, dựa trên các thực tiễn tốt nhất về kinh doanh. GS1 có 120 tổ chức thành viên, hỗ trợ nhu cầu của hơn một triệu công ty thành viên trên khắp thế giới.

4. Các công cụ có khả năng truy tìm nguồn gốc của GS1

Các tiêu chuẩn GS1 có khả năng cải thiện hiệu quả của việc lập báo cáo và việc trao đổi thông tin giữa các bên tham gia chuỗi cung ứng. Khi kết nối với các cơ sở dữ liệu chứa các bản ghi chính xác và hợp thời, các tiêu chuẩn GS1 sẽ cung cấp cho các bên trong chuỗi cung ứng khả năng (về mặt kỹ thuật) thấy rõ được nguồn gốc của sản phẩm, cả các địa điểm riêng và các địa điểm hiện thời của chúng trong suốt chuỗi cung ứng.

Ở cấp đơn giản nhất, việc đánh mã số cho vật phẩm là điều mà chính cái tên của nó đã gợi ý cho chúng ta – một hệ thống phân định vật phẩm bằng cách gán cho mỗi vật phẩm một mã số đơn nhất (ví dụ như một cái chai sẽ có một mã số khác với một cái thùng). Việc đánh mã số có thể được áp dụng ở mọi giai đoạn sản xuất và phân phối. Nó được sử dụng để phân định sản phẩm và dịch vụ. Trong khi phần lớn các khía cạnh có thể thấy được của việc đánh mã số cho vật phẩm là mã vạch mã hóa mã số đó, thì bản thân mã vạch chỉ là một sự thể hiện mã số thành dạng máy đọc được mà thôi. Yếu tố quan trọng nhất trong hệ thống GS1 chính là mã số, bởi vì mã số phân định vật phẩm mà nó được gán cho.

Hệ thống đánh mã số của GS1 đưa ra tính đơn nhất toàn cầu và giải quyết được các vấn đề về nhầm lẫn, cấp trùng số và diễn giải sai, bởi tất cả người sử dụng hệ thống GS1 đều cùng tuân thủ nguyên tắc cấp mã giống nhau. Một mã số GS1 có thể được thừa nhận không chỉ bởi các công ty tham gia thương mại trong nước mà bởi cả các công ty hoạt động ở nước ngoài. Mỗi mã số GS1 là đơn nhất trên phạm vi toàn cầu, vì thế không có sự nhầm lẫn. Hệ thống đánh

mã số của GS1 còn cung cấp khả năng chuyên tải thêm thông tin bổ sung hay thông tin thuộc tính về sản phẩm trong phạm vi đánh mã đó.

Các tiêu chuẩn của GS1 về vật mang dữ liệu cho phép các bên tham gia chuỗi cung ứng truy tìm nguồn gốc và theo vết sản phẩm. Việc ứng dụng các tiêu chuẩn này yêu cầu nhà sản xuất, nhà nhập/ xuất khẩu, nhà vận chuyển và nhà bán lẻ duy trì báo cáo về mã số công-ten-nơ vận chuyển theo xê-ri (SSCC), mã số phân định thương phẩm (GTIN), các thông tin thuộc tính và mã địa điểm về nguồn gốc xuất xứ của chúng.

4.1 Mã toàn cầu phân định địa điểm (GLN)

GLN là mã số phân định bất kỳ một thực thể về pháp nhân (như công ty, chi nhánh), thực thể về chức năng (như phòng ban) hoặc thực thể về tự nhiên (như một plot of đất) trong phạm vi một hoạt động kinh doanh hoặc phạm vi một tổ chức. Mỗi địa điểm sẽ được cấp một mã số đơn nhất. Việc sử dụng GLN là điều kiện tiên quyết để trao đổi dữ liệu điện tử (EDI) có hiệu quả.

4.2 Mã toàn cầu phân định thương phẩm (GTIN)

GTIN là mã số được dùng để phân định đơn nhất các thương phẩm trên phạm vi toàn cầu. Thương phẩm là bất kỳ vật phẩm (sản phẩm hay dịch vụ) cần phải truy tìm thông tin định trước về nó và có thể đã được định giá, đặt hàng hoặc báo giá ở bất kỳ điểm nào trong chuỗi cung ứng.

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

SSCC là mã số được dùng để phân định các đơn vị logistic. Đơn vị logistic là vật phẩm có cấu trúc bất kỳ được thiết lập để vận chuyển và/ hoặc lưu kho, cần được quản lý suốt chuỗi cung ứng. SSCC cung cấp sự phân định rõ ràng các đơn vị logistic. Các bên trong chuỗi cung ứng có thể sử dụng SSCC làm mã số tham chiếu thông tin liên quan lưu trong các tệp dữ liệu mà con người hay máy móc có thể đọc được.

4.4 Số phân định ứng dụng (AI)

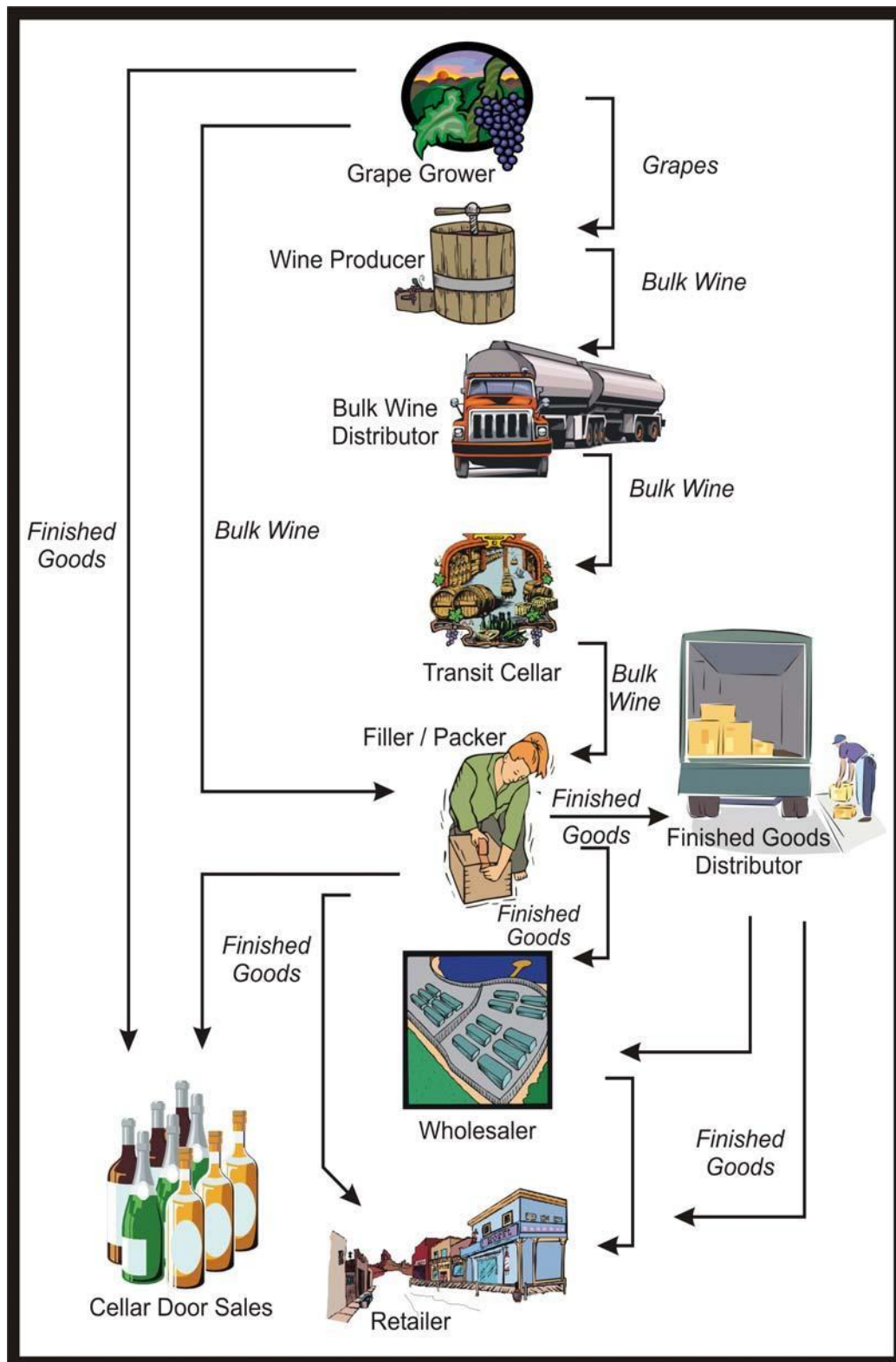
Thông tin thuộc tính là tất cả thông tin sẵn có cần để phân định đơn vị thương mại hoặc đơn vị logistic, như số lô, ngày sản xuất hay đơn mua hàng của khách. Trong Hệ thống GS1, thông tin này được thể hiện qua các biện pháp ứng dụng số phân định ứng dụng (AI) của GS1. Thông tin thuộc tính sẽ được mã hóa thành mã vạch GS1-128.

4.5 Mã vạch và phân định bằng tần số sóng radio (RFID)

Mã vạch GS1 cho phép thu thập dữ liệu tự động về các mã số GS1 – giải pháp kinh doanh chính trong chuỗi cung ứng. Hệ thống mã số mã vạch của GS1 cho phép nhập dữ liệu vào các hệ thống máy vi tính một cách nhanh chóng, chính xác, kịp thời, làm tự động hóa luồng thông tin vào các quá trình kinh doanh. Thậm chí, nó còn tạo thuận lợi cho việc cải tiến quá trình thu thập dữ liệu và truyền thông tin trong khi lại làm

giảm chi phí. Quá trình xây dựng tiêu chuẩn GS1 về lĩnh vực RFID hiện được biết đến như Mạng EPC toàn cầu.

Để biết thêm thông tin, hãy xem: <http://www.epcglobalinc.org/>



5. Mô hình chuỗi cung ứng rượu

Chuỗi cung ứng rượu luôn phức tạp, bị phân làm nhiều đoạn với nhiều nhà cung cấp từ xa (distant) và thậm trí với lượng khách hàng có nhu cầu còn nhiều hơn. Các đặc tính riêng này của chuỗi cung ứng rượu tạo ra nhiều thách thức đối với việc thực hiện một hệ thống truy tìm nguồn gốc có hiệu quả.

Các công ty lớn chiếm tỷ lệ phần trăm chủ yếu của ngành công nghiệp rượu và có các yêu cầu chính về công nghệ. Phần còn lại của ngành công nghiệp rượu bao gồm các doanh nghiệp vừa và nhỏ - rất nhiều đơn vị trong số này đã tìm thấy niches ở các sản phẩm đặc biệt và ở thương hiệu. Thậm trí còn có các công ty hỗ trợ khác cung cấp nguyên vật liệu, vận chuyển, lưu kho và các dịch vụ khác cũng tác động đến khả năng truy tìm nguồn gốc.

Các công ty khác nhau rất nhiều về khả năng kĩ thuật của họ: từ điện thoại, fax và các giao dịch trên giấy, thông qua thương mại điện tử, mã vạch và các hệ thống nội bộ khác. Khả năng phân định của họ đối với sản phẩm và đối với việc thể hiện các hành động theo vết và truy tìm nguồn gốc có liên quan trực tiếp đến khả năng kĩ thuật của họ.

Nhóm công tác đã xác định là có thể chia chuỗi cung ứng rượu vào các khu chính sau:

- + Trồng nho
- + Sản xuất rượu
- + Phân phối thùng rượu
- + Vận chuyển
- + Đóng gói
- + Phân phối thành phẩm
- + Bán lẻ

Mỗi khu đã được kiểm tra với mục đích giải thích khả năng truy tìm nguồn gốc trong phạm vi của quá trình kinh doanh đó và nhằm xác định các tiêu chuẩn GS1 liên quan để **deploy**.

5.1 Khu vực chính thứ nhất: Trồng nho

5.1.1 Phạm vi áp dụng

Người trồng nho chịu trách nhiệm về việc sản xuất (theo các nguyên tắc sản xuất hợp nhất **integrated**), thu hoạch và vận chuyển nho cũng như lưu giữ các bản ghi thông tin phù hợp về việc nhận và gửi cái gì. Các chi tiết về xử lý **vineyard** phải sẵn có theo yêu cầu.

5.1.2 Mô tả

Vì khả năng truy tìm nguồn gốc không nói lên **confer** sự bảo đảm về chất lượng nên việc lưu giữ báo cáo theo nguyên tắc **disciplined** là yếu tố thành công chính. Điều quan trọng là người trồng nho lưu giữ các báo cáo về mỗi vùng trồng nho **plot/block of vine**. Báo cáo này bao gồm các chi tiết về địa điểm, loại và cách chăm sóc **vines**, báo cáo sản xuất hàng năm, nguồn gốc và thành phần hóa học của nước dùng để rửa và **irrigation** và báo cáo về việc xử lý hàng năm bao gồm tất cả các loại phân bón, thuốc trừ sâu, **fungicides** và/ hoặc bất kì cách xử lý nào khác được thực hiện. Khi nhận các sản phẩm đã qua xử lý từ nhà cung cấp, phải lập báo cáo về các chi tiết của nhà cung cấp, mô tả sản phẩm nhận được cũng như là số lô có khả năng áp dụng.

5.1.3 Dữ liệu về khả năng truy tìm nguồn gốc

Dữ liệu chính cần cho các mục đích về khả năng truy tìm nguồn gốc là sự phân định plot/block nơi xuất xứ của nho và ngày thu nhận. Việc có được mã số địa điểm đơn nhất toàn cầu theo chuẩn sẽ đem lại nhiều lợi ích chính (mã số này sẽ thay đổi nếu plot bị chia ra **sub-divided** hoặc nếu các biến thể của vine trên plot đó thay đổi). Mọi giao thiệp và ghi chép liên quan có thể mang ý nghĩa chung về việc phân định địa điểm, vì thế hạn chế được việc phải thêm vào tên, địa chỉ và thông tin liên quan khác.

5.1.4 Các tiêu chuẩn của GS1

Mỗi **block vine** được phân định bằng một GLN do người trồng nho cấp. Mỗi GLN phải bao hàm các thông tin sau:

- + Tên và địa chỉ của vineyard
- + Số phân định block/ số tham chiếu cadastral/ số tham chiếu bản đồ plot
- + Cỡ plot/ số vine
- + Địa chỉ liên hệ.

Khi kết thúc vòng đời kinh doanh của một block riêng biệt, GLN đã biết sẽ hết tác dụng theo vết ngược trở lại vine. Phải cấp một GLN mới cho block đó khi hoàn thiện chương trình trồng lại nho. Điều này cũng được áp dụng nếu vineyard is grafted over to a different variety on the same rootstocks.

CHÚ THÍCH: Không khuyến nghị người trồng nho cấp GTIN cho các loại nho khác nhau do anh ta cung cấp. GTIN yêu cầu sản phẩm phải được "thương hiệu hóa" và nếu người trồng nho cấp GTIN như vậy sẽ gây ra khó khăn cho nhà **cellar** thu nhận khi nhận từ rất nhiều nhà cung cấp khác nhau cùng một loại nho nhưng lại được mã hóa bằng nhiều GTIN khác nhau.

5.1.5 Quá trình truy tìm nguồn gốc

Người trồng nho phải cung cấp cho người nhận mỗi chuyến hàng một GLN đã xác định về plot/block xuất xứ của hàng và ngày thu nhận để họ có thể liên kết với các chi tiết liên quan đến rượu làm từ loại nho này.

5.2 Khu vực chính thứ hai: Nhà sản xuất rượu

5.2.1 Phạm vi áp dụng

Nhà sản xuất rượu chịu trách nhiệm nhận các loại nho, sản xuất và/ hoặc **blending** các sản phẩm rượu.

5.2.2 Mô tả

Các loại nho:

Báo cáo nhận được phải có các chi tiết về loại sản phẩm nhận được, các biến thể của vine, số phân định nhà cung cấp (người trồng nho) và địa điểm từ nơi mà nho được thu hái. Có thể thu nhận thông tin này từ mã địa điểm được cung cấp khi chuyển giao nho. Phải ghi lại ngày nhận.

Các báo cáo cũng phải chỉ rõ trong winery nơi nào nho hay nước ép được gửi, ví dụ, đến to the de-stemmer/crusher/must chiller/press, maceration or receiving tank.

Thông tin bổ sung (mọi thông tin bổ sung không phải về nho có trong quá trình làm rượu): Khi nhận được thông tin bổ sung từ nhà cung cấp, phải lập báo cáo chi tiết về nhà cung cấp đó, ngày nhận, mô tả sản phẩm nhận được cũng như số lô áp dụng.

5.2.3 Dữ liệu về khả năng truy tìm nguồn gốc

Quá trình chuyển nước ép nho thành rượu có thể qua nhiều bước, nhưng việc chế biến các loại rượu đều sử dụng một quá trình cơ bản giống nhau. Có nhiều quá trình và hoạt động được thực hiện, vì thế người sản xuất rượu phải duy trì báo cáo chính xác về quá trình sản xuất cho mỗi loại rượu. Các báo cáo này đóng vai trò quan trọng để có thể truy tìm nguồn gốc sản phẩm.

Có thể giữ lại mẫu của mỗi sản phẩm hoàn thiện cho mục đích phân tích hóa học sau này. Người điều hành kinh doanh chịu trách nhiệm duy trì đầy đủ các báo cáo về khả năng truy tìm nguồn gốc (bằng cách áp dụng các hệ thống và quá trình nội bộ). Bản chất của các quá trình kinh doanh nội bộ tạo cơ sở cho việc phân tích rủi ro và giữ được remains the prerogative của mỗi nhà điều hành kinh doanh. Người làm rượu winery chịu trách nhiệm phân định mỗi sản phẩm cùng với số lô. Bằng cách áp dụng các tiêu chuẩn của GS1, người điều hành kinh doanh có khả năng phân định chính xác ai là người chuyển giao sản phẩm hoàn thiện, **isolate** một số lô riêng biệt và thu hồi nó từ thị trường.

Có thể gửi rượu thành phẩm đến:

+ Nhà đóng gói/ đóng chai để làm đầy và đóng gói thành phẩm (thương phẩm)

+ Một cellar sản xuất rượu khác để **for inclusion as "top-up"** hoặc để **blending**

+ Nhà phân phối rượu theo thùng.

5.2.4 Các tiêu chuẩn của GS1

+ Phân định nhà sản xuất rượu bằng GLN

+ Phân định đơn nhất sản phẩm (thương phẩm) bằng GTIN. Vì sản phẩm ở giai đoạn này là vật phẩm có số đo thay đổi, cần sử dụng số chỉ lượng đo thay đổi "9"

+ Số phân định công-ten-nơ vận chuyển (đơn vị logistic): Phân định công-ten-nơ vận chuyển (ví dụ như xe thùng) bằng SSCC

+ Số lượng rượu được gửi đi: Dùng số phân định ứng dụng AI (315n) để chỉ lượng (lít) rượu chuyển đi (chữ số thứ tư và ở vị trí cuối cùng của AI này chỉ vị trí của dấu chấm thập phân. Giá trị n=0 ám chỉ phép đo được thể hiện theo đơn vị đo cơ bản cùng với AI này (ví dụ bằng lít). Giá trị n=1 làm tăng giá trị đo theo thừa số 10, n=2 theo thừa số 100 v.v...)

+ Số lô của mỗi sản phẩm: Sử dụng AI (10) để chỉ số lô. Lượng chuyển đi và số lô là hai thuộc tính của sản phẩm. Vì thế chúng phải được kết hợp cùng với số phân định sản phẩm (GTIN, AI(01)).

5.3 Khu vực cơ bản thứ 3: Nhà phân phối lớn

5.3.1 Phạm vi áp dụng

Nhà phân phối lớn **bulk** chịu trách nhiệm về việc nhận, lưu kho, gửi đi, xử lý, lấy mẫu và phân tích rượu trong bulk cũng như về việc lưu giữ báo cáo về các thông tin phù hợp về việc nhận cái gì, chuyển đi cái gì.

5.3.2 Mô tả

Nhà phân phối bulk nhận bulk rượu từ nhà sản xuất rượu, bulk rượu này được phân định bằng GTIN và số lô. Khi đến nơi, số phân định công-ten-nơ bulk rượu (SSCC) được ghi lại. Thông tin nhận được và đã ghi lại thậm trí còn bao gồm lượng rượu nhận được (AI (315n)).

Rượu thường được rót (**pumped**) vào các công-ten-nơ vận chuyển như các xe tải thùng hay vào các **barrel**. Khi rượu đến “trại đóng thùng), nhà phân phối **bulk** kiểm tra tài liệu nhận được và lấy mẫu để phân tích và kiểm tra. Anh ta sẽ chấp thuận hay hủy việc nhận rượu (nếu là hủy, rượu sẽ quay về nơi được chỉ định). Sau đó, hai quá trình khác biệt sau sẽ được phân định:

- + Lưu kho và chuyển rượu bulk đi mà không cần **blending** hay xử lý khác. Số lô đầu vào giống số lô đầu ra.
- + Lưu kho, blending các loại rượu khác nhau và chuyển đi blend rượu mới. Phải cấp số lô mới khác với tất cả các số lô trước đó đã dung trong quá trình blending.

5.3.3 Dữ liệu có khả năng truy tìm nguồn gốc

Nhà phân phối bulk gửi các lô rượu đi đến nơi đóng gói/ nơi đóng chai hay nơi trung chuyển transit cellar. Việc phân định được xử lý bằng tay theo các cách tùy chọn sau.

5.3.4 Các tiêu chuẩn của GS1

Các công-ten-nơ bulk rượu, như bể đựng, được phân định bằng SSCC do nhà phân phối bulk cấp. SSCC được mã vạch hóa bằng GS1-128. AI (00) thể hiện trường dữ liệu lưu trong SSCC.

Cách thứ nhất:

- + Công-ten-nơ bulk rượu đựng các sản phẩm trộn lẫn với số lô trộn lẫn.

+ AI bắt buộc là (00) – SSCC

Cách thứ hai:

+ Công-ten-nơ bulk rượu đựng cùng một loại sản phẩm với cùng một số lô. AI khuyến nghị là (00) – SSCC; (01) – GTIN; (10) – Mã lô; (315n) – Dung lượng (lít)

5.3.5 Quá trình truy tìm nguồn gốc

+ Phân định nhà phân phối bulk rượu: bằng GLN

+ Phân định công-ten-nơ bulk rượu (bằng SSCC, GTIN, số lô và số lượng): Điều quan trọng là phải duy trì liên kết giữa SSCC của công-ten-nơ, GTIN và số lô của sản phẩm. Để đảm bảo việc theo vết **forward**, điều quan trọng là phải ghi lại GTIN và số lô của vật phẩm được chuyển đi và liên kết những yếu tố này với GLN nơi nhận. Phải gửi thông tin liên quan đến SSCC và các thành phần bên trong của nó đến các bên liên quan trọng chuỗi cung ứng trước khi gửi sản phẩm. Sau đó ghi lại thông tin này để gọi ra **retrieval** khi công-ten-nơ đến nơi.

5.4 Phạm vi chính thứ 4: Cellar trung chuyển

5.4.1 Phạm vi áp dụng:

Cellar trung chuyển chịu trách nhiệm nhận, lưu kho, gửi đi, xử lý, lấy mẫu và phân tích bulk rượu cũng như duy trì báo cáo về thông tin phù hợp về việc nhận được/ gửi đi cái gì. Cellar trung chuyển có thể là một phần của công ty đóng gói/ đóng chai (có vị trí địa lý riêng biệt hoặc không riêng biệt) hoặc có thể là tổ chức bên ngoài.. Sự khác nhau giữa nhà phân phối bulk rượu và cellar trung chuyển là nhà phân phối bulk rượu có vai trò thương mại (gửi báo giá) trong khi đó cellar trung chuyển chỉ có vai trò trung chuyển mà không có vai trò thương mại hay làm báo giá.

5.4.2 Mô tả

Cellar trung chuyển nhận bulk rượu từ nhà phân phối bulk rượu đựng trong các kiểu công-ten-nơ khác nhau. Mỗi kiểu công-ten-nơ này được phân định bằng một SSCC, một GTIN và một số lô được mã hóa thành mã vạch GS1-128 và cả ở dạng người đọc được.

Trong suốt giai đoạn trung chuyển cellar, rượu được chuẩn bị để bán onward và để làm đầy. Sau đó, rượu sẽ được chuyển đến khách hàng và kèm theo tất cả các tài liệu phù hợp. Cellar trung chuyển sẽ gửi số lô của bulk rượu đến cho người đóng

gói/ làm đầy. Mỗi công-ten-nơ gửi đi được phân định bằng một SSCC đơn nhất, một GTIN , một số lô và lượng rượu (tính bằng lít) gửi đi. Thông tin này được trao đổi thông qua mã vạch GS1-128 và ở dạng người đọc được. Nếu cellar trung chuyển là một bộ phận của một tổ hợp cellar phức tạp thì rượu sẽ được chuyển đi qua ống đến nơi làm đầy hơn là được chuyển đi trong một công-ten-nơ bulk rượu khác.

5.4.3 Dữ liệu truy tìm nguồn gốc

Để duy trì khả năng truy tìm nguồn gốc chính xác suốt chuỗi cung ứng, điều quan trọng là các cellar trung chuyển phải ghi lại GTIN và các mã số lô cùng SSCC của mỗi vật phẩm gửi đi.

5.4.4 Các tiêu chuẩn GS1

+ Phân định Cellar trung chuyển: Bằng GLN

+ Phân định công-ten-nơ: Bằng SSCC

+ Phân định sản phẩm: Bằng GTIN

+ Lượng rượu chuyển đi: Sử dụng AI (315n) để phân định lượng rượu (tính bằng lít) chuyển đi

+ Số lô của mỗi sản phẩm: Sử dụng AI (10) để phân định số lô.

5.4.5 Quá trình truy tìm nguồn gốc

Để đảm bảo việc theo vết ngược forward, điều quan trọng là phải ghi lại SSCC, GTIN và số lô của các vật phẩm được gửi đi và kết nối chúng với GLN nơi nhận. Phải thiết lập correlation giữa các công-ten-nơ mà cellar trung chuyển nhận được (SSCC, GTIN và số lô tại nơi đến) và các vật phẩm chuyển đi đến nhà phân phối thành phẩm (SSCC, GTIN và số lô nơi đi).

5.5 Phạm vi chính thứ năm: Nhà đóng gói/ làm đầy

5.5.1 Phạm vi áp dụng

Nhà đóng gói/ làm đầy chịu trách nhiệm đối với việc nhận, lưu kho, xử lý, lấy mẫu, phân tích, làm đầy và gửi đi thành phẩm cũng như đối với việc duy trì báo cáo về các thông tin phù hợp về nhận/ gửi cái gì.

5.5.2 Mô tả

Nhà đóng gói/ làm đầy nhận các công-ten-nơ bulk rượu từ cellar trung chuyển hoặc

từ nhà phân phối bulk rượu. Phân định mỗi công-ten-nơ bulk rượu bằng một SSCC, một GTIN và một số lô (mã hóa vào mã vạch GS1-128 và cả ở dạng người đọc được). Thậm trí còn nhận được “hàng khô” “Dry goods” có liên hệ với rượu (chai, caps, cork v.v...), và vì thế, phải phân định mỗi đơn vị logistic bằng một SSCC, một GTIN và một số lô. Phải ghi lại thông tin bổ sung liên quan đến các vật phẩm này (ví dụ: thông tin về nước dùng để rửa thiết bị làm đầy, chất hóa học dùng để làm sạch v.v...).

Phải duy trì sự kết nối giữa những thành tố này (bulk rượu, thành phẩm). Trong suốt giai đoạn này, rượu được đổ vào các công-ten-nơ khác nhau như chai, túi, kệ hoặc Barrel. Đơn vị tiêu dùng làm từ các lô rượu được cung cấp, và phải cấp 1 số lô cho các đơn vị tiêu dùng này. Bước tiếp theo là việc đóng gói đơn vị tiêu dùng vào thùng và pa-let hoặc đơn vị logistic khác.

Rượu thường được đổ vào các công-ten-nơ vận chuyển như thùng to để vận chuyển trên đường hay barel. Khi rượu đến “cánh đồng thùng”, nhà phân phối bulk sẽ kiểm tra tài liệu nhận được, lấy mẫu đi thử và phân tích. Anh ta sẽ chấp nhận hay trả lại rượu (nếu trả lại thì rượu sẽ quay về nguồn được chỉ định). Có hai quá trình khác nhau sau được phân định:

“Hàng khô” liên quan đến rượu (chai, caps, corks, ...) cũng sẽ nhận được và vì vậy cũng phải phân định mỗi đơn vị logistic bằng một SSCC, một GTIN và một số lô. Phải ghi lại thông tin bổ sung liên quan đến những vật phẩm này (ví dụ thông tin về nước rửa thiết bị, hóa chất làm sạch...)

Phải duy trì mối liên kết giữa các thành tố này (bulk rượu, thành phẩm). Trong suốt giai đoạn này, rượu được đổ vào các loại công-ten-nơ khác nhau như chai, túi, kệ hoặc barel. Đơn vị tiêu dùng làm từ các lô rượu được cung cấp, và phải cấp một số lô cho các đơn vị tiêu dùng này. Bước tiếp theo là việc bao gói các đơn vị tiêu dùng vào thùng và pa-let hay đơn vị logistic khác.

5.5.3 Dữ liệu về truy tìm nguồn gốc

Người đóng gói chuyển các thùng (được phân định bằng GTIN và số lô) và các đơn vị logistic (được phân định bằng SSCC) đến nhà phân phối thành phẩm. Phải kết nối số lô của đơn vị tiêu dùng với (các) số lô của bulk rượu dùng để làm đầy chai.

Khuyến nghị liên quan đến việc phân định và gán nhãn đơn vị tiêu dùng, thùng và

đơn vị logistic như sau:

Khi số lô của đơn vị tiêu dùng tham chiếu đến đường dây làm đầy thì số batch tham chiếu đến bulk rượu được dùng để làm đầy chai.

5.5.4 Tiêu chuẩn của GS1

5.5.4.1 Thương phẩm đi qua điểm bán lẻ (chai, can, lọ, túi trong hộp)

Phải phân định các thương phẩm này bằng GTIN và mã hóa bằng mã vạch EAN/UPC để quét tại điểm bán lẻ. Một vài nước bao gồm cả các nước là thành viên EU yêu cầu việc thể hiện số lô cấp cho mỗi đơn vị tiêu dùng trong suốt quá trình làm đầy. Có thể thể hiện thông tin này ở dạng người đọc được.

5.5.4.2 Thương phẩm có thể đi qua điểm bán lẻ (thùng, hộp giấy)

▪ Trường hợp Một:

Phân định thương phẩm, thùng và hộp đặc biệt, được bán qua điểm bán lẻ bằng GTIN và mã hóa bằng mã vạch EAN/UPC. Để truy tìm nguồn gốc, phải áp dụng thêm một mã vạch bổ sung. Có thể là AI (10) chỉ số lô, được mã hóa vào mã vạch GS1-128. Điểm ưu tiên đặt mã vạch bổ sung GS1-128 là ở trên cùng đường năm ngang với mã vạch chính EAN/UPC mã hóa GTIN. Mã vạch bổ sung GS1-128 phải càng gần mã vạch chính càng tốt theo khả năng có thể. Phải duy trì các vùng trống cho cả hai mã vạch.

▪ **Option**

Two:

For cases and cartons that will never be sold through a retail point of sale, identification is done through the use of Application Identifiers (01) (GTIN) and (10) (Lot Number), and encoded in a GS1-128 bar code.



5.5.4. GS1 Standards

Wine Supply Chain Traceability

5.5.4.1. Trade items crossing the point of sale (bottle, can, jug, bag in box)

These must be identified with a GTIN and bar coded with an EAN/UPC symbol for scanning at point-of-sale. Some countries, including EU member states, require the display of a lot number allocated to each consumer unit created during the filling process. This information may be displayed in human readable form.

5.5.4.2. Trade items that may be crossing the point of sale (case, carton)

■
**Opti
on
One**
:

Trade items, specifically cases and cartons, sold through a retail point of sale are identified with a GTIN and bar coded with an EAN/UPC symbol. For traceability purposes, an add-on bar code symbol should be applied. This would be AI (10) indicating a lot number, encoded in a GS1-128 symbol. The preferred placement for an add-on GS1-128 bar code symbol is on the same horizontal plane as the primary EAN/UPC bar code symbol containing the GTIN. The GS1-128 add-on symbol should be as close as possible to the main symbol. Maintain the quiet zones for both symbols.

Example of Option One: EAN/UPC and GS1-128 add-on bar code

■
**Opti
on
Two**
:

For cases and cartons that will never be sold through a retail point of sale, identification is done through the use of Application Identifiers (01) (GTIN) and (10) (Lot Number), and encoded in a GS1-128 bar code.

Example of Option Two: GS1-128 bar code

NOTE: Should the filler/packer be uncertain where the product is to be distributed and sold (either through a retail point of sale or only in a warehouse environment), it is recommended that Option One (the EAN/UPC and GS1-128 add-on bar codes symbols) be used.

5.5.4.3. Logistic units (pallets)

Identification and traceability of pallets is ensured through the allocation of a Serial Shipping Container Code (SSCC). Any pallet, independently of its type (mixed or uniform), needs to carry a SSCC allocated by the filler/packer. A new SSCC must be allocated every time a new logistic unit (pallet) is created.