



The Global Language of Business

Guía de etiqueta logística GS1

Brinda una descripción general de las reglas normativas y las recomendaciones de buenas prácticas con base en las implementaciones del etiquetado logístico de GS1 en todo el mundo.

Versión 1.3, ratificada, julio de 2019

Resumen del documento

Elemento del documento	Valor actual
Nombre del documento	Guía de etiqueta logística GS1
Fecha del documento	Julio de 2019
Versión del documento	1.3
Emisión del documento	
Estado del documento	Ratificado
Descripción del documento	Brinda una descripción general de las reglas normativas y las recomendaciones de buenas prácticas con base en las implementaciones del etiquetado logístico de GS1 en todo el mundo.

Colaboradores

Nombre	Apellido	Empresa
Alejandra	Montes de Oca	GS1 México
Amber	Paredes	GS1 EE. UU.
Bo	Bäckström	Axfood Sverige AB
Bonnie	Ryan	GS1 Australia
Christine	Chang	3M Healthcare
Cyndi	Poetker	Abbott
Dan	Mullen	GS1 Oficina Global
Daniel	Mueller-Sauter	GS1 Suiza
David	Buckley	GS1 Oficina Global
Denis	O'Brien	GS1 Irlanda
Don	Roskowiak	Target Corporation
Ed	Jesus	Chep
Eugen	Sehorz	GS1 Austria
Gary	Hartley	GS1 Nueva Zelanda
George	Sarantavgas	GS1 Asociación de Grecia
George	Wright IV	Product Identification & Processing Systems
Gerald	Gruber	GS1 Austria
Giada	Necci	GS1 Italia
Ginger	Green	Wal-Mart Stores, Inc.
Glyn	Fogell	Shoprite Checkers
Heide	Buhl	GS1 Alemania
Heinz	Graf	GS1 Suiza
Hirokazu	Nagai	Japan Pallet Rental Corporation
Holger	Strietholt	Schweizerische Bundesbahnen SBB
Ildikó	Lieber	GS1 Hungría
Ilka	Machemer	GS1 Alemania
Jaco	Voorspuij	GS1 Oficina Global
Jane	Wulff	GS1 Dinamarca
Jean-Christophe	Gilbert	GS1 Francia

Jeanne	Duckett	Avery Dennison RFID
Jeffrey	Cree	Ahold (EE. UU.)
John	Terwilliger	Abbott
John	Pearce	Axicon Auto ID Ltd
John	Ryu	GS1 Oficina Global
Jonas	Buskenfried	GS1 Suecia
Kai	Hachmann	Edeka Zentrale AG & Co. KG
Karen	Arkesteyn	GS1 Bélgica y Luxemburgo
Karolin	Harsanji	GS1 Suecia
Kevin	Dean	GS1 Canadá
Kimmo	Keravuori	GS1 Finlandia
Linda	Vezzani	GS1 Italia
Luiz	Costa	GS1 Brasil
Madalena	Centeno	GS1 Portugal
Margarita	Bykova	GS1 Rusia
Margarita	Bykova	GS1 Rusia
Marianna	Revallova	GS1 Eslovaquia
Marie	Vans	HP Inc.
Martin	Kairu	GS1 Sudáfrica
Michiel	Ruighaver	GS1 Australia
Mike	Soper	Symbology, Inc.
Mike	Durning	Wakefern Food Corporation
Neil	Piper	GS1 RU
Owen	Dance	GS1 Nueva Zelanda
Raman	Chhima	GS1 Nueva Zelanda
Raymond	Delnicki	GS1 EE. UU.
Richard	Fisher	DoD Logistics AIT Oficina de estándares
Sabine	Klaeser	GS1 Alemania
Sarina	Pielaat	GS1 Países Bajos
Sean	Dennison	GS1 Irlanda
Shawn	Chen	GS1 Tailandia
Stefanie	De Rocker	GS1 Bélgica y Luxemburgo
Stephan	Wijnker	GS1 Australia
Steven	Robba	1WorldSync, Inc.
Steven	Simske	Colorado State University
Steven	Keddie	GS1 Oficina Global
Sue	Schmid	GS1 Australia
Szilvia	Bém	GS1 Hungría
Terje	Menkerud	GS1 Noruega
Vera	Feuerstein	Nestlé
Xavier	Barras	GS1 Francia
Yoshihiko	Iwasaki	GS1 Japón
Yuko	Shimizu	GS1 Japón
Zbigniew	Rusinek	GS1 Polonia
Zubair	Nazir	GS1 Canadá

Registro de cambios

Liberación	Fecha del cambio	Cambio hecho por	Resumen de cambios
1.0	30-abr-2014	Coen Janssen	<ul style="list-style-type: none"> Versión inicial
1.1	Ago. de 2016	Coen Janssen	<ul style="list-style-type: none"> Solicitud de trabajo 15-335: <ul style="list-style-type: none"> adición de regla [4-15], actualización de la intro a la sección 5.5, adición de regla [5-16], adición de regla [6-22], actualización de la intro a la sección 9.3.4, actualización de regla [9-15] Actualización de referencia a la Especificación general de GS1 para estar en línea con la versión más reciente.
1.2	Sep. de 2017	Coen Janssen	<p>Solicitud de trabajo 17-104 Etiqueta de paquete armonizada:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actualización de la sección 5.4 Código de ruta Adición de 2 ejemplos nuevos: vea las secciones 10.11 y 10.12 Adición de una nota en el Apéndice B sobre la manera de gestionar etiquetas que incluyan códigos de barras GS1 y no GS1. <p>Solicitud de trabajo 17-144 artículos comerciales en palés múltiples:</p> <ul style="list-style-type: none"> Adición de una sección nueva 4.3 Actualizaciones a las secciones 4.6, 4.7 y 4.8 Adición de una sección nueva 10.13 <p>Errata:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actualización de la figura 2-1 Ejemplo de elementos esenciales Actualización de ejemplo en la sección 10.4 Palé ordenable Actualización del apéndice B - alturas de símbolos Algunas actualizaciones a WR 17-144 con base en los desenlaces de WR16-534 (calzado).
1.3	Julio de 2019	Daniel Mullen	<ul style="list-style-type: none"> Solicitud de trabajo 18-160 2D para etiqueta logística: Solicitud de trabajo 18-260 Colocación de etiqueta logística: Solicitud de trabajo 18-270 2D sin 1D para el sector salud Solicitud de trabajo 18-353 Guía de etiqueta logística

Exención de responsabilidad

Bajo su Política de PI, GS1® busca evitar la incertidumbre con respecto a las reclamaciones de propiedad intelectual solicitando a los participantes del Grupo de Trabajo que elaboró esta **Guía de etiqueta logística GS1** que acepten otorgar a los miembros de GS1 una licencia libre de regalías o una licencia RAND para Reclamaciones necesarias, tal como se define ese término en la Política de IP de GS1. Además, se llama la atención sobre la posibilidad de que la implementación de una o más características de esta especificación pueda ser objeto de una patente u otro derecho de propiedad intelectual que no implique una reclamación necesaria. Ninguna patente ni cualquier otro derecho de propiedad intelectual está sujeto a las obligaciones de licencia de GS1. Además, el acuerdo para otorgar licencias provisto bajo la Política de IP de GS1 no incluye derechos de propiedad intelectual ni reclamos de terceros que no hayan participado en el Grupo de Trabajo.

En consecuencia, GS1 recomienda que cualquier organización que desarrolle una implementación diseñada para guardar conformidad con esta Especificación determine si hay alguna patente que pueda abarcar una implementación específica que la organización esté desarrollando de conformidad con la Especificación y si es necesaria una licencia bajo una patente u otro derecho de propiedad intelectual. Esa determinación de la necesidad de una licencia debe hacerse teniendo en cuenta los detalles del sistema específico diseñado por la organización en consulta con su propio asesor de patentes.

ESTE DOCUMENTO SE PROPORCIONA "TAL CUAL" SIN GARANTÍA DE NINGÚN TIPO, INCLUYENDO CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD, NO INFRACCIÓN, APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR O CUALQUIER OTRA GARANTÍA QUE SURJA DE ESTA ESPECIFICACIÓN. GS1 se exime de toda responsabilidad por cualquier daño que surja del uso o mal uso de este Estándar, ya sean daños especiales, indirectos, consecuentes o compensatorios, incluida la responsabilidad por la infracción de cualquier derecho de propiedad intelectual en relación con el uso de información en este documento o la confianza en él.

GS1 se reserva el derecho de realizar cambios en este documento en cualquier momento y sin previo aviso. GS1 no ofrece ninguna garantía por el uso de este documento y no asume ninguna responsabilidad por los errores que puedan aparecer en el documento, ni se compromete a actualizar la información aquí contenida.

GS1 y el logo GS1 son marcas registradas de GS1 AISBL.

Índice

1	Introducción	8
1.1	Agradecimientos	8
1.2	Alcance de la guía.....	8
1.2.1	Etiquetado de unidades logísticas.....	8
1.2.2	Etiquetado de artículos comerciales como cartones y cajas exteriores.....	8
1.2.3	Estándares para AIDC sustentados.....	9
1.3	Convenciones aplicadas en la guía	9
1.3.1	Referencias	9
1.3.2	Reglas y recomendaciones.....	9
1.3.3	Formato de elementos de datos	9
2	Diseño de la etiqueta	10
2.1	Introducción	10
2.2	Elementos esenciales	10
2.3	Segmentos	11
3	Cómo identificar la unidad logística	13
3.1	SSCC.....	13
3.2	Inclusión del SSCC en la etiqueta	13
3.3	Extracto de los identificadores de aplicación GS1 para la identificación de la unidad logística	13
4	Cómo introducir información sobre el artículo comercial.....	14
4.1	¿Cuándo usaría esto?	14
4.2	Identificación del artículo comercial	15
4.3	Identificación de las piezas de un artículo comercial	16
4.4	Cantidad de los artículos comerciales contenidos	17
4.5	Medidas del artículo comercial	17
4.6	Fechas del artículo comercial	18
4.7	Número de lote	19
4.8	Números de serie.....	19
4.9	Extracto de los identificadores de aplicación GS1 para la información sobre el artículo comercial	19
5	Cómo incluir información sobre el transporte y el cliente.....	20
5.1	¿Cuándo usaría esto?	20
5.2	Nombre y dirección del cliente (receptor)	20
5.3	Nombre y dirección del proveedor (remitente).....	21
5.4	Código de ruta	21
5.5	Envío a la localización/consignatario final	21
5.6	Identificación del envío	22
5.7	Identificación de la consignación	22
5.8	Número de orden de compra del cliente.....	22
5.9	Medidas logísticas.....	23
5.10	Instrucciones de manejo y procesamiento	23
5.11	Extracto de identificadores de aplicación GS1 para información sobre el transporte y el cliente	23
6	Reglas de diseño de etiqueta.....	25
6.1	Elemento esencial principal.....	25

6.2	Elemento esencial medio	25
6.2.1	Títulos de datos	25
6.3	Elemento esencial inferior	25
6.4	Reglas relacionadas con los segmentos de etiqueta	27
7	Tamaño de la etiqueta logística GS1	28
8	Colocación de etiqueta	30
8.1	Colocación de etiqueta en unidades logísticas más grandes (palés, jaulas de seguridad, etc.)	30
8.2	Colocación de etiqueta en unidades logísticas más pequeñas (incluyendo paquetes)	30
8.3	Colocación de etiquetas en palés apilados	31
9	Consideraciones para la implementación	33
9.1	Procesos de buenas prácticas por roles	33
9.2	Escenarios de implementación de la etiqueta	33
9.3	Remitente/proveedor	34
9.3.1	Prerrequisitos	34
9.3.2	Creación del SSCC	34
9.3.3	Impresión de la etiqueta	34
9.3.4	Fijado de la etiqueta	35
9.3.5	Envío de las instrucciones de transportación	36
9.3.6	Montado/carga de las unidades logísticas	36
9.3.7	Envío de la notificación de envío/ASN	36
9.4	Transportista	36
9.4.1	Prerrequisitos	36
9.4.2	Procesamiento de las instrucciones de transportación	36
9.4.3	Carga de las unidades logísticas	36
9.4.4	Descarga de las unidades logísticas	37
9.4.5	Envío de la notificación de estado del envío en tránsito/información sobre la entrega (IOD)	37
9.5	Destinatario/cliente	37
9.5.1	Prerrequisitos	37
9.5.2	Procesamiento de la notificación de envío/ASN	38
9.5.3	Inspección y registro de las unidades logísticas recibidas	38
9.5.4	Envío de la notificación de recepción	38
9.5.5	Almacenamiento de los productos	38
9.5.6	Manejo de problemas de calidad tras la recepción del producto	38
10	Ejemplos prácticos	39
10.1	Etiqueta de SSCC exclusivamente	39
10.2	Etiqueta logística GS1 para unidad logística homogénea	40
10.3	Etiqueta logística GS1 para unidad logística homogénea con artículos de medidas variables	41
10.4	Etiqueta logística GS1 para palé ordenable	42
10.5	Etiqueta logística GS1 para unidad logística que es solo un artículo comercial	43
10.6	Etiqueta logística GS1 para palé mezclado	44
10.7	Etiqueta logística GS1 con unidad logística e información de transporte en segmentos independientes	44
10.8	Etiqueta logística GS1 con segmentos de proveedor, cliente y transporte	46
10.9	Etiqueta logística GS1 con información de transporte incluyendo código postal	47
10.10	Etiqueta logística GS1 con información de transporte incluyendo código de ruta y GINC	48
10.11	Etiqueta logística GS1 para paquete (de solo SSCC)	50

10.12	Etiqueta logística GS1 para paquete (incluyendo código de ruta).....	51
10.13	Etiqueta logística GS1 para paquete (incluyendo un código de barras GS1 2D)	52
10.14	Etiqueta logística GS1 con identificación de pieza de artículo comercial individual - AI (8006)	53
11	Referencias	54
A	Apéndice A - Verificación de etiqueta logística GS1	55
A.1	Principios básicos	55
A.2	Enfoque de verificación común	55
A.2.1	Aspecto visual	55
A.2.2	Contenido de datos	55
A.2.3	Parámetros técnicos	55
A.2.4	Informe de verificación	56
B	Apéndice B – Tamaño de etiqueta, símbolo y texto.....	57
B.1	A6 / 4.1 x 5.8 pulgadas	57
B.2	A5 / 5.8 x 8.3 pulgadas	58

1 Introducción

El sistema GS1 es el sistema de estándares de la cadena de suministro más usado en el mundo, y abarca los estándares, lineamientos, soluciones y servicios creados en procesos formalizados y colaborativos.

El sector de logística y transporte consiste en la movilización de productos a través de distintas formas de transportación, incluyendo la terrestre, la ferroviaria, la aérea y la marítima. Los procesos de logística y transporte abarcan una gran diversidad de partes, como el remitente, el destinatario, expedidores y transportadores de fletes, además de organismos oficiales, como aduanas y autoridades portuarias. Los flujos logísticos, a menudo complejos, y la diversidad de las partes involucradas derivan en la necesidad de una fácil identificación física de las unidades logísticas. GS1 ofrece un estándar para ayudar a lograr esto: La etiqueta logística GS1.



Esta guía proporciona los lineamientos sobre cómo identificar físicamente las unidades logísticas usando la etiqueta logística GS1. Se basa en los estándares GS1 descritos en las especificaciones generales GS1 y en las buenas prácticas recabadas a partir de diversos proyectos de implementación en todo el mundo.

1.1 Agradecimientos

Estas recomendaciones se elaboraron en colaboración con las Organizaciones miembro de GS1 y el Grupo de interés de organizaciones miembro de logística y transporte (LyT) que trabajaron de manera estrecha con las comunidades locales sobre la eficiencia en los procesos de logística y transporte.

Agradecemos especialmente a GS1 en Europa, GS1 Alemania, GS1 RU, GS1 Noruega, GS1 Finlandia, GS1 Países Bajos, GS1 Australia y GS1 EE. UU. por compartir sus lineamientos y materiales para implementación. Estos materiales sirvieron como base para esta guía, y algunos de sus textos y ejemplos se retomaron para esta.

1.2 Alcance de la guía

1.2.1 Etiquetado de unidades logísticas

El tema principal de esta guía es el etiquetado de unidades logísticas. Una unidad logística es un artículo de cualquier composición listo para transportarse o almacenarse y que requiere manejarse a través de la cadena de suministro.

La etiqueta logística GS1 permite a los usuarios identificar de manera única las unidades logísticas de manera que puedan seguirse y rastrearse a lo largo de la cadena de suministro. El único requisito obligatorio es que cada unidad logística se identifique con un número de serie único, el código seriado de contenedor de envío (SSCC).

Escanear el código de barras SSCC en cada unidad logística permite el movimiento físico de las unidades para que concuerden con los mensajes electrónicos comerciales que se refieren a ellas. Usar el SSCC para identificar unidades individuales brinda la oportunidad de implementar una gran variedad de aplicaciones, como *cross docking*, ruta de envío y recepción automatizada. Además del SSCC, se pueden incluir otros datos en la etiqueta logística GS1.

1.2.2 Etiquetado de artículos comerciales como cartones y cajas exteriores

Los artículos comerciales como cartones y cajas exteriores a menudo contarán con un código de barras que codifique el número global de artículo comercial (GTIN). El código de barras puede ser un ITF-14, EAN/UPC o, cuando se requieren datos adicionales del artículo, un código de barras GS1-128. Es importante señalar que si tales etiquetas no contienen un SSCC no se consideran etiquetas logísticas GS1. Esta guía aborda principalmente el etiquetado logístico.

Sin embargo, se han incluido notas para explicar la manera en que puede proporcionarse la información en cartones y cajas externos usando un código de barras GS1-128. Estas notas se han marcado como se señala a continuación:



Nota: Etiquetas de cartón/caja exteriores

1.2.3 Estándares para AIDC sustentados

La tecnología de identificación automática y captura de datos (AIDC) es un componente importante de la etiqueta logística GS1. Las etiquetas logísticas GS1 siempre han usado códigos de barras GS1-128, pero esta versión de la guía introduce la utilización de códigos de barras GS1 2D complementarios. La guía no brinda orientación sobre el uso de tecnologías EPC/RFID.

1.3 Convenciones aplicadas en la guía

1.3.1 Referencias

Las referencias a documentos, sitios web y demás se indican como sigue [REFERENCIA, número de párrafo (opcional)]. La lista de referencias con los detalles completos se incluye en la sección [11](#).

1.3.2 Reglas y recomendaciones

Para destacar puntos importantes, las reglas y recomendaciones se numeran dentro de cada sección. Por ejemplo, la cláusula **[2-3]** es la 3ª cláusula en la sección [2](#). Las cláusulas marcadas como '**normativa**' son reglas incluidas en las [Especificaciones generales GS1](#), que deben observarse para cumplir con los estándares GS1. Las cláusulas que no se marcan como 'normativa' son recomendaciones de buenas prácticas.

1.3.3 Formato de elementos de datos

Las siguientes convenciones se aplican para indicar el formato de los identificadores de aplicación GS1 y los elementos de datos.

Para indicar los caracteres permitidos:

- N dígito numérico
- X cualquiera de los caracteres, vea en [GENSPECS, figura 7.11 – 1] los permitidos.

Para indicar la longitud:

- Nn número exacto de dígitos
- N..n número máximo de dígitos
- Xn número exacto de caracteres
- X..n número máximo de caracteres

Ejemplos:

- X3 exactamente 3 caracteres
- N..18 hasta 18 dígitos numéricos

Para indicar la posición de los dígitos/caracteres:

- X_n
- N_n

Ejemplos:

- N₃ dígito numérico en la posición 3
- X₁₆ cualquier carácter en la posición 16

2 Diseño de la etiqueta

Este capítulo introduce el diseño de la etiqueta logística GS1. Consulte las reglas técnicas en la sección [6](#).

2.1 Introducción

La información incluida en una etiqueta logística GS1 viene en dos formas básicas.

1. Información que debe usar la gente: Abarca la interpretación legible a la vista humana (HRI) de los datos codificados en los códigos de barras, texto no HRI y gráficos.
2. Información diseñada para la captura de datos por una máquina: Códigos de barras.

Los códigos de barras son legibles por máquinas, así como un método seguro y eficaz de presentar datos estructurados, mientras que el texto HRI, el texto no HRI y los gráficos permiten que la gente tenga acceso general a información básica en cualquier punto de la cadena de suministro. Ambos métodos añaden valor a las etiquetas logísticas GS1, y a menudo coexisten en la misma etiqueta.



Nota: Texto HRI y no HRI.

Para los propósitos de interpretación de esta guía, hay dos tipos de texto que aparecen en una etiqueta:

1. El texto HRI son los datos codificados en el código de barras.
2. El texto que no es HRI es el resto del texto en una etiqueta.

El SSCC es el único elemento obligatorio en todas las etiquetas logísticas GS1. Si se necesita otra información, esta deberá cumplir con las especificaciones de este documento y con el uso apropiado de los identificadores de aplicación GS1.

2.2 Elementos esenciales

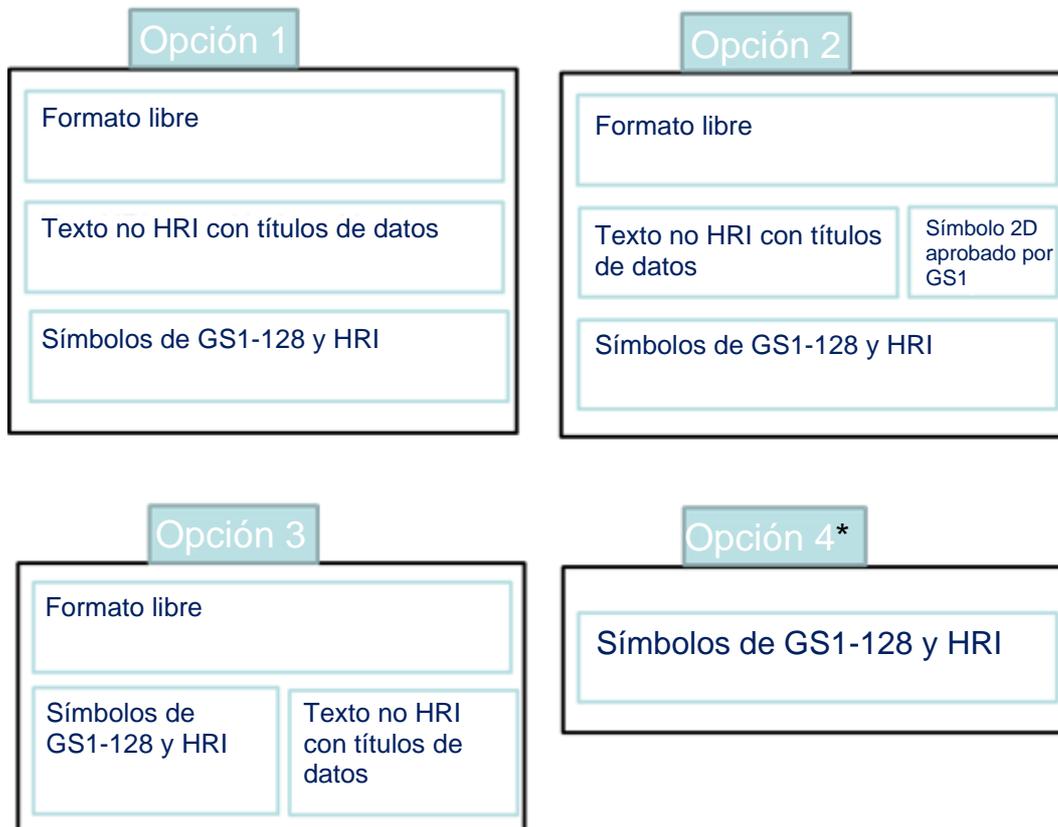
Se hace una distinción entre los tipos de datos comunicados en la etiqueta logística. Esto se expresa en tres elementos esenciales:

1. El elemento esencial principal puede contener cualquier cosa; por ejemplo, texto y gráficos. Esto puede incluir información extra sobre la unidad logística que no está codificada en el código de barras.
2. El elemento esencial contiene texto no HRI que refleja la información representada en los códigos de barras usando títulos de datos que no son AI, y opcionalmente información adicional no representada en los códigos de barras (de preferencia que incluya títulos de datos).
3. El elemento esencial contiene los códigos de barra incluyendo la interpretación legible por la vista humana (HRI).

Solo el elemento esencial inferior es obligatorio.

Un símbolo 2D GS1, si se usa, debe colocarse a la derecha del texto no HRI, incluyendo títulos de datos dentro del elemento esencial medio.

Si hay suficiente espacio, los dos elementos esenciales inferiores pueden colocarse uno al lado del otro. Vea la figura a continuación.

Figura 2-1 Colocación de elementos esenciales


*Requisito mínimo

2.3 Segmentos

La información que vaya a incluirse en la etiqueta puede estar disponible en etapas independientes. Es posible que cierta información también deba sustituirse durante la vida de la unidad logística. Dividir la etiqueta en segmentos independientes es una forma de abordar esto.

Un segmento es un agrupamiento lógico de información generalmente conocida en un momento en particular. Puede haber hasta tres segmentos de etiqueta en una etiqueta logística GS1, cada uno representando un grupo de información. Por lo general, el orden de los segmentos, de arriba a abajo, es: transportista (transporte), cliente y proveedor. Sin embargo, este orden y alineamiento de arriba a abajo puede variar dependiendo del tamaño de la unidad logística y el proceso comercial que se atiende.

Cada segmento puede contener una combinación de los elementos esenciales definidos según lo determinen los socios comerciales.

Los segmentos pueden imprimirse como etiquetas independientes, en cuyo caso deben colocarse verticalmente muy cerca uno del otro, con el segmento que contenga el SSCC en la parte inferior. Cuando los segmentos se añaden de manera independiente, debe tenerse cuidado de no oscurecer los segmentos existentes. El segmento del transportista puede sustituirse durante el trayecto de la unidad logística, en cuyo caso debe tenerse especial cuidado para asegurar que los segmentos del cliente y el proveedor se conserven.



Importante: Al añadir o reemplazar un segmento un SSCC ya presente nunca debe sustituirse ni cambiarse.

Cuando se usan segmentos, los datos en ellos deben organizarse usando elementos esenciales como se describe en la sección 2.2. En ese caso los segmentos son el mecanismo de agrupamiento primario; los elementos esenciales se subordinan a él. Vea algunos ejemplos en la figura a continuación.

Figura 2-2 Ejemplos de segmentación de etiqueta



Segmento de proveedor

El segmento de proveedor de la etiqueta contiene información generalmente conocida en el momento en el que el proveedor realiza el embalaje. El SSCC se aplica aquí como el identificador de la unidad, junto con el GTIN si se usa.

Puede aplicarse otra información que pueda ser de interés para el proveedor pero también pueda ser útil para los clientes y transportistas. Esto incluye información relacionada con el producto, tal como la variante del producto; fechas como de producción, embalaje, caducidad y fechas de consumo preferente; así como lote y número de serie.

Segmento de clientes

El segmento de cliente de la etiqueta contiene información generalmente conocida en el momento de la orden y el procesamiento de la orden por parte del proveedor. La información típica incluye el envío al lugar, el número de orden de compra, y la información de manejo y ruta específica para el cliente. Si varias unidades logísticas se han juntado para despacharse bajo una notificación de envío o acuse de recibo (BOL) a un cliente, el GSIN, AI (402) también puede aplicarse en este segmento de cliente.

Segmento del transportista (transporte)

El segmento del transportista (transporte) de la etiqueta contiene información que por lo general se conoce en el momento del envío y típicamente se relaciona con el transporte. La información típica incluye el envío a los códigos postales, AI (420), número de identificación global de la consignación, AI (401) e información de manejo y de ruta específica del transportista.

3 Cómo identificar la unidad logística

3.1 SSCC

El formato del SSCC es el siguiente:

GS1 Identificador de aplicación	SSCC (Código seriado de contenedor de envío)																	
	Dígito de extensión	Prefijo GS1 de empresa →										← Referencia serial					Dígito de verificación	
0 0	N ₁	N ₂	N ₃	N ₄	N ₅	N ₆	N ₇	N ₈	N ₉	N ₁₀	N ₁₁	N ₁₂	N ₁₃	N ₁₄	N ₁₅	N ₁₆	N ₁₇	N ₁₈

El dígito de extensión puede tener cualquier valor de 0 a 9 y se usa para aumentar la capacidad de numeración. Su uso queda al criterio de la compañía que asigne el SSCC.

Las organizaciones miembro de GS1 asignan el prefijo GS1 de empresa (GCP) a la empresa que asigna el SSCC - en este caso, el constructor físico o el dueño de la marca de la unidad logística. Hace que el SSCC sea único a nivel mundial pero no identifica el origen de la unidad. La longitud de un prefijo GS1 de empresa depende de la política de la organización miembro de GS1 sobre la asignación de números.

La referencia seriada es un número de serie creado por la compañía que asigna el SSCC. La manera más fácil de asignar un número de serie es de manera consecutiva; por ejemplo...00000, ...00001, ...00002.

El dígito de verificación se calcula usando el algoritmo definido por GS1. [GENSPECS, 7.9.1], vea también una calculadora en [CHECK].

3.2 Inclusión del SSCC en la etiqueta

[3-1] (Normativa) El SSCC es el único elemento obligatorio en cualquier etiqueta logística. [GENSPECS 6.6.3].

[3-2] La compañía que está elaborando la unidad logística es quien debe asignar el SSCC, usando su propio prefijo GS1 de empresa.

Si la unidad logística no está marcada con un SSCC cuando se recibe, el siguiente participante en la cadena de suministro puede asignar el SSCC. Este participante puede ser un proveedor de servicios logísticos o el cliente.

3.3 Extracto de los identificadores de aplicación GS1 para la identificación de la unidad logística

AI	Título completo	Título de datos	Formato (*)
00	Código seriado de contenedor de envío	SSCC	N2 + N18

(*) Formato del Identificador de aplicación GS1 + formato del elemento de datos

4 Cómo introducir información sobre el artículo comercial

4.1 ¿Cuándo usaría esto?

Los artículos tasados, ordenados o facturados se consideran artículos comerciales y un GTIN los identifica. Por lo general, las cadenas de suministro son más eficaces cuando:

GTIN del artículo ordenado = GTIN del artículo que se entrega = GTIN del artículo facturado.

Esta es una consideración importante en el diseño de etiquetas logísticas.

En lo que se refiere a la inclusión de información del artículo comercial, pueden distinguirse tres tipos de unidades logísticas:

- Una unidad homogénea con un tipo de artículo comercial. Todos los artículos en el nivel superior de embalaje son iguales y se identifican con el mismo GTIN. Por ejemplo: un palé con 50 grupos de artículos comerciales del Producto X.
- Una unidad logística heterogénea con distintos tipos de artículos comerciales en el nivel superior de embalaje identificados con GTIN diferentes. Por ejemplo: un palé con 30 grupos de artículos comerciales estándar (por ejemplo, cajas) del Producto X y 20 grupos de artículos comerciales (por ejemplo, cajas) del Producto Y.
- Una unidad logística que también es una unidad comercializada (una que se tasa, ordena o factura). Tales unidades logísticas pueden ser homogéneas, por ejemplo bienes a granel, heterogéneas (por ejemplo, unidades de muestra), o un solo producto (por ejemplo, un refrigerador, o un teléfono móvil transportado como un paquete).

En las unidades logísticas homogéneas y las unidades logísticas que son artículos comerciales es posible incluir información sobre los artículos comerciales en la etiqueta logística. Esto puede ser útil en situaciones en las que no se usa o no está disponible una notificación de envío. En las unidades logísticas heterogéneas no es posible incluir información del artículo comercial en la etiqueta logística y por lo tanto se alienta firmemente el uso de mensajes electrónicos para respaldar el intercambio de datos vinculados con el SSCC.

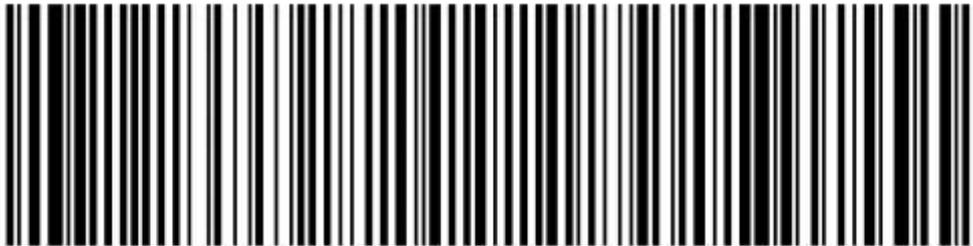
Figura 4-1 Etiqueta con información del artículo comercial

GRAN SUPPLIER COFFEE

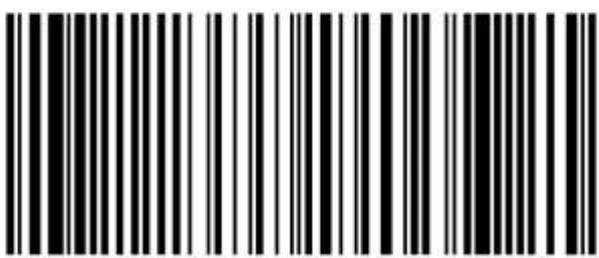
SSCC
0 0614141 1234567890

CONTENIDO	CANTIDAD
00614141000418	20

CONSUMO PREFERENTE (DD.MM.AA)	LOTE
28.02.21	451214



(02)00614141000418(15)210228(10)451214(37)20



(00) 0 0614141 123456789 0

4.2 Identificación del artículo comercial

[4-1] Cuando la unidad logística es homogénea, y no es un artículo comercial, el contenido del palé puede definirse usando AI (02) CONTENIDO, especificando el GTIN de los artículos comerciales incluidos (el nivel superior de embalaje contenido en la unidad logística).



Nota: El uso de AI (02) no es la opción preferida para los artículos comerciales del sector salud regulados.

- [4-2] Cuando la unidad logística es heterogénea, y no es un artículo comercial, no deben incluirse un GTIN ni información relacionada con el artículo comercial.
- [4-3] Cuando la unidad logística es un artículo comercial, sus contenidos pueden definirse usando AI GTIN, especificando el GTIN del artículo comercial.
- [4-4] **(Normativa)** AI (01) GTIN y AI (02) CONTENIDO nunca deben usarse juntos en una etiqueta logística. [GENSPECS, 4.14.1]
- [4-5] **(Normativa)** AI (02) CONTENIDO solo puede usarse en combinación con AI (00) SSCC y AI (37) CANTIDAD. [GENSPECS, 4.14.2]
- [4-6] La descripción del artículo comercial puede incluirse como texto libre.

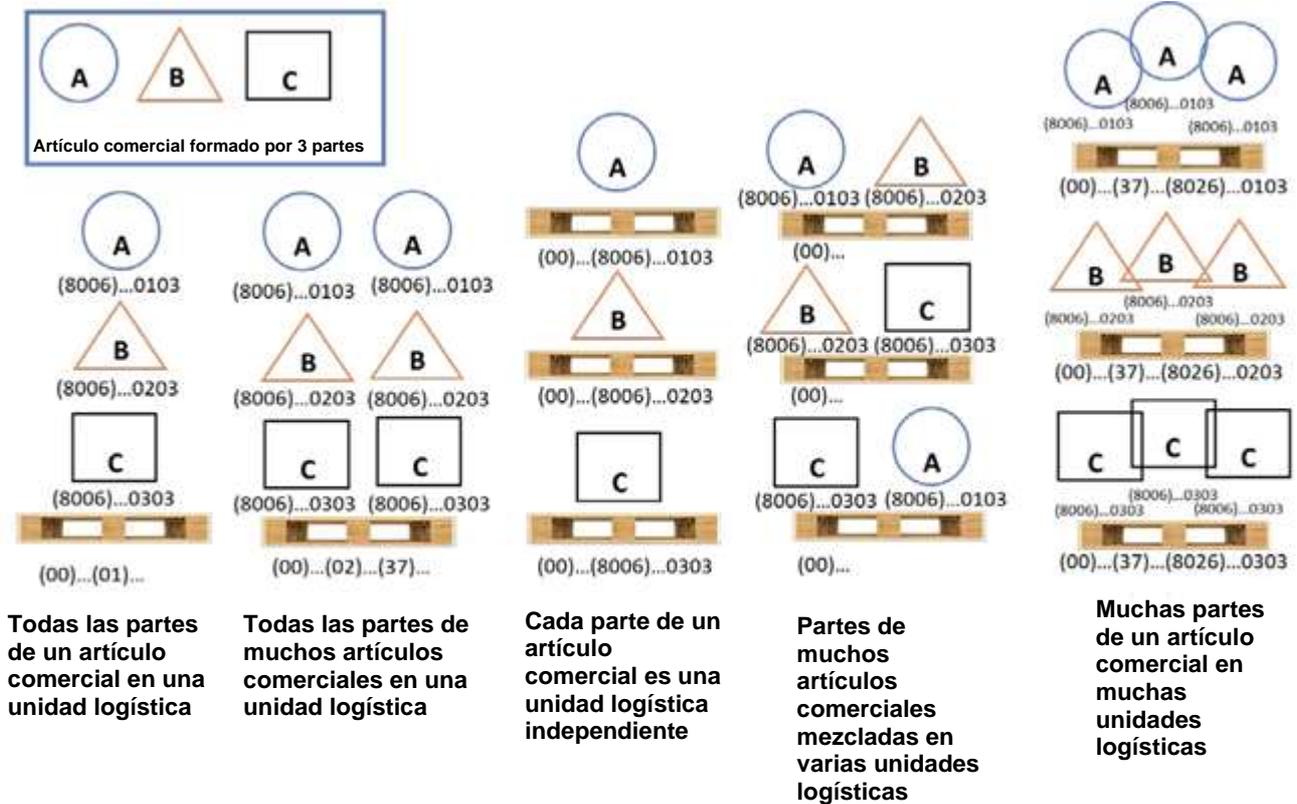
4.3 Identificación de las piezas de un artículo comercial

Cuando los artículos comerciales son demasiado grandes para enviarse como una unidad logística, necesitarán dividirse en partes independientes. Esto ocurre cuando algunas de las partes tienen requisitos de embalaje especiales, por ejemplo, la puerta de vidrio de un armario.

Puede usarse AI (8006) ITIP para la identificación de una parte individual de un artículo comercial. Consiste en el GTIN, el número de parte (2 dígitos) y la cantidad total de partes (2 dígitos). AI (8006) puede usarse en el embalaje del producto al que pertenece la parte así como en la etiqueta logística GS1.

Las siguientes reglas abordan las principales situaciones identificadas:

- [4-7] Todas las partes de un solo artículo comercial se entregan juntas como una unidad logística: AI (01) puede usarse para identificar el artículo comercial.
- [4-8] Todas las partes de muchos artículos comerciales se entregan juntas como una unidad logística: AI (02) y AI (37) pueden usarse para identificar el contenido y su cantidad.
- [4-9] Cada una de las partes del artículo comercial se entrega como una unidad logística independiente: AI (8006) puede usarse para identificar una parte individual del artículo comercial.
- [4-10] Las partes de muchos artículos comerciales se mezclan en varias unidades logísticas: No debe incluirse ninguna información del artículo comercial o el contenido.
- [4-11] Cuando varias partes idénticas de un artículo comercial se transportan como una unidad logística, se puede usar AI (8026) para identificar las partes y su cantidad.
- [4-12] **(Normativa)** El ITIP de las partes contenidas solo puede usarse en combinación con AI (00) SSCC y AI (37) CANTIDAD. [GENSPECS 4.14.2-1]

Figura 4-2 Identificación de las partes de un artículo


4.4 Cantidad de los artículos comerciales contenidos

[4-13] (Normativa) Cuando la identificación de los artículos comerciales contenidos se proporciona usando AI CONTENIDO, la cantidad de artículos comerciales contenidos debe indicarse mediante AI (37) CANTIDAD. [GENSPECS, 4.14.2]

Por ejemplo, una unidad logística de 12 estuches de un producto puede describirse con un AI (02) que contenga un GTIN del estuche y un AI (37) que muestre una cantidad de 12 estuches.

[4-14] (Normativa) El uso de un AI (37) CANTIDAD no se permite en combinación con un AI (01) GTIN. [GENSPECS, 4.14.1]

4.5 Medidas del artículo comercial

Se usan medidas comerciales (netas) para completar la identificación de un artículo comercial de medida variable. Contienen información como el peso, tamaño, volumen o dimensión de un artículo comercial de medida variable y, por lo tanto, nunca deben aplicarse solas sino con el GTIN (con un '9' al frente).

[4-15] Se recomienda el uso de una de las siguientes medidas métricas:

- peso neto en kilogramos – AI (310n*)
- longitud en metros – AI (311n*)
- área en metros cuadrados – AI (314n*)
- volumen neto en litros – AI (315n*)

* 'n' indica la posición del punto decimal implícito

[4-16] Cuando la identificación de un artículo comercial de medida variable se completa proporcionando la cantidad variable de los artículos comerciales contenida en ella, se debe usar AI (30) CANT.VAR para especificar la cantidad:

- Cuando se usa en combinación con un AI (02), denota el número total de artículos en la unidad logística.

- Cuando se usa en combinación con un AI (01), denota el número total de artículos dentro del artículo comercial.

Algunos productos en rollo no pueden identificarse de acuerdo con los criterios determinados antes. Por lo tanto, se clasifican como artículos comerciales de medida variable. Para estos productos deben usarse los siguientes lineamientos.

[4-17] El identificador de aplicación GS1 (8001) indica que el campo de datos del Identificador de aplicación GS1 contiene los atributos variables del producto en rollo.

Los valores variables de un producto en rollo, N₁ a N₁₄, consisten en los siguientes datos:

- N₁ a N₄: ancho del canal en milímetros (ancho del rollo)
- N₅ a N₉: longitud real en metros
- N₁₀ a N₁₂: diámetro del ducto interno en milímetros
- N₁₃: dirección del bobinado (hacia afuera 0, hacia adentro 1, sin definir 9)
- N₁₄: número de empalmes (0 a 8 = número real, 9 = número desconocido)

4.6 Fechas del artículo comercial

Se recomienda incluir información de fecha siempre que sea pertinente.

[4-18] En su caso, debe darse una de las siguientes fechas, dependiendo del tipo de producto:

- Fecha de producción: AI (11) FECHA PROD
- Fecha de embalaje: AI (13) FECHA EMBAL
- Fecha de consumo preferente: AI (15) CONSUMO PREFERENTE
- Fecha límite de venta: AI (16) LÍMITE DE VENTA
- Fecha de caducidad: AI (17) CADUCIDAD

La fecha incluida normalmente será del mismo tipo que la indicada en el producto mismo (a menudo por razones legales). Esto permite un seguimiento y rastreo uniforme, pues la fecha usada en la etiqueta logística coincidirá con la marcada en el producto.

Los sistemas de rastreo no funcionarán, y posiblemente los requisitos legales no se cumplirán, si no se usa la fecha correcta. AI (15) es una declaración sobre la calidad (por ejemplo, una botella de agua potable cuya fecha de consumo preferente ya haya pasado puede tener una calidad inferior pero no debe ser dañina). AI (16) indica que la fecha especificada por el fabricante es la última en que el minorista debe ofrecer el producto para su venta al consumidor. AI (17) es la fecha que determina el límite de consumo o uso de un producto.

Las siguientes reglas generales deben aplicarse cuando se usen fechas en la etiqueta logística GS1:

[4-19] (Normativa) Las fechas siempre se relacionan con el GTIN especificado en la etiqueta como AI (01) GTIN o como AI (02) CONTENIDO o AI (8006) ITIP o AI (8026) ITIP CONTENIDO. [GENSPECS, 4.14.2]

[4-20] (Normativa) De todos los tipos de fechas mencionados en la regla [4-12], solo un valor de fecha puede especificarse en una etiqueta logística. Si los artículos comerciales contenidos en la unidad logística tienen distintos valores de fecha, estos no pueden especificarse en la etiqueta. [GENSPECS 4.14].

[4-21] Buenas prácticas para propósitos de FIFO: Cuando los artículos comerciales con muchas fechas de consumo preferente se cargan en la unidad logística, la fecha más temprana en cualquiera de los artículos se usa tanto en la notificación de envío como en la etiqueta.

[4-22] (Normativa) Cuando se expresa en forma de código de barras, el formato de fecha de cada AI siempre es AAMMDD, donde:

- AA proporciona las decenas y unidades del año (por ej. 2006 = 06) y es obligatorio
- MM proporciona el número de mes (por ej. enero = 01) y también es obligatorio
- DD proporciona el número de día del mes correspondiente (por ej. el segundo día = 02); para las fechas de consumo preferente o caducidad puede no ser necesario especificar el día. En ese caso, el campo debe llenarse con dos ceros, y se interpretará como el último día del mes señalado.

4.7 Número de lote

El número de lote de los artículos comerciales puede incluirse como AI (10) LOTE.

[4-23] (Normativa) El número de lote siempre se relaciona con el GTIN especificado en la etiqueta como AI (02) CONTENIDO o AI (8006) ITIP o AI (8026) ITIP CONTENIDO. [GENSPECS, 4.14.2]

[4-24] (Normativa) Solo puede ponerse un número de lote en una etiqueta logística. Si una unidad logística contiene productos con distintos números de lote (en el nivel superior del embalaje), estos no pueden mostrarse en la etiqueta. [GENSPECS 4.14]

4.8 Números de serie

Un número de serie del artículo comercial puede incluirse como AI (21) SERIADO.

[4-25] (Normativa) El número de serie siempre debe usarse en combinación con un GTIN especificado en la etiqueta como AI (01) GTIN o AI (8006) ITIP. [GENSPECS, 4.14.2]

4.9 Extracto de los identificadores de aplicación GS1 para la información sobre el artículo comercial

AI	Título completo	Título de datos	Formato (**)
01	Número global de artículo comercial	GTIN	N2 + N14
02	GTIN de los artículos comerciales contenidos en la unidad comercial	CONTENIDO	N2 + N14
10	Número de lote	LOTE	N2 + X..20
11	Fecha de producción (AAMMDD)	FECHA PROD	N2 + N6
13	Fecha de embalaje (AAMMDD)	FECHA EMBAL	N2 + N6
15	Fecha de consumo preferente (AAMMDD)	CONSUMO PREFERENTE	N2 + N6
16	Fecha límite de venta (AAMMDD)	VENDER ANTES DE	N2 + N6
17	Fecha de caducidad (AAMMDD)	EXPIRA o CADUCID AD	N2 + N6
21	Número de serie	SERIADO	N2 + X..20
30	Cantidad variable	VAR. CANTIDAD	N2 + N..8
310n*	Peso neto, kilogramos	PESO NETO (kg)	N4 + N6
311n*	Longitud o 1ra dimensión, metros	LARGO [m]	N4 + N6
314n*	Área, metros cuadrados	ÁREA (m ²)	N4 + N6
315n*	Volumen neto, litros	VOLUMEN NETO (l)	N4 + N6
320n*	Peso neto, libras	PESO NETO (lb)	N4 + N6
37	Cantidad de artículos comerciales o partes de artículo comercial contenidos en una unidad logística	CANTIDAD	N2 + N..8
8001	Productos en rollo (ancho, largo, diámetro interno, dirección, empalmes)	DIMENSIONES	N4 + N14
8006	Identificación de una parte de artículo comercial individual	ITIP	N4+N14+N2+N2
8026	Identificación de las partes de un artículo comercial (ITIP) contenidas en una unidad logística	ITIP CONTENIDO	N4+N14+N2+N2

(*) 'n' se usa para indicar la posición del punto decimal.

(**) Formato del identificador de aplicación GS1 + formato del elemento de datos

5 Cómo incluir información sobre el transporte y el cliente

5.1 ¿Cuándo usaría esto?

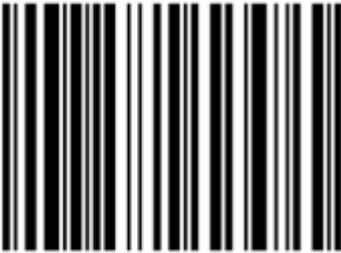
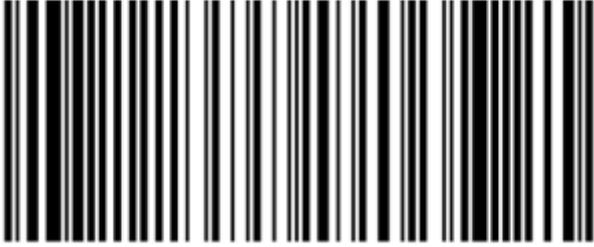
Los transportistas (proveedores de servicios logísticos) a menudo no tienen acceso a la información electrónica relacionada con el SSCC. Para ellos la inclusión de información adicional es importante. Es posible que los clientes/receptores tampoco tengan acceso siempre a toda la información requerida.

La información típica usada para el transporte incluye el envío al código postal, el número de consignación, así como la información de manejo y la ruta específicos del transportista, como por ejemplo un código de ruta. La información típica del cliente incluye el envío a la ubicación, la dirección del destinatario final, el número de orden de compra, el número de envío, etcétera.

La etiqueta facilita la captura automática de los datos de los SSCC cuando se rastrean paquetes y también está destinada a usarse para la clasificación automática en las terminales de transporte.

Puede usarse información de transportación para las situaciones básicas de transporte y entrega, pero también para sustentar escenarios más avanzados, como la reconstrucción de un pedido.

Figura 5-1 Etiqueta con información de transporte

DE BIG SUPPLIER 5th AVENUE NEW YORK USA	PARA GREAT VALUE 8163 NEW CAJUN DAYTON, OHIO USA
ENVÍO A DESTINO  (420) 45458	TRANSPORTISTA Mejor flete B/L 853903 PRO 2895769860
SSCC  (00) 0 0614141 123456789 0	

5.2 Nombre y dirección del cliente (receptor)

La dirección a donde se hará el envío es necesaria para que los transportistas conozcan la ubicación de la entrega y puedan entregar los productos en el destino correcto.

- [5-1] La información de 'envío a' debe relacionarse con la dirección física donde deben entregarse los productos.
- [5-2] Cuando la mercancía se entrega a través de una terminal cross-dock, la información de 'envío a' debe relacionarse con la dirección física de la terminal. La dirección del destino final debe especificarse por separado; vea el párrafo 5.5 Envío a ubicación/destinatario final.
- [5-3] El envío a la localización exacta puede incluirse usando el número global de localización (GLN) en AI (410) ENVÍO A LOC.
- [5-4] La identificación parcial del envío a localización puede conseguirse incluyendo el código postal en AI (420) ENVÍO A DESTINO o AI (421) ENVÍO A DESTINO. Se recomienda el uso de AI (421), que tiene la siguiente estructura: Código del país (ISO 3166-1 formato numérico 3) seguido del código postal (máximo 9 caracteres alfanuméricos).
- [5-5] (**Normativa**) AI (420) ENVÍO A DESTINO y AI (421) ENVÍO A DESTINO nunca deben usarse combinados. [GENSPECS, 4.14.1]

El nombre y la dirección del cliente pueden incluirse como texto libre:

- [5-6] Dependiendo del país, la dirección puede expresarse en uno o varios renglones.
- [5-7] Se recomienda ampliamente la inclusión del código postal.
- [5-8] El código del país en texto no HRI debe basarse en ISO 3166 con código alfa 2.

5.3 Nombre y dirección del proveedor (remitente)

El nombre y la dirección del proveedor (remitente) puede ser útil para el transportista. El nombre y la dirección del proveedor (remitente) pueden incluirse solo como texto libre.

- [5-9] La información del proveedor (remitente) puede relacionarse con la dirección física de donde provienen las mercancías o de la dirección comercial del proveedor (remitente).
- [5-10] Dependiendo del país, la dirección puede expresarse en uno o varios renglones.
- [5-11] Se recomienda ampliamente la inclusión del código postal.
- [5-12] El código del país en texto no HRI debe basarse en ISO 3166 con código alfa 2.
- [5-13] Se recomienda presentar el nombre y la dirección del proveedor (remitente) en un tipo de letra menor que el nombre y la dirección del cliente (destinatario).

5.4 Código de ruta

El código de ruta es un código usado por el transportista para conducir eficazmente las unidades logísticas a través de su red. Su contenido y estructura quedan a criterio del transportista que emita el código. El código de ruta tiene el fin de proporcionar a los transportistas, tales como las redes de paquetes, un trayecto migratorio hacia la adopción completa del SSCC.

- [5-14] El código de ruta puede incluirse usando un AI (403) RUTA.
- [5-15] El código de ruta también puede incluirse como información de texto libre.

5.5 Envío a la localización/consignatario final

Si los detalles del destinatario final se conocen en el momento en que la unidad logística se construye y etiqueta, se recomienda firmemente incluir el número de localización del destinatario final usando el AI (413) ENVÍO A LOC.

- [5-16] La localización del destinatario final se incluye usando el Número global de localización (GLN) en AI (413) ENVÍO A LOC.
- [5-17] El nombre y la dirección del destinatario final también pueden incluirse como información de texto libre.

5.6 Identificación del envío

La identificación del envío puede incluirse en la etiqueta para asegurar que las unidades logísticas que pertenezcan al mismo envío se entreguen juntas.

La clave de identificación GS1 para envíos es el número global de identificación de envío (GSIN). El formato del GSIN es el siguiente:

GS1 Identificador de aplicación	Número global de identificación de envío (GSIN)		
	Prefijo GS1 de empresa →	← Referencia del remitente	Dígito de verificación
2 0 4	N ₁ N ₂ N ₃ N ₄ N ₅ N ₆ N ₇ N ₈ N ₉ N ₁₀ N ₁₁ N ₁₂ N ₁₃ N ₁₄ N ₁₅ N ₁₆		N ₁₇

Una organización miembro de GS1 asigna un prefijo GS1 de empresa (GCP) a la compañía creadora del envío.

La referencia del remitente es un número de serie creado por el remitente. La manera más fácil de asignar un número de serie es de manera consecutiva; por ejemplo ...00000, ...00001, ...00002.

El dígito de verificación se calcula usando el algoritmo definido por GS1. [GENSPECS, 7.9.1], vea una calculadora de dígito de verificación en [CHECK].

[5-18] La identificación de envío debe incluirse mediante el número global de identificación de envío (GSIN) en AI (402) GSIN.

5.7 Identificación de la consignación

La identificación de la consignación puede incluirse en la etiqueta para asegurar que la totalidad de un grupo de unidades logísticas se transporten juntas bajo el mismo contrato de transporte. Esto puede ser importante en casos en los que las unidades logísticas se transportan por operadores de transporte secundarios, que solo son responsables de una parte del trayecto total (por ejemplo, vía férrea o marítima).

La clave de identificación GS1 para consignaciones es el número global de identificación para consignación (GINC). El formato del GINC es el siguiente:

GS1 Identificador de aplicación	número global de identificación para consignación (GINC)		
	Prefijo GS1 de empresa →	Referencia para la consignación →	
1 0 4	N ₁ ... N _i	X _{i+1} ...	longitud variable X _j (j<=30)

Una organización miembro de GS1 asigna un prefijo GS1 de empresa (GCP) a la compañía que asigna el GINC - en este caso el expedidor o transportista de fletes a las unidades de transporte.

La referencia para la consignación es un número de serie creado por el transportista o expedidor de flete. Normalmente, los expedidores de fletes usan el GINC para instruir a los proveedores de transporte, y retienen el número de la carta de porte maestra (MWB), por ejemplo una carta de porte aéreo (MAWB) o un conocimiento de embarque maestro (MBL).

[5-19] La identificación de la consignación debe incluirse mediante el número global de identificación para consignación (GINC) en AI (401) GINC.

5.8 Número de orden de compra del cliente

El número de orden de compra del cliente puede incluirse en la etiqueta.

[5-20] El número de orden de compra del cliente puede incluirse usando AI (400) NÚMERO DE ORDEN.

5.9 Medidas logísticas

La información sobre el peso de la unidad logística individual así como del envío total (por ejemplo, en forma de nnn/nnn) puede ser útil para el tránsito entre almacenes intermedios. Dependiendo de la situación, el expedidor de la etiqueta puede requerir especificar:

- **Peso: 50 / 300** el peso del paquete y el peso del envío se conocen.
- **Peso: – / 300** solo se conoce el peso total del envío.
- **Peso: 50 / –** solo se conoce el peso del paquete. El peso total se desconoce. Además de la información sobre el peso, también el volumen y el área o las dimensiones pueden ser importantes.

[5-21] El uso de una o más de las siguientes medidas está disponible dependiendo de la naturaleza de la unidad logística:

- **peso logístico:** kilogramos – AI (330n*), libras – AI (340n*)
- **volumen logístico:** litros – AI (335n*), metros cúbicos – AI (336n*), cuartos de galón – AI (362n*), galones (US) – AI (363n*), pulgadas cúbicas – AI (367n*), pies cúbicos – AI (368n*), yardas cúbicas – AI (369n*)
- **área:** metros cuadrados – AI (334n*), pulgadas cuadradas – AI (353n*), pies cuadrados – AI (354n*), yardas cuadradas – AI (355n*)
- **kilogramos por metro cuadrado** – AI (337n*)
- **largo:** metros – AI (331n*), pulgadas – AI (341n*), pies – AI (342n*), yardas – AI (343n*)
- **ancho:** metros – AI (332n*), pulgadas – AI (344n*), pies – AI (345n*), yardas – AI (346n*)
- **alto:** metros – AI (333n*), pulgadas – AI (347n*), pies – AI (348n*), yardas – AI (349n*)
- * 'n' indica la posición del punto decimal implícito

5.10 Instrucciones de manejo y procesamiento

Formato libre

El emisor de la etiqueta puede incluir texto o símbolos que indiquen las instrucciones para el manejo manual en la etiqueta como texto libre.

Por ejemplo:

Símbolo 1 (0 – 15 kg) **Símbolo 2** (>15-25 kg) **Símbolo 3** (>25 kg)



5.11 Extracto de identificadores de aplicación GS1 para información sobre el transporte y el cliente

AI	Título completo	Título de datos	Formato (**)
330n*	Peso logístico, kilogramos	PESO BRUTO (kg)	N4+N6
331n*	Longitud o primera dimensión, metros	LARGO (m), reg	N4+N6
332n*	Ancho, diámetro, o segunda dimensión, metros	ANCHO (m), reg	N4+N6
333n*	Profundidad, grosor, altura o tercera dimensión, metros	ALTO (M), reg	N4+N6
334n*	Área, metros cuadrados	ÁREA (m ²), reg	N4+N6
335n*	Volumen logístico, litros	VOLUMEN (l), reg	N4+N6
336n*	Volumen logístico, metros cúbicos	VOLUMEN (m ³), reg	N4+N6
337n*	Kilogramos por metro cuadrado	KG POR m ²	N4+N6
340n*	Peso logístico, libras	PESO BRUTO (lb)	N4+N6

AI	Título completo	Título de datos	Formato (**)
341n*	Longitud o primera dimensión, pulgadas	LARGO (l), reg	N4+N6
342n*	Longitud o primera dimensión, pies	LARGO (f), reg	N4+N6
343n*	Longitud o primera dimensión, yardas	LARGO (y), reg	N4+N6
344n*	Ancho, diámetro, o segunda dimensión, pulgadas	ANCHO (i), reg	N4+N6
345n*	Ancho, diámetro, o segunda dimensión, pies	ANCHO (f), reg	N4+N6
346n*	Ancho, diámetro, o segunda dimensión, yarda	ANCHO (y), reg	N4+N6
347n*	Profundidad, grosor, altura o tercera dimensión, pulgadas	ALTO (i), reg	N4+N6
348n*	Profundidad, grosor, altura o tercera dimensión, pies	ALTO (f), reg	N4+N6
349n*	Profundidad, grosor, altura o tercera dimensión, yardas	ALTURA (y), reg	N4+N6
353n*	Área, pulgadas cuadradas	ÁREA (i ²), reg	N4+N6
354n*	Área, pies cuadrados	ÁREA (f ²), reg	N4+N6
355n*	Área, yardas cuadradas	ÁREA (y ²), reg	N4+N6
362n*	Volumen logístico, cuartos de galón	VOLUMEN (q), reg	N4+N6
363n*	Volumen logístico, galones estadounidenses	VOLUMEN (g), reg	N4+N6
367n*	Volumen logístico, pulgadas cúbicas	VOLUMEN (i ³), reg	N4+N6
368n*	Volumen logístico, pies cúbicos	VOLUMEN (f ³), reg	N4+N6
369n*	Volumen logístico, yardas cúbicas	VOLUMEN (y ³), reg	N4+N6
400	Número de orden de compra del cliente	NÚMERO DE ORDEN	N3 + X..30
401	Número global de identificación para consignación (GINC)	GINC	N3+X..30
402	Número global de identificación de envío (GSIN)	GSIN	N3+N17
403	Código de ruta	RUTA	N3+X..30
410	Enviar a – Entregar a: Número global de localización (GLN) GS1	ENVÍO A LOC	N3+N13
413	Enviar para – Entregar para – Reenviar a: Número global de localización (GLN) GS1	ENVÍO PARA LOC	N3+N13
420	Enviar a – Entregar a: Código postal dentro de un mismo servicio postal	ENVÍO A DESTINO	N3 + X..20
421	Enviar a – Entregar a: Código postal con código del país ISO 3166	ENVÍO A DESTINO	N3+N3+X..9
(*) 'n' se usa para indicar la posición del punto decimal. (**) Formato del Identificador de aplicación GS1 + formato del elemento de datos			

6 Reglas de diseño de etiqueta

6.1 Elemento esencial principal

El elemento esencial principal puede incluir cualquier texto o gráficos. El nombre y la dirección del remitente y el destinatario son ejemplos típicos. En muchos casos las compañías también podrían querer añadir gráficos específicos a una etiqueta (por ejemplo, logos de la compañía).

[6-1] (Normativa) Todo el texto debe ser claramente legible y de no menos de 3 milímetros/0.118 pulgadas de alto. [GENSPECS 6.6.4.4]

6.2 Elemento esencial medio

El elemento esencial contiene texto no HRI que refleja la información representada en los códigos de barras usando un título de datos en lugar de un AI, y opcionalmente información adicional no representada en los códigos de barras (de preferencia que incluya títulos de datos).

[6-2] Todos los elementos con datos en códigos de barras también deben incluirse como texto con títulos de datos.

[6-3] (Normativa) El contenido de los datos debe medir por lo menos 7 mm (0.28 pulgadas) de alto [GENSPECS, 6.6.4.2]

[6-4] Si se usa un código de barras 2D GS1, debe colocarse a la derecha del texto dentro del elemento esencial medio.

6.2.1 Títulos de datos

Los títulos de datos son las descripciones abreviadas estándar de los hilos de elementos usados para respaldar la interpretación humana de los datos codificados. Los títulos de datos también deben usarse junto a todos los campos de datos incluidos en el elemento esencial medio.



Nota: Los títulos de datos también pueden usarse junto a los códigos de barras y el HRI.

[6-5] (Normativa) Deben proporcionarse títulos de datos de todos los AI codificados en los códigos de barras.

[6-6] (Normativa) Si no hay un idioma acordado entre los socios comerciales, los títulos de datos deben imprimirse en inglés. Se puede añadir un segundo idioma. Para los títulos de datos en inglés, deben usarse los títulos de datos exactos tal como se especifica en las 'Especificaciones generales GS1'. [GENSPECS 6.6.4.2]

[6-7] Los títulos de datos deben presentarse en MAYÚSCULAS.

[6-8] Para evitar confusiones, el título de datos de fechas puede aparecer seguido del formato elegido, por ejemplo CONSUMO PREFERENTE (dd.mm.aaaa): 24.12.2013. Esto puede diferir del formato usado dentro del código de barras, que siempre es AAMMDD.

6.3 Elemento esencial inferior

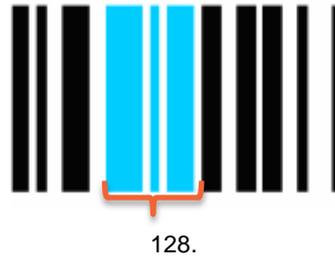
El elemento esencial contiene los códigos de barras GS1-128, incluyendo la interpretación legible por la vista humana (HRI).

GS1-128 es una versión especial o un subconjunto del código 128.

[6-9] (Normativa) Los códigos de barras GS1-128 deben distinguirse de los códigos de barras del Código 128 mediante el uso del carácter especial Función 1 (FNC1) después del carácter de inicio.

A continuación se muestra una sección ampliada de la primera parte de un código de barras GS1-128 que muestra el FNC1 en azul.

Figura 6-1. Carácter FNC1 en el código de barras GS1-



128.
Sección ampliada de la primera parte de un código de barras GS1-128 que muestra el carácter de la Función 1 en azul

Identificadores de aplicación GS1

Cada campo de datos en un código de barras GS1 va precedido de un identificador de aplicación (AI) de GS1. Los identificadores de aplicación GS1 se usan para identificar el significado y el formato de los datos que siguen a cada AI.

Los campos de datos son de largo fijo o variable, dependiendo del AI. Hay un rango de AI para datos adicionales, tales como peso, área o volumen. Los detalles completos de todos los identificadores de aplicación GS1 pueden encontrarse en las 'Especificaciones generales GS1' [GENSPECS].

[6-10] Todos los datos en cada código de barras GS1-128 se denotan mediante el uso de los identificadores de aplicación GS1, que especifican el formato de los datos que les siguen. Estos datos pueden ser sólo numéricos, alfanuméricos, de longitud fija o variable.

Concatenación

Un identificador de aplicación GS1 y los datos que le siguen se conocen como una cadena de elementos, y se pueden mostrar varias cadenas de elementos en un código de barras GS1-128. El juntar cadenas de elementos se conoce como concatenación.

La concatenación es un medio eficaz para codificar varios AI en un solo código de barras y debe usarse para ahorrar espacio en la etiqueta y optimizar las operaciones de escaneo.

[6-11] Codificar los datos de longitud fija antes de cualquier dato variable dentro de un código de barras GS1-128 es una buena práctica.

[6-12] El orden en que aparecen las cadenas de elementos en los códigos de barras GS1-128 no se especifica. El software de calidad contiene procedimientos de optimización, lo que mejora el escaneo y la impresión

[6-13] (Normativa) El SSCC, definido mediante AI (00), siempre debe aparecer en el código de barras inferior de la etiqueta [GENSPECS, 6.6.4.1.1].

[6-14] El SSCC puede ir solo o concatenado con otros datos en el mismo código de barras. No debe usarse concatenación con SSCC en cartones o cajas exteriores, ni en etiquetas A6/4x6.

Dimensión X (tamaño del símbolo)

La dimensión X es el ancho especificado del elemento más estrecho en un símbolo de código de barras.

[6-15] (Normativa) El rango permitido de la dimensión X para el símbolo del código de barras GS1-128 es entre 0.495 mm (0.0195") y 0.94 mm (0.0370"). La dimensión X objetivo recomendada para el símbolo del código de barras GS1-128 es 0.495 mm (0.0195"). [GENSPECS, 5.9.3.5, tabla 5].

[6-16] Cuando se usan muchos códigos de barras se recomienda usar dimensiones X similares. Esto ayuda a los sistemas de escaneo a funcionar con mayor eficacia.

[6-17] Cabe resalta que usar una dimensión X en el extremo superior del rango permitido puede ayudar una uniformidad en el escaneo cuando el código de barras pueda usarse en entornos de aplicación desafiantes (por ejemplo, el congelamiento puede degradar la calidad).

Altura del código de barras

[6-18] (Normativa) Una altura mínima de por lo menos 31.75 mm (1.250") es aplicable a todos los códigos de barras GS1-128 en la etiqueta. La altura mínima del símbolo indicada es solo para la altura de la barra y no incluye la Interpretación legible para la vista humana. [GENSPECS, 5.9.3.5, tabla 5]

Zonas mudas/márgenes claros

[6-19] (Normativa) Los códigos de barras deben imprimirse con zonas mudas (o márgenes claros) a cada lado. Las zonas mudas deben tener un ancho de por lo menos 10 dimensiones X (10 X). Los códigos de barras centrados ayudarán a asegurar que las zonas mudas se respeten.

Orientación y colocación

[6-20] (Normativa) En las unidades logísticas debe usarse una orientación horizontal (orientación de valla de estacas) de los símbolos del código de barras. En otras palabras, las barras y los espacios deben ser perpendiculares a la base sobre la que esté la unidad logística.

Interpretación legible a la vista humana

[6-21] Todos los datos mostrados en cada código de barras deben proporcionarse debajo de cada símbolo. Normalmente se imprimen corchetes (paréntesis) alrededor de cada AI pero estos no deben codificarse en el código de barras.

[6-22] (Normativa) Los datos deben mostrarse en caracteres de al menos 3 mm de alto y ser claramente legibles. [GENSPECS 4.15]

Univocidad del AI (no repetición)

[6-23] Cada uno de los identificadores de aplicación (AI) GS1 debe aparecer solo una vez en una etiqueta logística.

6.4 Reglas relacionadas con los segmentos de etiqueta

El orden y alineamiento de arriba a abajo de los segmentos de una etiqueta puede variar dependiendo del tamaño de la unidad logística y el proceso comercial que se atiende.

[6-24] (Normativa) Dentro de cada segmento individual de la etiqueta los elementos esenciales deben colocarse de acuerdo con el diseño definido en la sección [2.2.Elementos esenciales](#) [GENSPECS, 6.6.3.2]

[6-25] (Normativa) Siempre debe haber un segmento que contenga el SSCC, y debe colocarse debajo de cualquier otro segmento. [GENSPECS 6.6.3.1]

[6-26] Los segmentos pueden imprimirse como etiquetas independientes, en cuyo caso deben colocarse verticalmente muy cerca uno del otro, con el segmento que contenga el SSCC en la parte inferior. Cuando los segmentos se añaden de manera independiente, debe tenerse cuidado de no oscurecer los segmentos existentes.

[6-27] El segmento de transportista puede reemplazarse durante el trayecto de la unidad logística. En ese caso el SSCC original debe conservarse, ya sea dejando el segmento que contenga el SSCC intacto, o reproduciendo el SSCC original en la etiqueta/el segmento de etiqueta nuevos.

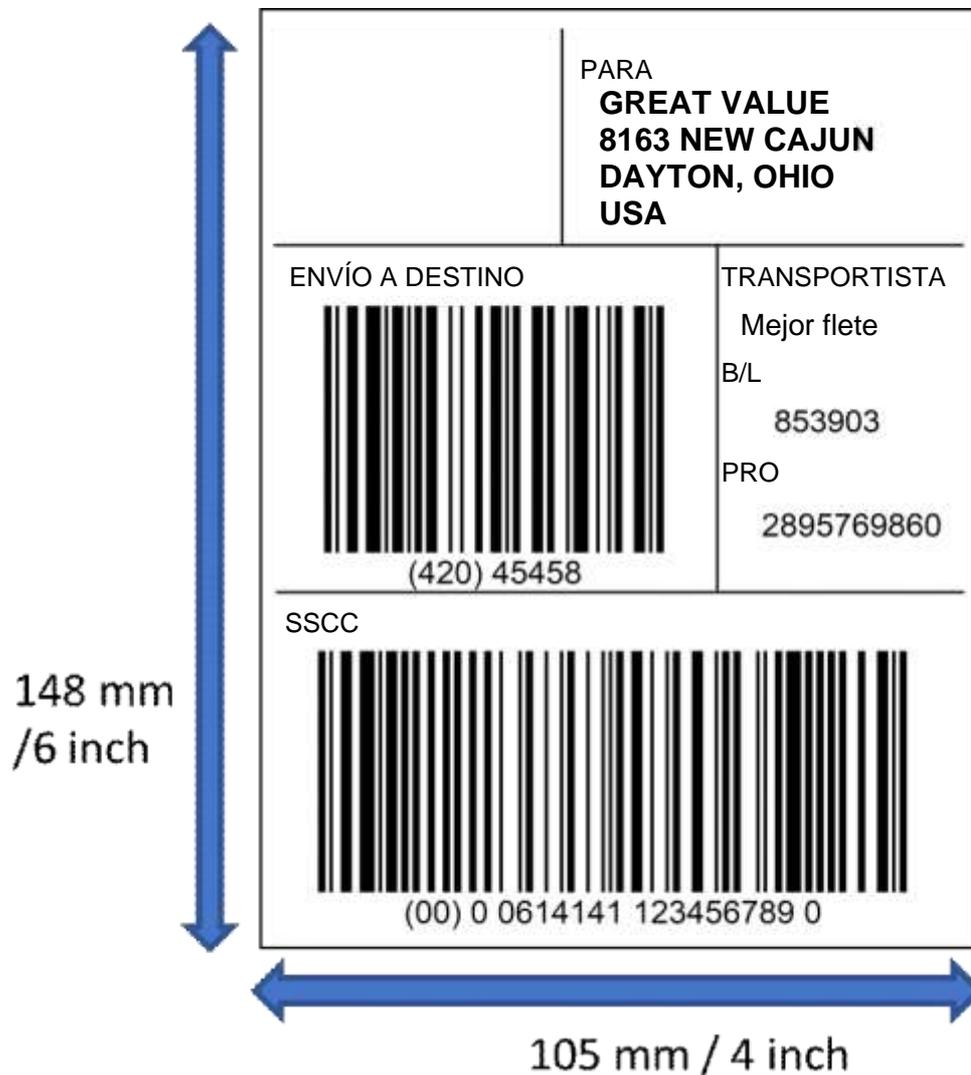
7 Tamaño de la etiqueta logística GS1

La etiqueta puede ser de cualquier tamaño. Los factores que influyen en las dimensiones de la etiqueta incluyen la cantidad de datos requeridos, la dimensión X de los códigos de barras usada, y las dimensiones de la unidad logística que se etiquetará. La mayoría de los usuarios de las etiquetas logísticas GS1 cumplen los requisitos comerciales usando uno de los siguientes:

A. Etiqueta compacta

- A6 (105 mm x 148 mm) o 4 x 6 pulgadas, que es particularmente adecuada cuando solo se codifica el SSCC, o el SSCC y datos adicionales limitados.

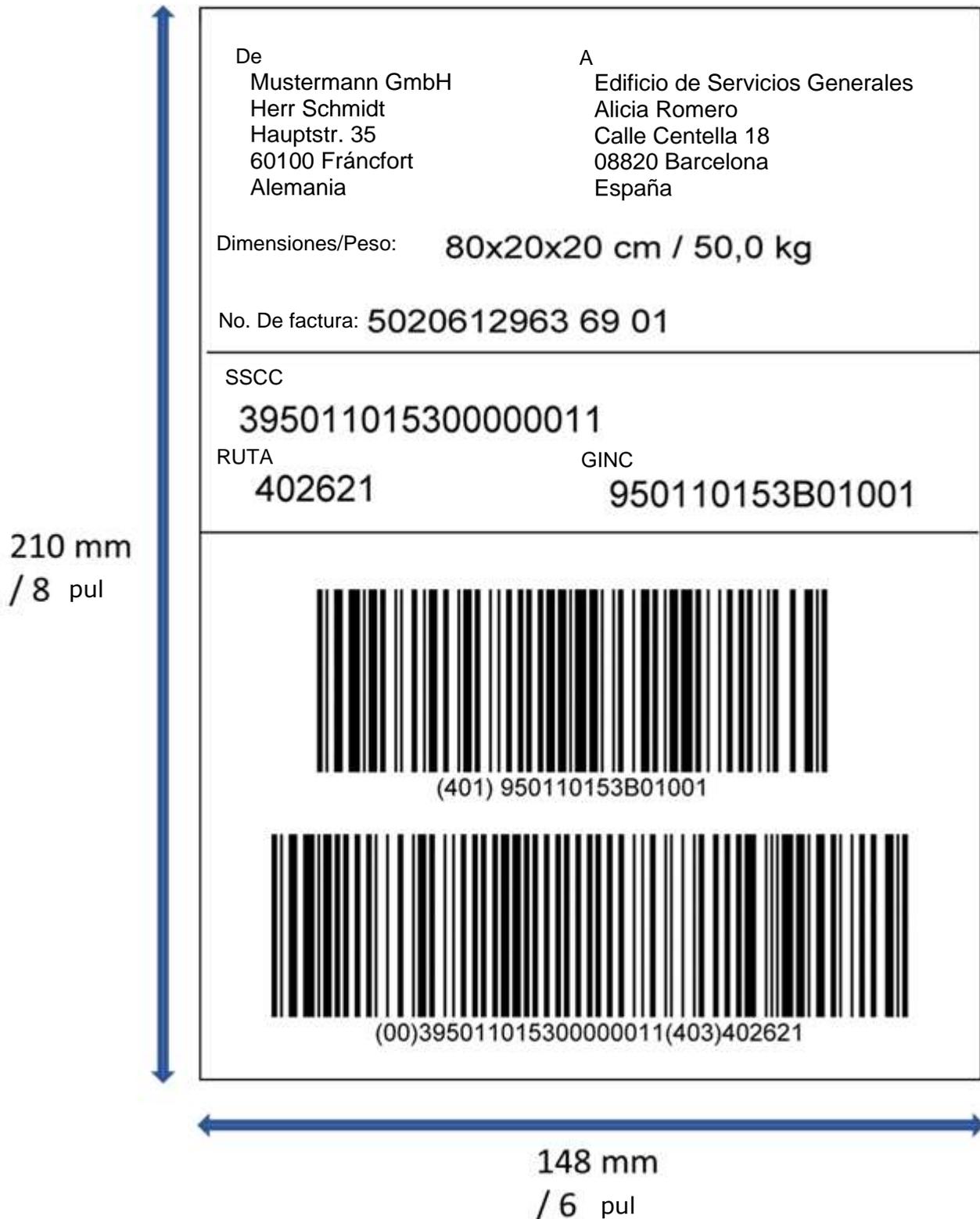
Figura 7-1 etiqueta de dimensiones A6 / 4 x 6 pulgadas



B. Etiqueta grande

- A5 (148 mm x 210 mm) o 6 x 8 pulgadas, adecuada cuando se requieren datos adicionales, como los datos del artículo comercial. Se aplica por ejemplo en etiquetas de palés.

Figura 7-2 etiqueta de dimensiones A5 / 6 x 8 pulgadas



C. Etiquetas de otros tamaños

- Normalmente los otros tamaños de etiquetas son variaciones motivadas por requisitos de datos o el tamaño de la unidad logística.

8 Colocación de etiqueta

8.1 Colocación de etiqueta en unidades logísticas más grandes (palés, jaulas de seguridad, etc.)

[8-1] (Normativa) En todos los tipos de palés los códigos de barras DEBEN colocarse entre 400 milímetros (16 pulgadas) y 800 milímetros (32 pulgadas) desde la base del palé. Para palés de menos de 400 milímetros (16 pulgadas) de alto, el código de barras DEBE colocarse tan alto como sea posible, sin dejar de protegerlo. [GENSPECS 6.7.1.1]

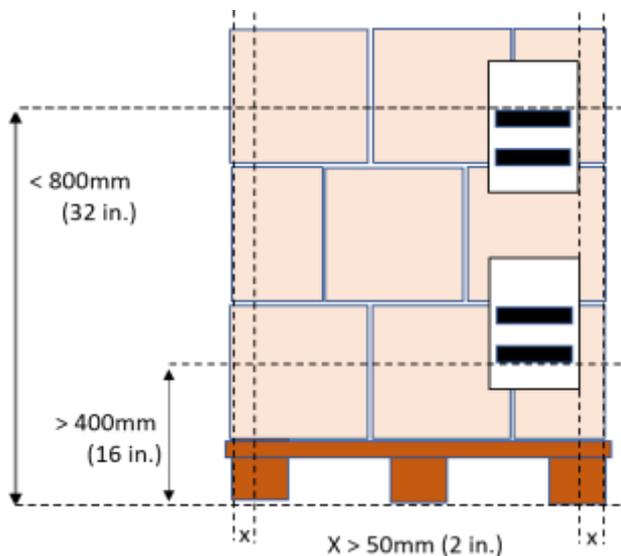
[8-2] (Normativa) El símbolo, incluyendo sus zonas mudas, DEBE estar al menos a 50 milímetros (2.0 pulgadas) de cualquier extremo vertical para evitar daños. [GENSPECS 6.7.1.1]

[8-3] Cada unidad logística debe tener por lo menos una etiqueta. Se recomienda que en los palés dos lados del artículo estén etiquetados con exactamente los mismos datos, para asegurar que una etiqueta sea siempre visible (por ejemplo, los palés que se almacenan ya sea de largo o de ancho). En las unidades logísticas en rollo por lo general es suficiente una etiqueta de un lado.



Nota: No hay ningún reglamento que especifique dónde deben colocarse las etiquetas –a la izquierda, en medio o a la derecha de estos lados– pero como la mayoría de los operadores de montacargas son derechos, el escaneo más correcto ergonómicamente se hace cuando las etiquetas se colocan a la derecha de cada lado.

Figura 8-1 Ejemplo de colocación de etiqueta en palés



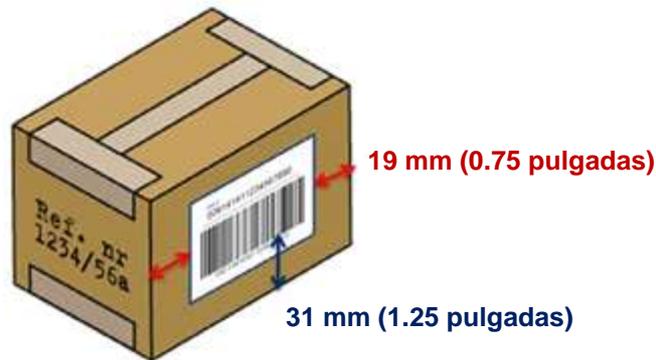
Nota: Este diagrama es un solo un ejemplo y en algunos casos puede ser necesario que se coloquen dos etiquetas en los lados opuestos del palé.

8.2 Colocación de etiqueta en unidades logísticas más pequeñas (incluyendo paquetes)

[8-4] (Normativa) En el caso de cartones y cajas exteriores, la colocación de símbolos variará ligeramente en la práctica; sin embargo, la colocación objetivo para la parte inferior del código de barras es a 32 milímetros (1.25 pulgadas) de la base natural del artículo. [GENSPECS 6.7.1.2]

[8-5] (Normativa) El símbolo, incluyendo sus zonas mudas, DEBE estar al menos a 19 milímetros (0.75 pulgadas) de cualquier extremo vertical para evitar daños. [GENSPECS 6.7.1.2]

[8-6] Cada unidad logística debe tener por lo menos una etiqueta.

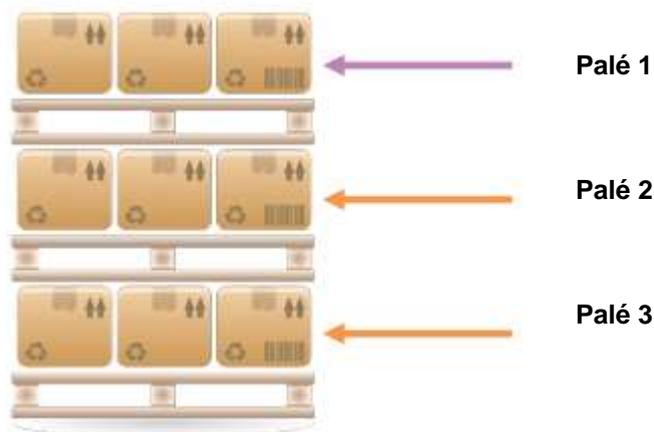
Figura 8-2 Colocación de etiqueta en cajas


Etiquetas en cartón/caja exteriores: Los mismos lineamientos son aplicables a las etiquetas en cartón/caja exteriores. En situaciones en las que tanto una etiqueta en cartón/caja exteriores como una etiqueta logística deben aplicarse en la caja, la recomendación es colocar la etiqueta logística GS1 a la izquierda de la etiqueta en el cartón/la caja exteriores, y asegurarse de que la información en la etiqueta en el cartón/la caja exteriores siga siendo visible.

8.3 Colocación de etiquetas en palés apilados

Los palés apilados son grupos de palés apilados para el envío.

[8-7] Cuando los palés se apilan deben considerarse unidades logísticas independientes (vea la figura a continuación); cada palé debe identificarse con un SSCC único.

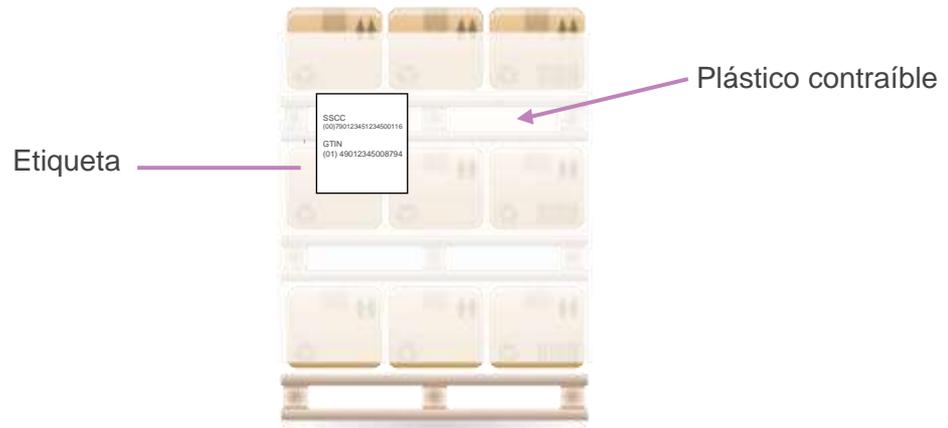
Figura 8-3 Palés apilados como unidades logísticas independientes


[8-8] Si el grupo se enviará como una unidad y está unida físicamente con plástico contraíble, correas o medios similares (vea la siguiente figura), el grupo debe considerarse una sola unidad logística también y se debe asignar un SSCC al grupo de palés apilados.



Nota: En casos en que los palés apilados se envíen como una sola unidad, las etiquetas originales no deben ser visibles. Debe aplicarse una etiqueta maestra con el SSCC del grupo de palés al exterior de la envoltura. La envoltura y la etiqueta maestra pueden retirarse tras la recepción y las etiquetas de cada palé apilado se usarán para identificar cada palé para su posterior procesamiento.

Figura 8-4 Palés apilados combinados como una sola unidad logística



9 Consideraciones para la implementación

9.1 Procesos de buenas prácticas por roles

Por lo general el remitente de las mercancías creará la etiqueta logística y la aplicará a la unidad logística. Se asume que la responsabilidad respecto de la corrección de toda la información contenida en la etiqueta es del remitente.

Si no es el remitente sino el transportista o el destinatario quienes elaboran la etiqueta, o la reemplazan, o bien si añaden información a la etiqueta, tal participante será responsable del contenido y la calidad de sus propios datos y cumplimiento con los datos ya presentes.

La siguiente tabla enumera a distintos participantes y cómo pueden usar la etiqueta en sus procesos comerciales dependiendo del rol que desempeñen.

Rol del participante	Buenas prácticas
Proveedor de materia prima	Proporciona una etiqueta de palé en los palés de materias primas cuando se envían a un proveedor.
Fabricante/Proveedor	<p>Recibe las materias primas escaneando las etiquetas de los palés y almacena las materias primas usando estas etiquetas para identificar las materias primas y brindar trazabilidad.</p> <p>Cuando produzca mercancías terminadas, producirá una nueva etiqueta de palé y la usará como identificador para el almacenamiento interno.</p> <p>El SSCC de la etiqueta del palé también se usará para identificar el inventario cuando se cargue en transporte saliente para la transferencia entre los centros de distribución y para los clientes.</p> <p>Si construye un palé nuevo para un cliente comercial, pegará una nueva etiqueta de palé.</p>
Consolidador	<p>Escanea la etiqueta del palé para registrar el inventario recibido.</p> <p>Si almacena el inventario, usará el SSCC de la etiqueta del palé como identificador.</p> <p>Si envía los palés recibidos, escaneará de nuevo las etiquetas de palé cuando cargue en el transporte saliente.</p> <p>Si separa y reconstruye los palés, retirará las etiquetas viejas de palé y las sustituirá con nuevas etiquetas de palé.</p>
Centro de distribución (del cliente minorista)	<p>Escanea la etiqueta del palé para registrar el inventario recibido.</p> <p>Si almacena el inventario, usará el SSCC de la etiqueta del palé como identificador.</p> <p>Si construye un palé nuevo para un cliente comercial, pegará una nueva etiqueta de palé.</p>
Cliente (por lo general un cliente comercial)	Escanea la etiqueta del palé para registrar el inventario recibido.
Proveedor de servicio de almacén/coempacador	<p>Recibe el inventario usando la etiqueta del palé entrante.</p> <p>Añade valor al inventario cuando lo pone en nuevos palés y pega una nueva etiqueta de palé.</p> <p>Conserva un registro de la relación entre el inventario en la consignación antigua y el inventario en la consignación nueva.</p>
Cross-docking entre centros de distribución (CD)	Si se despachan o transfieren los palés entre centros de distribución, los CD expedidores escanearán las etiquetas de palé cuando carguen el transporte interno y saliente, escaneándolas de nuevo para acusar la recepción.
Proveedor del servicio de transporte	Escanea las mercancías tras la carga para registrar las unidades logísticas. Escanea las mercancías tras la descarga para registrar las unidades logísticas. Proporciona información sobre el estado a nivel de unidad logística.

9.2 Escenarios de implementación de la etiqueta

Dependiendo del escenario comercial, pueden implementarse distintos formatos de etiqueta. Algunas variantes usuales son:

- Una etiqueta única de SSCC preimpresa es una buena opción cuando no hay 'capacidad de impresión y aplicación'. Las etiquetas SSCC preimpresas se aplican a una unidad logística, escaneada y luego asociada electrónicamente a los GTIN y todos los datos relacionados. Una etiqueta preimpresa puede aplicarse en cualquier punto de la cadena de suministro (desde que se crea el palé hasta que un cliente lo recibe).

- Una etiqueta de producción con información sobre el proveedor y el artículo comercial puede imprimirse y aplicarse en el momento en que se fabrica el palé (unidad logística). Esta etiqueta puede quedarse en el palé/la unidad logística a través de la cadena de suministro si se entrega en cantidad de palé completo al cliente.
- Una etiqueta de palé elegido se imprime y aplica en el momento en que el palé (unidad logística) se elige para un cliente, y puede contener información sobre el proveedor, el cliente y el transportista.
- Una etiqueta de SSCC existente (por ejemplo, etiqueta solo de SSCC preimpresa o etiqueta de producción) ya está aplicada, y los datos del transportista o cliente se añaden aplicado un segmento de etiqueta adicional.

9.3 Remitente/proveedor

El remitente puede ser el proveedor o un proveedor de un servicio logístico (LSP) que actúa en nombre del proveedor.

Si el LSP funge como remitente, después de que el proveedor reciba una orden, se enviará una instrucción para despachar al LSP. El LSP debe poder elegir y cargar el envío de acuerdo con las instrucciones; esto puede incluir una reconfiguración de las unidades logísticas existentes.

9.3.1 Prerrequisitos

[9-1] El remitente/proveedor debe poder comunicarse electrónicamente.

[9-2] Alinear los datos del artículo comercial es un prerrequisito para permitir que los procesos de envío y recepción sean eficaces. El remitente/proveedor debe asegurarse de que los datos maestros se hayan comunicado al destinatario/cliente.

[9-3] Cada almacén debe tener equipos de escáner para leer los códigos de barras GS1-128 impresos en las etiquetas

9.3.2 Creación del SSCC

[9-4] Los números SSCC deben generarse a partir del sistema de gestión logística, por ejemplo el sistema de gestión del almacén (WMS) o ERP.

[9-5] El remitente debe usar su propio prefijo GS1 de empresa para generar el SSCC.

Nota: Si el remitente usa un servicio de nube para generar etiquetas, los SSCC usualmente se generan a partir del prefijo GS1 de empresa del proveedor de soluciones de TI. Esto puede generar una trazabilidad débil y constituye un uso incorrecto de los estándares GS1.

[9-6] Los SSCC que se hayan creado deben archivar con propósitos de trazabilidad.

Figura 9-1 Ejemplos de problemas de integración del sistema



9.3.3 Impresión de la etiqueta

Preparación

[9-7] Se recomiendan tamaños de papel estándar, por ejemplo A5 o A6.

[9-8] El material y la tinta de la etiqueta deben ser compatibles. El material o la tinta sensibles al calor no son aceptables, por ejemplo evite papel térmico que cambie de color cuando se exponga al calor o al sol, así como tintas que se puedan borrar fácilmente.

[9-9] Se recomienda imprimir códigos de barras negros sobre un fondo blanco.

[9-10]

[9-11] La impresora de etiquetas debe revisarse regularmente para asegurarse de que funcione, y que se le dé servicio y se calibre correctamente.

Verificación de etiquetas

[9-12] La verificación de etiquetas durante la implementación debe incluir tres niveles diferentes (vea en el apéndice A un procedimiento detallado de verificación de la implementación):

- Revisión visual de una etiqueta
- Información relevante en una etiqueta
- Parámetros técnicos = verificación de símbolo de código de barras.

[9-13] Tras la implementación, en la fase operativa, deben realizarse verificaciones periódicas para mantener la calidad de las etiquetas.

Figura 9-2 Ejemplos de problemas relacionados con la



9.3.4 Fijado de la etiqueta

Es importante que las etiquetas correctas se fijen a la unidad logística correcta y que las etiquetas puedan escanearse.

[9-14] Cuando no se fijen de manera automática, una opción es imprimir etiquetas para cada unidad logística una a la vez para limitar el riesgo de colocar la etiqueta equivocada.

[9-15] Otros problemas comunes que deben evitarse son:

- Que se formen arrugas al aplicar la etiqueta.
- Colocación incorrecta de la etiqueta.
- Oscurecimiento de la etiqueta (por la envoltura/el sello).

Figura 9-3 Ejemplos de problemas de colocación



9.3.5 Envío de las instrucciones de transportación

[9-16] Si está disponible en el momento en que las instrucciones de transportación se envían al LSP. Las instrucciones de transportación deben especificar los SSCC de las unidades logísticas que se transportarán.

9.3.6 Montado/carga de las unidades logísticas

[9-17] Solo deben escanearse palés cargados. Esto asegura que la información de entrega sea correcta para la notificación de envío/ASN y los documentos de transportación.

9.3.7 Envío de la notificación de envío/ASN

[9-18] La notificación de envío/ASN debe enviarse tras el montado/la carga de las mercancías, para maximizar la posibilidad de que la información coincida con el envío real.

[9-19] La notificación de envío/ASN debe especificar el SSCC y los artículos comerciales contenidos de cada unidad logística.

[9-20] Los datos variables relacionados con el artículo comercial deben coincidir con la información de las mercancías reales presentes en la unidad logística.

9.4 Transportista

La colaboración óptima entre un proveedor (remitente) – un transportista – un cliente (destinatario) es crucial para un proceso de envío y recepción eficaz, y el transportista desempeña un papel central en ello.

9.4.1 Prerrequisitos

[9-21] El transportista debe poder comunicarse electrónicamente.

[9-22] Cada camión debe tener un escáner para leer los códigos de barras impresos en las etiquetas

9.4.2 Procesamiento de las instrucciones de transportación

[9-23] En las instrucciones de transportación puede incluirse información sobre las unidades logísticas que es necesario transportar. Si ese es el caso, el transportista debe asegurarse de que esta información se comunique a la persona a cargo de realizar la transportación, por ejemplo el conductor.

9.4.3 Carga de las unidades logísticas

[9-24] El transportista puede escanear la etiqueta para registrar cuáles unidades logísticas se cargaron.

[9-25] Cuando una etiqueta ya está presente, es mejor añadir los datos de transportación adicionales en una etiqueta extra, pegada junto y de preferencia arriba de la etiqueta ya presente. Cuando se añade una etiqueta por separado, debe tenerse cuidado de no tapar la etiqueta existente. La etiqueta extra solo debe contener datos que no estén presentes en la otra etiqueta.

Cualquier etiqueta adicional que contenga información ya presente en otras etiquetas implica un riesgo potencial de ausencia de escaneo/confusión.

Figura 9-4 Ejemplo de problemas durante la transportación

Etiqueta de transporte que tape la original



Etiqueta dañada



Cuando no hay una etiqueta presente

[9-26] Cuando no hay una etiqueta presente al recoger las mercancías, el transportista puede generar el SSCC basado en su propio prefijo GS1 de empresa y por ejemplo crear una etiqueta solo de SSCC o una etiqueta de transporte.

9.4.4 Descarga de las unidades logísticas

[9-27] El transportista puede escanear la etiqueta para registrar cuáles unidades logísticas se descargaron.

9.4.5 Envío de la notificación de estado del envío en tránsito/información sobre la entrega (IOD)

[9-28] Una vez realizada la entrega el transportista debe enviar una notificación de estado de la transportación que informe a su cliente que ha finalizado la orden de transportación y sobre cualquier discrepancia ocurrida.

9.5 Destinatario/cliente

El destinatario puede ser el cliente, por ejemplo un minorista, o un proveedor de servicios logísticos que reciba las mercancías a nombre del cliente.

9.5.1 Prerrequisitos

[9-29] El destinatario/cliente debe poder comunicarse electrónicamente.

[9-30] Debe haber datos maestros sobre el artículo comercial. Los artículos desconocidos no pueden recibirse de manera eficaz.

[9-31] Cada almacén debe tener equipos de escáner para leer los códigos de barras impresos en las etiquetas

[9-32] Cada almacén debe contar con un sistema de gestión de almacén para sustentar el proceso de recepción

[9-33] En el contrato se debe incluir un rechazo de la entrega (u otro) sin notificación de envío/ASN

9.5.2 Procesamiento de la notificación de envío/ASN

[9-34] La notificación de envío/ASN debe recibirse y procesarse en el sistema del destinatario antes de que llegue la mercancía.

9.5.3 Inspección y registro de las unidades logísticas recibidas

Dependiendo del acuerdo entre el proveedor y el destinatario, el SSCC puede escanearse y las mercancías aceptarse como completas como se indica en la notificación de envío/ASN. De manera alternativa, el destinatario puede querer revisar las unidades logísticas para confirmar que los contenidos sean los acordados en la notificación de envío/ASN y que no haya ningún daño. Esto es aplicable particularmente cuando la unidad logística contiene muchos productos. Las revisiones dependerán del contrato entre el destinatario y su proveedor.

[9-35] Las etiquetas no deben retirarse antes de que haya concluido el guardado, y de preferencia deben conservarse para ayudar en el rastreo si es necesario

[9-36] Cuando se escanee el SSCC, este debe coincidir con la información en la notificación de envío/ASN, y la cantidad recibida debe añadirse automáticamente al sistema del almacén y actualizar el nivel del inventario.

Figura 9-5. Ejemplo de problemas ocurridos en la recepción

Falta de etiqueta



9.5.4 Envío de la notificación de recepción

El destinatario puede usar un mensaje de notificación de recepción para informar al proveedor que se han recibido las mercancías. Puede confirmar la recepción de todos los productos o solo aquellos con los que pueda haber un problema, por ejemplo mercancías dañadas o faltantes. Esto permitirá al proveedor reemplazar las mercancías faltantes o dañadas prontamente. Para que el beneficio sea el máximo, el proveedor debe contar con un proceso automatizado para reconocer y solucionar con eficacia cualquier error que notifique el cliente.

9.5.5 Almacenamiento de los productos

[9-37] Cuando sea posible, las mercancías deben almacenarse conservando la relación SSCC para que puedan rastrearse si es necesario.

9.5.6 Manejo de problemas de calidad tras la recepción del producto

Si hubo algún daño a las mercancías, o cualquier otro problema con el producto, se debe notificar al proveedor (y al conductor si no lo gestiona o no trabaja para el proveedor) para que puedan hacer ajustes a su factura antes de enviarla al cliente.

10 Ejemplos prácticos

10.1 Etiqueta de SSCC exclusivamente



Fuente: [GENSPECS]

Este ejemplo muestra una etiqueta que contiene solo un SSCC. Tales etiquetas pueden aplicarse en el momento de la producción, pero también durante la transportación o la recepción cuando no hay una etiqueta presente en la unidad logística.

Elementos esenciales (de arriba a abajo):

- Texto con títulos de datos: SSCC
- Códigos de barras + HRI: AI (00)

10.2 Etiqueta logística GS1 para unidad logística homogénea

Datos obligatorios	SSCC con AI (00)
Datos opcionales	GTIN2 con AI (02) + cantidad de artículos comerciales contenidos con el AI (37) 4 número de lote con AI (10) una de las siguientes fechas en su caso: fecha de producción con AI (11), fecha de embalaje con AI (13), fecha de consumo preferente con AI (15), fecha de caducidad con AI (17)

INFORMACIÓN LIBRE

por ejemplo, nombre de la compañía del remitente, dirección, descripción del producto...

SSCC:
164000011234567886

CONTENIDO: 6400001111196	CANTIDAD: 36
CONSUMO PREFERENTE (DD.MM.AAAA) 31.12.2020	LOTE 122208

(02) 0 6400001 11119 6 (37) 36

(15) 201231 (10) 122208

(00) 1 6400001 123456788 6

Con base en ejemplo [ELL]

10.3 Etiqueta logística GS1 para unidad logística homogénea con artículos de medidas variables

Datos obligatorios	SSCC con AI (00)
Datos opcionales	GTIN1 guía con '9' con AI (02), cantidad de artículos comerciales contenidos con AI (37) Una de las medidas: peso neto (kg) con AI (310n), largo (m) con AI (311n), área (m ²) con AI (314n), volumen neto (l) con AI (315n), cantidad variable con AI (30), número de lote con AI (10) una de las siguientes fechas en su caso: fecha de producción con AI (11), fecha de embalaje con AI (13), fecha de consumo preferente con AI (15), fecha de caducidad con AI (17)

INFORMACIÓN LIBRE

por ejemplo, nombre de la compañía del remitente, dirección, descripción del producto...

SSCC: 164000010000517889	CANTIDAD: 36
CONTENIDO: 96400001111212	LOTE 122208
USAR ANTES DE (DD.MM.AAAA) 31.12.2020	PESO NETO (Kg) 523,50

(02) 9 6400001 11121 2 (37) 36

(3102) 052350 (17) 201231 (10) 122208

(00) 1 6400001 000051788 9

Con base en ejemplo [ELL]

10.4 Etiqueta logística GS1 para palé ordenable

Datos obligatorios	SSCC con AI (00)		
Datos opcionales	GTIN2 con AI (02) cantidad de artículos comerciales contenidos con el AI (37)	O	GTIN3 con AI (01)*
	número de lote con AI (10) una de las siguientes fechas en su caso: fecha de producción con AI (11), fecha de embalaje con AI (13), fecha de consumo preferente con AI (15), fecha de caducidad con AI (17)		

INFORMACIÓN LIBRE

por ejemplo, nombre de la compañía del remitente, dirección, descripción del producto...

SSCC:
164000010000236599

CONTENIDO: **6400001111325** LOTE: **6412**

CONSUMO PREFERENTE (DD.MM.AAAA)
31.12.2020

(01) 0 6400001 11132 5 (15) 201231 (10) 6412

(00) 1 6400001 000023659 9

Con base en ejemplo [ELL]

10.6 Etiqueta logística GS1 para palé mezclado

Datos obligatorios	SSCC con AI (00)
Datos opcionales	ninguno

INFORMACIÓN LIBRE

por ejemplo, nombre de la compañía del remitente, dirección, descripción del producto...

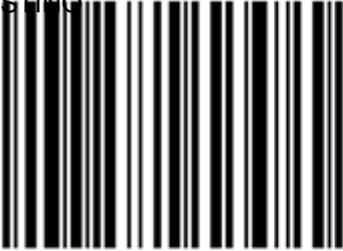
SSCC:
05907654321000091



(00)05907654321000091

Fuente [ELL]

10.7 Etiqueta logística GS1 con unidad logística e información de transporte en segmentos independientes

DE BIG SUPPLIER 5th AVENUE NEW YORK USA	PARA GREAT VALUE 8163 NEW CAJUN DAYTON, OHIO USA
ENVÍO A DESTINO  (420) 45458	TRANSPORTISTA Mejor flete B/L 853903 PRO 2895769860
SSCC  (00) 0 0614141 123456789 0	

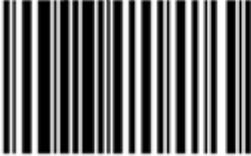
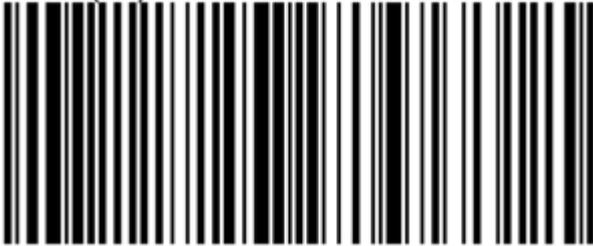
Fuente [GENSPECS]

Este ejemplo muestra una etiqueta de caja que puede aplicarse en el momento del transporte. Además del SSCC, contiene información sobre la ruta y el destino.

Segmentos y elementos esenciales (de arriba a abajo):

- Segmento de transportista
 - Formato libre: DE, A
 - Códigos de barra y HRI: ENVÍO A DESTINO
 - Texto con títulos de datos: TRANSPORTISTA; B/L, PRO
- Segmento de proveedor
 - Códigos de barra y HRI: SSCC; AI (00)

10.8 Etiqueta logística GS1 con segmentos de proveedor, cliente y transporte

DE Proveedor Good Time 1155 Battery St San Francisco CA 94111	A Cliente DC 1478 5241 San Antonio Dr Albuquerque, NM 87109
ENVÍO A DESTINO (420) 87109 	TRANSPORTISTA Mejor flete PRO <small>289576960</small> B/L
CP 345-886779-0 DEPT: 092	
Número de tienda (90) 1528 	Cliente Tienda 1528 1815 N Main Roswell NM 87109
SSCC (00) 0 0052177 513895717 2 	

Fuente [GENSPECS]

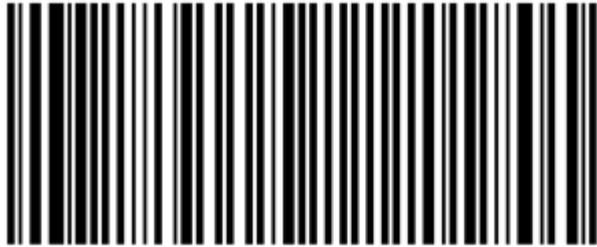
Este ejemplo muestra una etiqueta de caja que puede aplicarse en una situación de cross-docking. Además del SSCC, contiene información de transportación e información sobre el destino del cliente final.

Segmentos y elementos esenciales (de arriba a abajo):

- Segmento de transportista:
 - Formato libre: DE, A
 - Códigos de barra y HRI: ENVÍO A DESTINO
 - Texto con títulos de datos: Transportista; B/L, PRO
- Segmento de cliente
 - Formato libre: CP, DEPT
 - Códigos de barra y HRI: Número de tienda
 - Texto con títulos de datos: Cliente
- Segmento de proveedor
 - Códigos de barra y HRI: SSCC; AI (00)

10.9 Etiqueta logística GS1 con información de transporte incluyendo código postal

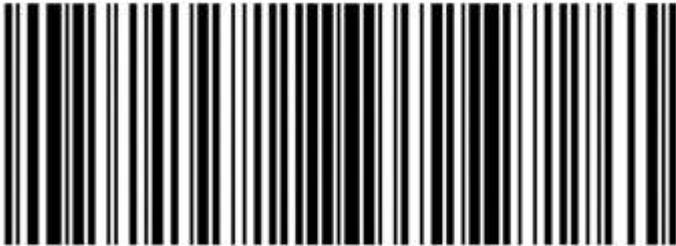
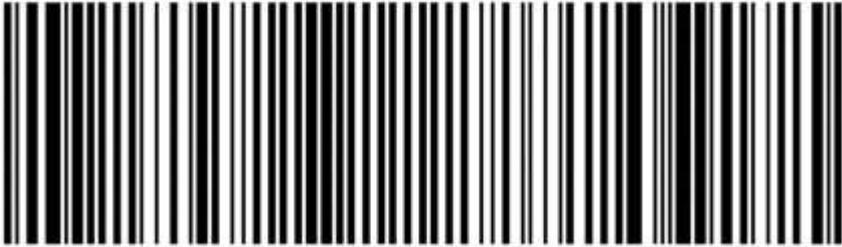
En este ejemplo se usa el código postal con el identificador de aplicación GS1 (421).

DE	DE40219	
E Dantes 135, rue du general Leclerc FR-92131Issy les Moulineaux		
PARA		
Mustermann GmbH		
Immermannstrasse 156		
DE-40219 Dusseldorf		
Transportista Transportes veloces Ltd		
Fecha de entrega (AAAA-MM-DD)	Número de orden	Peso bruto (kg)
2019-05-22	AC 239	430
ENVÍO A DESTINO		
27640219		
SSCC		
034531200000002527		
		
(421) 27640219		
		
(00)034531200000002527		

Fuente: STILL

10.10 Etiqueta logística GS1 con información de transporte incluyendo código de ruta y GINC

En este ejemplo se usa el código de ruta con el Identificador de aplicación GS1 (403)

De Mustermann GmbH Herr Schmidt Hauptstr. 35 60100 Fráncfort Alemania	A Edificio de Servicios Generales Alicia Romero Calle Centella 18 08820 Barcelona España
SSCC 395011015300000011	
RUTA 402621	GINC 950110153B01001
Dimensión/Peso: 80x20x20 cm / 50,0 kg	
5020612963 69 01	
 (401) 950110153B01001	
 (00)395011015300000011(403)402621	

Fuente [GENSPECS]

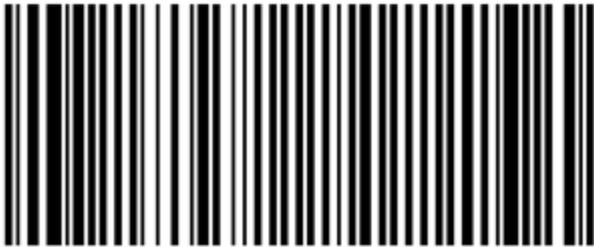
Este ejemplo muestra una etiqueta de palé que puede aplicarse en el momento del transporte. Además de la información sobre la unidad logística, contiene información sobre la ruta y el destino.

Elementos esenciales (de arriba a abajo):

- Formato libre: De, A/Para
- Texto con títulos de datos: SSSC, RUTA; Dimensiones/Peso; No. de factura
- Códigos de barra y HRI: AI (403), AI (401), AI (00)

10.11 Etiqueta logística GS1 para paquete (de solo SSCC)

Este ejemplo muestra una etiqueta de paquete que solo contiene la información del nombre y la dirección, y un SSCC. Esta etiqueta asignada por el remitente sería adecuada para cualquier red de transportistas de paquetes puesto que no contiene información específica del transportista.

TRANSPORTISTAS FJP	
DE	GS1 Avenue Louise 326 1050 BE BRUXELLES BE - Bélgica GLN: 9501101100015
 +32 123456789	
PARA	Hr. J. Voorspuij Groen van Prinstererstraat 13 1021 JK Kampen NL - Países Bajos
	
SSCC	 (00) 3 9501101 001300012 9

Elementos esenciales (de arriba a abajo):

- Formato libre: Información del transportista; De; A; Símbolo que indica que el destinatario debe firmar al recibir.
- Códigos de barra y HRI: AI (00)



Nota: Este ejemplo de la etiqueta logística GS1 para paquetes cumple con la *Etiqueta para paquetes armonizada CEN, vea [HPARCEL]*. Usa el SSCC como la única ID del paquete en la etiqueta.

10.12 Etiqueta logística GS1 para paquete (incluyendo código de ruta)

Este ejemplo muestra una etiqueta de paquete que contiene información del nombre y la dirección, un SSCC y un código de ruta específico del transportista. El código de ruta es específico del transportista y tiene la intención de ayudar a la migración a una etiqueta de paquete totalmente genérica (vea la sección 5.4). La otra información es genérica y adecuada para cualquier transportista de paquetes.

TRANSPORTISTAS FJP	
DE	GS1 Avenue Louise 326 1050 BE BRUXELLES BE - Bélgica GLN: 9501101100015 <div style="float: right; text-align: right;">  +32 123456789 </div>
PARA	Hr. F. van den Bos Kerkstraat 319 1500 KM Wormerveer NL - Países Bajos
	
RUTA	 (403) 123+1021JK+0320+12
SSCC	 (00) 3 9501101 001300012 9

Elementos esenciales (de arriba a abajo):

- Formato libre: Información del transportista; De; A; Símbolo que indica que el destinatario debe firmar al recibir.
- Texto con títulos de datos: SSCC; RUTA
- Códigos de barra y HRI: AI (403); AI (00)



Nota: Este ejemplo de la etiqueta logística GS1 para paquetes cumple con la [Etiqueta para paquetes armonizada CEN](#), vea [HPARCEL]. Usa el SSCC como la ID del paquete asignada por el remitente en la etiqueta, y además una ID del paquete específica del transportista o UPU opcional, que se representa usando un AI (403).

10.13 Etiqueta logística GS1 para paquete (incluyendo un código de barras GS1 2D)

Este ejemplo muestra una etiqueta de paquete que contiene información del nombre y la dirección, un SSCC y un código de ruta específico del transportista. El código de ruta es específico del transportista y tiene la intención de ayudar a la migración a una etiqueta de paquete totalmente genérica (vea la sección 5.4). La otra información es genérica y adecuada para cualquier transportista de paquetes.

TRANSPORTISTAS FJP	
DE	GS1 Avenue Louise 326 1050 BE BRUXELLES BE - Bélgica GLN: 9501101100015
	 +32 123456789
PARA	Hr. F. van den Bos Kerkstraat 319 1500 KM Wormerveer NL - Países Bajos
SSCC	3 9501101 001300012 9
RUTA	123+1021JK+0320+12
ENVÍO A DESTINO	5281500KM
	
 (00) 3 9501101 001300012 9	

Elementos esenciales (de arriba a abajo):

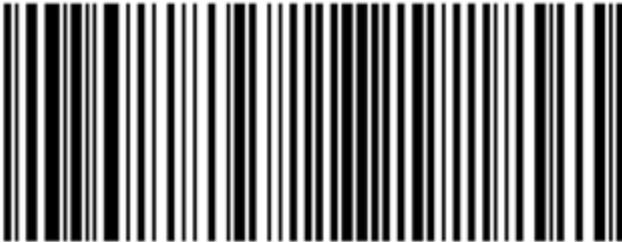
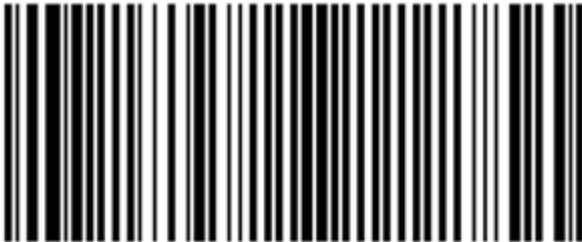
- Formato libre: Info del Transportista; De; A:
- Texto con títulos de datos y GS1 DataMatrix: SSCC; RUTA, ENVÍO A DESTINO
- GS1-128 y HRI: AI (00)



Nota: Este ejemplo muestra una GS1 DataMatrix, un código QR GS1 también sería aceptable.

10.14 Etiqueta logística GS1 con identificación de pieza de artículo comercial individual - AI (8006)

Este ejemplo muestra una etiqueta que contiene el identificador de una pieza de un artículo comercial usando un AI (8006). Corresponde al artículo B en la situación (vea la sección 4.3) en la que cada pieza de un artículo comercial es una unidad logística independiente.

De	A
Mustermann GmbH	GS1 Polska
Herr Schmidt	ul. E. Estkowskiego 6
Hauptstr. 35	61-755 Poznań
60100 Fráncfort	Polonia
Alemania	
Dimensiones/Peso:	80x20x20 cm / 50,0 kg
Elemento	9501101530027 (2a de 3 piezas)
SSCC	
395011015300000011	
ITIP	
095011015300270203	
 <p>(8006) 095011015300270203</p>	
 <p>(00)395011015300000011</p>	

Elementos esenciales (de arriba a abajo):

- Formato libre: De; A; Dimensiones/Peso, artículo
- Texto con títulos de datos: SSCC; ITIP;
- Códigos de barra y HRI: AI (8006); AI (00)

11 Referencias

- [CHECK] <https://www.gs1.org/check-digit-calculator>
- [GENSPECS] Especificaciones Generales GS1 – versión 19, GS1 2019
<https://www.gs1.org/genspecs/>
- [TLKEYS] Claves de identificación GS1 para Logística y Transporte, GS1 2013
https://www.gs1.org/docs/tl/T_L_Keys_Implementation_Guideline.pdf
- [1DVER] Proceso de verificación de código de barras GS1 (guía de implementación), GS1 2015
- [HPARCEL] Servicios postales - Interfaces para paquetes que crucen fronteras, CEN 2017
- [ELL] GS1 en Europa Etiqueta logística versión 14, GS1 en Europa 2007
- [STILL] Etiqueta logística internacional estándar (STILL), GS1 2007



Importante: La información contenida en la guía STILL se ha integrado en la nueva Guía de etiqueta logística GS1. La guía STILL ya no se actualizará.

A Apéndice A - Verificación de etiqueta logística GS1

Esta sección proporciona un breve resumen de los procedimientos de verificación de la Etiqueta logística GS1 aplicados por las organizaciones miembro de GS1 para evaluar la calidad de las etiquetas logísticas.



Nota: La verificación del símbolo GS1-128 no se describe en esta sección. Consulte la Guía del Proceso de verificación del código de barras – implementación [1DVER] para obtener orientación sobre este tema.

A.1 Principios básicos

La verificación de la etiqueta logística busca revisar la compatibilidad de la etiqueta con los estándares y lineamientos de GS1. La verificación ayuda a asegurar que las implementaciones de la etiqueta logística GS1 cumplan con el sistema GS1, y deriven en etiquetas logísticas que puedan usarse por todos los participantes de la cadena de suministro.

La verificación debe ser una parte integral de los procesos de control de calidad. Debe realizarse durante la implementación inicial y repetirse a intervalos periódicos una vez que esté en operación.

La verificación puede estar a cargo de organizaciones miembro de GS1 o de compañías autorizadas por GS1 para emitir dicha verificación. Si hay algún problema, la fuente del problema debe comunicarse a través de informes de verificación estándar.

A.2 Enfoque de verificación común

Para asegurar que haya un enfoque de verificación de etiquetas logísticas común, se requiere un procedimiento de verificación estándar. Esto garantizará resultados similares sin importar dónde se analicen los símbolos. Esta sección busca destacar problemas críticos relacionados con la verificación.

A.2.1 Aspecto visual

La evaluación visual incluye:

- la dimensión de la etiqueta
- la colocación correcta de los segmentos y los elementos esenciales
- la aplicación de los idiomas correctos para los títulos de datos
- la corrección de los títulos de datos en la parte media para información codificada
- ¿Hay espacios o manchas en los códigos de barras?
- ¿El código de barras mide por lo menos 31.75 mm/1.250" de alto?
- ¿Hay suficiente espacio a los dos lados del código de barras?

A.2.2 Contenido de datos

La verificación del contenido de datos incluye:

- Prefijo GS1 de empresa (o los prefijos aplicados)
- Claves de identificación GS1 aplicadas (por ejemplo, GTIN, SSCC)
- dígitos de verificación de todas las claves de identificación GS1 aplicadas (por ejemplo, GTIN, SSCC)
- Identificadores de aplicación GS1 aplicados y su estructura

A.2.3 Parámetros técnicos

La verificación de los parámetros técnicos incluye todas las revisiones de los símbolos GS1-128 según se definen en la guía [1DVER], y además:

- combinaciones correctas de elementos de datos, asociación obligatoria de los elementos de datos (por ejemplo, AI (02) y AI (37))
- estructura correcta de los elementos de datos
- dígitos de verificación correctos de las claves de identificación GS1 (por ejemplo, GTIN, SSCC) presentes en el símbolo del código de barras.



Nota: En caso de que haya símbolos que no sean de GS1-128 en la etiqueta, además de los símbolos de GS1-128 que muestren el SSCC y otros atributos, el informe de verificación solo abordará la corrección de los símbolos GS1-128 y los datos ahí contenidos. El informe de verificación DEBE incluir una advertencia respecto de que se han detectado símbolos no permitidos por GS1 o símbolos que no son de GS1.

A.2.4 Informe de verificación

Los informes de verificación deben incluir:

- la lista de parámetros verificados
- Información sobre si algún parámetro determinado cumple con los requisitos de GS1
- en caso de que la evaluación sea negativa: información sobre los datos correctos y recomendaciones sobre cómo evitar errores
- Se debe adjuntar al informe una copia de la etiqueta verificada.

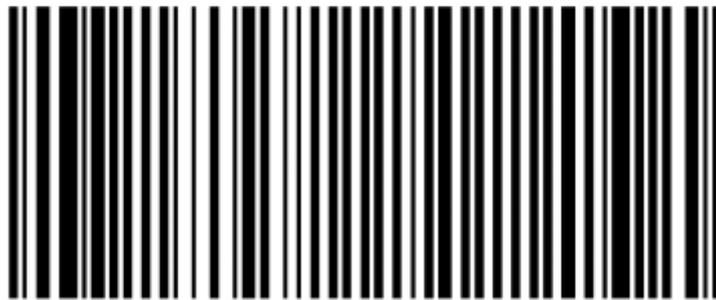
B Apéndice B – Tamaño de etiqueta, símbolo y texto

B.1 A6 / 4.1 x 5.8 pulgadas

tamaño mínimo de texto de formato libre: 3.2 mm / 0.13 en
(Arial 7)

tamaño mínimo del campo
de datos:
7.1 mm / 0.28 en (Arial 18)

31.75 mm / 1.26 pulgadas de alto 77 mm / 3.05 pulgadas de ancho



(00) 3 9501101 001300012 9

HRI: 4.8 mm / 0.19 en (Arial 12)

B.2 A5 / 5.8 x 8.3 pulgadas

tamaño mínimo de texto de formato libre: 3.2 mm / 0.13 en
(Arial 7)

tamaño mínimo del campo de datos:
7.1 mm / 0.28 en (Arial 18)

31.75 mm / 1.26 pulgadas de alto 77 mm / 3.05 pulgadas de ancho



(00) 3 9501101 001300012 9

HRI: 4.8 mm / 0.19 en (Arial 12)