

4 Regole di applicazione e procedure di gestione

4.1 Introduzione

Obiettivo principale del ADC (Automatic Data Capture) è sostituire la registrazione manuale delle informazioni con quella automatica. Questo presuppone che un messaggio ADC debba fornire tutte le informazioni necessarie per una determinata operazione senza intervento umano. I dati del sistema GS1 possono essere utilizzati ad esempio per registrare le quantità in file elettronici, per classificare le merci sui nastri trasportatori, per verificare la completezza di una consegna, per verificare le date e per registrare le attività di picking.

Si possono applicare gli element strings sia direttamente sulle merci fisiche, sia riportandoli sui documenti o nei cataloghi. Lo scanner utilizzato e il tipo di transazione determinano le informazioni necessarie in una specifica applicazione di business. Poiché tutti i dati ADC vengono impiegati nel EDP (Electronic Data Processing), un prerequisito fondamentale è la validazione dei dati da processare.

Per un corretto trattamento dei dati per la lettura a scanner, alcune applicazioni di business possono richiedere l'associazione degli element strings, che rappresentano una specifica combinazione di dati di identificazione. Il sistema GS1 permette agli utenti di ottenere il necessario livello di accuratezza sui dati attraverso l'uso degli element strings più adatti.

Il set up logico dei dati standard del sistema GS1 permette agli utenti del sistema di validare i messaggi di dati letti a scanner (vedere sezione 7, Regole di validazione AIDC).

La validazione avviene su due livelli. Il primo livello consiste nella validazione dei dati in accordo con le regole di sistema (per esempio per fornire un messaggio, che contenga tutte le informazioni da processare logicamente e senza interventi umani). Il secondo livello invece è la validazione dei dati in accordo con i requisiti di una particolare applicazione di business.

La sezione 4.13 mostra le regole per il primo livello (ad esempio validare i dati in accordo con il sistema logico). La sezione [4.13.1](#) definisce le coppie di element strings che non possono apparire contemporaneamente sulla medesima entità fisica. La sezione [4.13.2](#) stabilisce gli element strings che richiedono la presenza di un altro element string sulla stessa entità fisica. Tutte le altre combinazioni di element string sono possibili sul primo livello di verifica, perché non avrebbe senso sul secondo livello, quello relativo all'applicazione.

4.2 Regole per i GTIN

4.2.1 Gestione dell'univocità

I GTIN (Global Trade Item Numbers) devono essere assegnati in modo univoco e non dovrebbero contenere informazioni relative all'unità commerciale. L'inclusione dei codici interni all'interno dei GTIN è fortemente scoraggiata, perché la loro assegnazione differisce dalle regole di assegnazione di un GTIN. Per alcuni tipi di prodotto (ad esempio del settore farmaceutico) è normale che esistano delle disposizioni nazionali, secondo cui si richiede la registrazione di un prodotto alla parte (entità legale o organizzazione) che ha sede all'interno della competenza giurisdizionale dell'organo di riferimento. Tali disposizioni non hanno alcun impatto diretto sull'Assegnazione dei GTIN, ma devono essere espletate dai normali accordi contrattuali (ad esempio con il distributore licenziatario, la filiale, il rivenditore).

4.2.2 Assegnazione dei numeri

Un GTIN (Global Trade Item Number) viene usato per identificare qualsiasi unità commerciale (prodotto o servizio), sulla quale è necessario recuperare informazioni predefinite e che può essere stata prezzata, ordinata o fatturata in qualsiasi punto della supply chain. Si genera un nuovo GTIN, ogni qualvolta una delle informazioni dichiarate per l'unità commerciale viene modificata.

Il dettaglio su quando cambiare un GTIN è incluso nello Standard di Gestione dei GTIN, progettato per aiutare le aziende a prendere decisioni sull'identificazione unica delle unità commerciali nella supply chain aperta. Lo standard di gestione dei GTIN definisce quando sono richiesti i cambi di GTIN a livello di unità consumatore e ai livelli più alti (imballo, pallet) che attualmente sono utilizzati nei processi di distribuzione.

Lo Standard di Gestione dei GTIN, come le regole standard che si applicano per l'Upstream, per i prodotti freschi, l'healthcare e altri settori specifici, può essere consultato al link <http://www.gs1.org/gtinrules>.

Regolamenti locali, nazionali o regionali possono richiedere modifiche dei GTIN più frequenti. Questi regolamenti hanno la precedenza sulle regole all'interno dello Standard di Gestione dei GTIN.

4.2.2.1 Definizioni relative alla gestione dei GTIN

I prossimi termini possono essere utili nella fase di consultazione dello Standard di Gestione dei GTIN pubblicato al link: <http://www.gs1.org/gtinrules>:

Unità logistica – Un'unità di qualsiasi composizione, creata per il trasporto o l'immagazzinamento che deve essere gestita nella supply chain. È identificata con un SSCC (Serial Shipping Container Code).

Unità commerciale retail – L'unità commerciale venduta al consumatore al punto vendita retail. Sono identificati con un unico GTIN-13, GTIN-12 o GTIN-8. (vedere la sezione2).

Variante di unità commerciale retail – Una modifica ad unità commerciale retail (che può essere un assortimento omogeneo o un assortimento fisico di unità commerciali /bundle fisico di altre unità commerciali) che non richiede l'assegnazione di un nuovo GTIN, ma dove l'identificazione della variazione può essere richiesta.

Unità commerciali – qualsiasi articolo (prodotto o servizio) per il quale può essere necessario recuperare informazioni predefinite e che può essere stata prezzata, ordinata o fatturata in qualsiasi punto della supply chain

Raggruppamenti di unità commerciali – Un raggruppamento di unità commerciali retail, non destinato alla scansione in punto vendita. È identificato con un unico GTIN-14, GTIN-13 o GTIN-12.

✓ **Nota:** Lo *Standard di Gestione dei GTIN* è destinato all'utilizzo globale. Possono avvenire delle eccezioni quando regolamenti locali o normative richiedono altro.

✓ **Nota:** Lo scambio di dati di prodotto nella supply chain globale richiede conformità nelle regole per l'identità di prodotto e assegnazione dati. Si raccomanda che tutte le unità commerciali siano registrate presso GS1. Per altre informazioni contattare la tua *Member Organisation GS1*

4.2.2.2 Informazioni dichiarate per l'unità commerciale

Le informazioni dichiarate per l'unità commerciale sono l'insieme di informazioni su un'unità commerciale (garanzia del produttore, ingredient, istruzioni d'uso, specifiche, contenuto, certificazioni). Per un'unità commerciale rappresentano tutte le informazioni in etichetta e sul packaging originale. Includono anche aspetti rilevanti di packaging esteso.

Benché non sia una lista esaustiva, le informazioni dichiarate basilari per un'unità commerciale sono:

Il marchio primario, o come l'unità commerciale è definita dalle normative (il nome, il marchio e la descrizione).

Il tipo e la varietà dell'unità commerciale.

La quantità netta dell'unità commerciale (e/o peso, volume o altre dimensioni rilevanti dal punto di vista commerciale).

Se l'unità commerciale è un raggruppamento, il numero delle configurazioni di prodotto più elementare e le relative suddivisioni.

Per un assortimento pre-definito di unità commerciali /bundle pre-definito, la sua composizione

La modifica a uno degli elementi di base che caratterizzano l'unità commerciale, porta ad assegnare un nuovo GTIN (Global Trade Item Number).

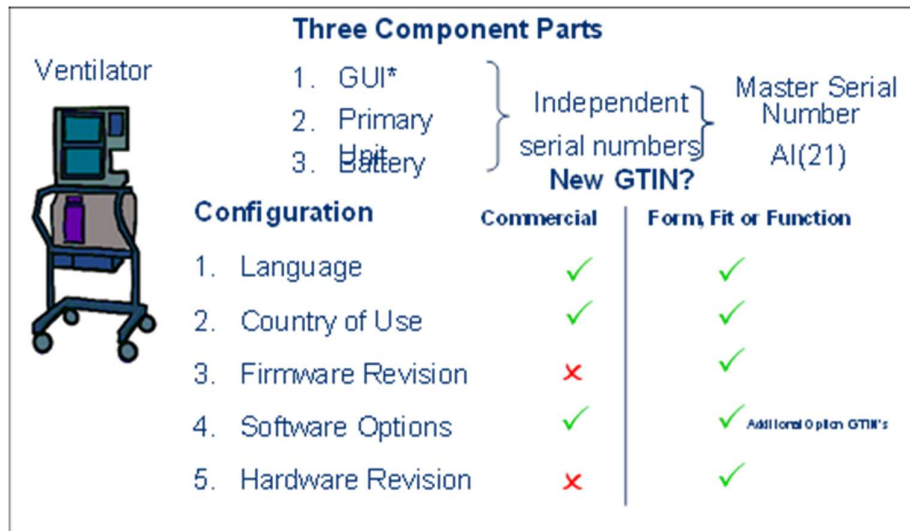
Nota: Il prezzo non è un criterio rilevante per il cambio di GTIN, ad eccezione del prezzo stampato direttamente sulla confezione.

 **Nota:** Queste regole sono valide a livello internazionale. Possono esserci eccezioni solo se previsto da regolamenti locali o requisiti legali. Ad esempio in alcuni settori, come il farmaceutico, norme e regolamenti possono stabilire che ciascuna modifica sull'unità commerciale necessiti di un nuovo GTIN.

 **Nota:** Se una parte adatta, ricondiziona o modifica gli articoli, consultare la sezione 2.1.15 per informazioni sull'identificazione degli articoli commerciali non nuovi.

 **Nota:** Per prodotti complessi, come i dispositivi medicali, il criterio per l'assegnazione del GTIN (GTIN Allocation) è la commercializzazione del prodotto (per esempio la differenza di prezzo, di ordine o di fatturazione). Se il prodotto è "diverso", viene richiesto un GTIN "diverso". La figura sotto riportata illustra le difficoltà nello stabilire quando è necessario cambiare un GTIN per dispositivi medicali complessi. Ciò dipende da come è visto il dispositivo (se da un punto di vista commerciale, di forma, di funzione). Generalmente le variazioni sugli aspetti commerciali di un articolo determinano un cambio di GTIN, l'obiettivo è di riconoscere che vi possono essere altri importanti fattori, che non comportano necessariamente un cambio di commercializzazione, ma che possono influenzare l'assegnazione del GTIN – soprattutto nel settore sanitario. È responsabilità del proprietario del marchio gestire adeguatamente la configurazione di prodotto per qualsiasi dispositivo complesso e l'attribuzione del GTIN. L'esempio mostra i principali componenti hardware gestiti dalla combinazione GTIN con numero seriale e riconosce che ci possano essere altri potenziali parametri, in cui gestire i cambi di configurazione. Il cambio di GTIN può essere dettato dal processo di gestione delle modifiche di lavorazione. Il proprietario del marchio decide circa i requisiti di identificazione.

Figure 4.2.2-1 Esempio di complessità di un dispositivo medico relativamente all'assegnazione dei GTIN



* GUI: Graphical User Interface

4.2.2.3 Varianti delle unità commerciali

4.2.2.3.1 Consumer product variants – varianti dell'unità consumatore

A discrezione del proprietario del marchio, una consumer product variant (CPV) se utilizzata, DEVE essere utilizzata su un'unità commerciale nelle seguenti condizioni:

1. Una CPV può essere assegnato dal proprietario del marchio ad una variazione di unità consumatore retail che NON DEVE essere identificata da un nuovo GTIN, secondo lo standard di Gestione dei GTIN, ma per cui è richiesta la comunicazione relativa alla variazione.
2. Ciascuna variazione di unità consumatore NON DEVE avere più di un valore di CPV.
3. La CPV può essere assegnata alle unità commerciali retail che contengono quantità omogenee o un assortimento predefinito di unità consumatori retail.
4. Se un'unità commerciale retail è offerta in differenti quantità (unità, confezione da sei pezzi, confezione da 12 pezzi), ciascuna configurazione deve essere identificata da un suo GTIN. Queste configurazioni possono anche includere un'unica CPV, e il valore effettivo della CPV può o meno essere lo stesso tra le diverse configurazioni.
5. La CPV di un'unità commerciale retail che contiene una quantità omogenea o un assortimento predefinito di unità commerciali retail può cambiare indipendentemente dalla CPV dell'unità commerciale contenuta, ma deve cambiare se cambia la CPV di qualche unità commerciale retail contenuta.

4.2.2.3.2 Varianti minori per raggruppamenti di unità commerciali

Per raggruppamenti di unità commerciali, contenenti unità che sono a loro volta varianti di unità commerciali, i cui GTIN restano inalterati, la regola è la seguente:

Se una unità commerciale subisce una modifica marginale, che è significativa solo per il produttore, allora tale modifica sarà identificabile attraverso l'element string AI (20). Esempi: lo stesso prodotto, fabbricato in due luoghi fisici diversi, o lo stesso prodotto con modifiche marginali sul design della.

4.2.3 Responsabilità nell'assegnazione dei GTIN

Alcuni settori potrebbero non avere familiarità con la terminologia del sistema GS1. Dalla v23 delle Specifiche Tecniche, si utilizza una terminologia più ampia per consentire all'industria di identificare accuratamente la parte che ha la responsabilità di assegnare i GTIN.



Nota: Il termine Assegnatario di GTIN è usato ampiamente e regolarmente per riferirsi alla parte responsabile dell'assegnazione dei GTIN alle unità commerciali (definite in 4.3.3.1). Questo termine è armonizzato con l'utilizzo storico del termine proprietario del marchio, sotto descritto.

Ci sono regole base per l'assegnazione dei GTIN alle unità commerciali che si applicano in tutti gli scenari:

Si DEVE assegnare un GTIN ad un'unità commerciale, prima che l'unità commerciale sia messa in vendita.

Il GTIN deve essere assegnato nel primo punto del ciclo di vita dell'unità commerciale dopo che è stato definito l'assegnatario del GTIN.

Nessun attore della filiera a valle (distributore, grossista, importatore, commerciante) può assegnare un GTIN diverso ad un'unità commerciale che ha già un GTIN, se la stessa unità commerciale non è cambiata in un modo da richiedere un nuovo GTIN per gli standard GS1 (vedere Standard di gestione GTIN).

Quando un GTIN è assegnato ad un'unità commerciale da una parte a valle, lo stesso GTIN non può essere assegnato ad altre unità commerciali da altre aziende.

4.2.3.1 Assegnazione e responsabilità per gli articoli a marchio

L'assegnazione di un GTIN ad un'unità commerciale è responsabilità della parte che garantisce le informazioni dichiarate dell'unità commerciale, conosciuto come assegnatario del GTIN (vedere la sezione 4.3.2.2 per approfondimenti sulle informazioni dichiarate per l'unità commerciale).

Prima della v23 delle Specifiche Tecniche GS1, ci si riferiva al "proprietario del marchio" come la parte responsabile per l'assegnazione di un GTIN all'unità commerciale. Nelle industrie in cui il termine "proprietario del marchio" è rilevante e utilizzato, questo termine deve essere considerato equivalente al termine Assegnatario di GTIN.

Per gli articoli a marchio, il proprietario del marchio è l'assegnatario del GTIN, poiché il proprietario del marchio è l'organizzazione a cui appartengono le specifiche dell'unità commerciale, e quindi è la parte che garantisce le informazioni dichiarate per l'unità commerciale.

L'assegnatario del GTIN è:

Il produttore o un fornitore: la parte che produce l'unità commerciale o l'ha prodotta, in qualunque nazione.

Un importatore o un grossista: la parte che commercializza l'unità commerciale sotto un marchio che gli appartiene, o l'importatore/grossista che modifica l'unità commerciale (per esempio modifica la confezione di un prodotto).

Un retailer: se commercializza l'unità commerciale sotto un marchio che gli appartiene.

Ogni parte che sceglie di prendersi la responsabilità per le informazioni dichiarate dell'unità commerciale a cui non è ancora stato assegnato un GTIN, e facendo questo, lo vende sotto un marchio che gli appartiene.



Nota: La parte che garantisce le informazioni dichiarate dell'unità commerciale è SEMPRE la parte che DEVE assegnare il GTIN all'unità commerciale. Con questa azione, la parte stessa diventa l'assegnatario del GTIN.



Nota: Aderendo ad una Member Organisation, si rilascia all'assegnatario del GTIN la licenza per un Prefisso Aziendale GS1 e/o delle singole chiavi di identificazione GS1, utilizzabili solo dall'assegnatario dei GTIN a cui sono rilasciati.

4.2.3.2 Scenari unici

Ci sono alcuni scenari unici, per le regole sulla responsabilità per le regole di assegnazione GTIN, descritte in sezione 4.2.3.2:

Prodotti non a marchio: L'assegnatario dei GTIN alle unità commerciali senza marca e quelle generiche (ad esclusione dei prodotti cosiddetti "private label") DOVREBBE essere il produttore del prodotto senza marchio. Diversi produttori e/o fornitori possono produrre articoli che sembrano identici ad un acquirente (cliente finale oppure un distributore o un altro produttore). Le aziende che commercializzano queste tipologie di prodotti devono organizzare le loro applicazioni informatiche (ad esempio i programmi di riordino) per gestire al meglio questa eventualità. Se un marchio è applicato ad unità senza marchio, lo *Standard di Gestione* GTIN DOVREBBE essere consultato.

Prodotti specifici per acquirenti: se un prodotto viene fatto appositamente per un acquirente commerciale e viene ordinato solo da quel determinato cliente, il cliente DOVREBBE essere l'assegnatario del GTIN. Il GTIN DOVREBBE essere creato a partire dal Prefisso Aziendale del cliente o dovrebbe essere una chiave di identificazione singola rilasciata al cliente (vedere sezione [1.4.4](#)). Se il fornitore (venditore), vende un prodotto a più di un acquirente o è intenzionato a venderlo a più di un cliente, allora è il fornitore DEVE essere l'assegnatario del GTIN.

Parti contraenti: Se una parte opera per conto di (o in rappresentanza di) un assegnatario di GTIN, per le unità commerciali create dalla stessa parte si deve assegnare un GTIN generato dal prefisso aziendale dell'assegnatario GTIN (o singole chiavi di identificazioni ad esso rilasciate). In queste situazioni, è fondamentale garantire che questi accordi includano linguaggi per assicurino che i GTIN siano registrati nella maniera appropriata e gestita dall'assegnatario dei GTIN.

Altre eccezioni: se l'unità commerciale non ha un GTIN, una parte a valle può scegliere di prendersi la responsabilità delle informazioni dichiarate per l'unità commerciale e diventare Assegnatario dei GTIN per l'unità commerciale soggetto al rispetto delle normative rilevanti. In alternativa, una parte a valle può assegnare un numero interno (RCN) ad un'unità commerciale che non è identificato con un GTIN, ma solo se l'unità commerciale è venduta nei negozi o nella piattaforma della parte stessa.

4.2.4 Regole specifiche per i settori

4.2.4.1 Assegnazione dei GTIN nell'healthcare

Le regole specifiche che si applicano alle unità commerciali healthcare si possono trovare nelle Healthcare GTIN Allocation Rules disponibili
<http://www.gs1.org/1/gtinrules/index.php/p=static/t=healthcare>.

4.2.4.2 Assegnazione dei GTIN per fornitori upstream

Le regole specifiche che si applicano ai packaging e alle materie prime fornite alle aziende produttrici sono disponibili al link <http://www.gs1.org/1/gtinrules/en/tree/29/upstream>.

I fornitori upstream sono quelle aziende che tipicamente forniscono o producono articoli ad altre aziende per essere rilavorati. Per esempio: le materie prime o i materiali di packaging.

Un GTIN deve essere assegnato ad ogni articolo predefinito che deve essere prezzo, ordinato o fatturato.



Note: Queste regole sono valide a livello internazionale. Possono esserci eccezioni solo se previsto da regolamenti locali o requisiti legali.

4.2.4.3 Assegnazione dei GTIN per il tessile e i complementi d'arredo

Il gruppo di lavoro nel GSMP (Global Standards Management Process) dedicato al General Merchandise ha validato le attuali regole di assegnazione del GTIN e ha stabilito che sono applicabili ai prodotti delle categorie dell'abbigliamento, del tessile casa e del complemento d'arredo. I contenuti di questa

sezione ampliano la sezione 4.3 per includere le possibilità specifiche di questi settori. Questa sezione è il risultato della revisione del documento Trade Item Identification and Communication Guidelines (VICS EDI) TIIC, pubblicato nel maggio 2001 a cura del Gruppo di Lavoro del GSMP.

4.2.4.3.1 Pre-pack/multi-pack/set-pack

A ciascun articolo contenuto in un imballo (pre-pack) o in un assortimento di unità commerciali, verrà assegnato un GTIN, mantenendo la relazione "uno a uno" fra unità commerciale/colore/taglia e GTIN. Ogni GTIN deve essere etichettato in modo da poter essere letto dagli scanner dei punti di vendita. Un unico GTIN viene attribuito a ogni imballo (pre-pack) disponibile per gli ordini. Questo GTIN non è destinato alla lettura scanner dei punti di vendita. A diversi imballi (pre-pack) di unità commerciali vengono assegnati GTIN diversi, sia che l'articolo o la quantità contenuta negli imballi (pre-pack) siano diversi.

Un multi-pack è un gruppo di unità commerciali (uguali o diverse), destinate alla vendita come singole unità consumatore presso il punto di vendita (per esempio un pacco da tre t-shirt bianche o un set da 12 di cristalli). Un multi-pack non deve essere smembrato né deve essere venduto singolarmente. Al multi-pack viene attribuito un GTIN diverso da quello assegnato alle singole unità commerciali. Solitamente i componenti di un multi-pack non sono etichettati con GTIN singoli. A ciascun multi-pack delle stesse unità commerciali (per esempio tre paia di calze contro sei paia di calze) deve essere attribuito un diverso GTIN. Ogni differente GTIN multi-pack deve anche avere il proprio identificativo di unità commerciale/colore/taglia.

Per la confezione regalo (set-pack), verrà assegnato un GTIN a ciascuna unità commerciale al suo interno, mantenendo la relazione "uno a uno" fra unità commerciale/colore/taglia e GTIN. La singola unità commerciale deve essere etichettata in modo da poter essere letta dagli scanner dei Punti di Vendita e può o non può essere ordinata separatamente al di fuori dei set-pack. Un unico GTIN viene attribuito a ogni confezione regalo (set-pack). A confezioni regalo diverse vengono attribuiti GTIN diversi, quando l'articolo o la quantità contenute nei set pack sono diversi.

La figura sottostante fornisce un riepilogo dei requisiti.

Figura 4.2.4.3.1-1. Requisiti per la tipologia di confezione

Confezione	Articoli singoli della confezione					
	Per l'ordine (da retailer)	Per la vendita (a consumatore finale)	Etichettatura con GTIN	Per l'ordine (da retailer)	Per la vendita (a consumatore finale)	Etichettatura con GTIN
Pre-pack	Sì	No	Sì	Possibile	Sì	Sì
Multi-pack	Sì	Sì	Sì	No	No	No
Set-pack	Sì	Sì	Sì	Possibile	Sì	Sì



Nota: I GTIN sulle unità commerciali individuali in un multi-pack sono opzionali.



Nota: I GTIN in una confezione regalo (set-pack) sono obbligatori, perché le singole unità sono disponibili alla vendita al consumatore.



Nota: I componenti individuali degli imballi (pre-pack) e delle confezioni regalo (set-pack) possono essere ordinati separatamente in base ad accordi commerciali individuali.

4.2.4.3.2 Acquisto con omaggio/ Acquisto con prezzo scontato/ Prodotti accessori

Un acquisto con omaggio è un'unità commerciale consegnata al consumatore come parte di un evento promozionale, a patto che il cliente acquisti uno o più articoli. Un omaggio con acquisto (non) viene considerato inventariale e non ha alcun valore commerciale.

Un acquisto con prezzo scontato è un'unità commerciale venduta al consumatore a un prezzo speciale come parte di un evento promozionale, a patto che il cliente acquisti un altro o altri articoli. L'acquisto con prezzo scontato viene considerato inventariale e ha un valore commerciale. Quando si assegnano

i GTIN sia alla prima che alla seconda tipologia di promozioni, questi dovrebbero esserlo su tutti gli omaggi, in modo da permettere la lettura a scanner presso il punto di vendita.

Un prodotto accessorio è un'unità commerciale consegnata al punto di vendita dal fabbricante e che non è considerata né inventariale né con valore commerciale (per esempio un imballo espositivo che deve essere identificato, ma che non ha valore commerciale). I GTIN devono essere assegnati a tutti i prodotti accessori.

4.2.4.4 Considerazioni sull'assegnazione del GTIN per il direct marking

I master data collegati al GTIN inciso sul prodotto (vedere la sezione 2.6.14 Direct Marking) generalmente sono validi per il prodotto al momento della produzione e al primo acquisto. I master data non sono più validi se si effettuano modifiche al prodotto (ristrutturazione, aggiornamento, estensione della memoria, ...). Quando queste modifiche sono applicate, il GTIN inciso sull'unità può rimanere invariato, e le aziende dovranno essere in grado di indicare ai diversi attori coinvolti quali master data possono cambiare nel tempo.

4.2.5 Non riutilizzo dei GTIN

Un GTIN assegnato ad un prodotto NON DEVE essere riassegnato ad un altro. Le uniche eccezioni sono:

- Il GTIN può essere eliminato da tutti i cataloghi senza essere prima contrassegnato come ritirato o sospeso e può essere riutilizzato 12 mesi dopo la sua eliminazione o dopo essere stato condiviso l'ultima volta con un partner commerciale (a seconda di quale sia stato l'ultimo tra i due eventi) se sono soddisfatte entrambe le seguenti condizioni:
 - Il GTIN è stato pubblicato all'esterno (per esempio ad un catalogo o direttamente con un intermediario commerciale) con uno stato che indica che è una bozza, preliminare, di indagine, o qualche stato equivalente che non sia finale, ritirato, discontinua o cancellato; e
 - I partner commerciali con cui il GTIN è condiviso, sono d'accordo che può essere riutilizzato, o come condizione per la ricezione dei dati (per esempio, il GTIN è inviato al partner commerciale come parte di una fase di indagine di sviluppo di prodotto) o dopo la cancellazione (per esempio, tutti i partner commerciali confermano che il GTIN di bozza, preliminare o di investigazione, non è stato diffuso in un sistema che può essere messo in difficoltà dal riutilizzo del GTIN).
- Se il GTIN non è mai stato pubblicato in una maniera accessibile dall'esterno (per esempio un catalogo o direttamente con un partner commerciale), può essere riutilizzato subito.
- Unità commerciali ritirate dal mercato e poi reintrodotte possono utilizzare il GTIN originale se sono reintrodotte sul mercato senza alcuna modifica che richieda il cambio GTIN, secondo lo standard di Gestione dei GTIN

✓ **Nota:** La regola di non riutilizzo GTIN è entrata in vigore in data 1 Gennaio 2019, per rispondere ad un'esigenza dei mercati digitali. I GTIN cessati e ritirati dal mercato prima del 1 ° gennaio 2019 possono essere considerati per il riutilizzo un'ultima volta (*). Comunque, le aziende sono fortemente invitate ad applicare la regola di non riutilizzo per **tutti** i GTIN, per evitare rischi di sovrapposizione.

(*) Per GTIN ritirati prima del 1°Gennaio 2019, devono essere rispettate le regole precedent (vedere la sezione 4.16.1 Regole obsolete di riutilizzo GTIN).

4.2.6 Allineamento dei dati

Quando si assegna un nuovo GTIN ad un prodotto, è fondamentale che il proprietario del marchio fornisca informazioni dettagliate sulle caratteristiche del prodotto ai partner commerciali. Queste informazioni dovrebbero essere fornite al più presto possibile prima che il prodotto sia commercializzato. L'invio delle informazioni ai buyer riduce la gestione delle eccezioni sugli ordini e l'intervallo di tempo richiesto per avere la merce nei punti vendita.

4.2.6.1 Best practice per l'allineamento dei dati

È necessario un certo numero di azioni per garantire che i GTIN (Global Trade Item Number) vengano accuratamente comunicati lungo tutta la supply chain. Ciò assicura che i dati associati a ogni codice a barre letto a scanner possa essere associato a informazioni accurate e aggiornate. Questo è particolarmente essenziale per gli articoli letti dagli scanner dei punti di vendita, dove un'assenza di informazioni corrette può avere implicazioni legali.

Il GTIN fornisce una soluzione alla filiera per l'identificazione di qualsiasi articolo commercializzato (prezzato, fatturato od ordinato). I costi complessivi della supply chain sono minimizzati da tutti i partner della filiera, che rispettano le stesse regole della gestione dei GTIN (vedere sezione 4.2).

Queste best practice sono proposte per tutti gli articoli e sono state sviluppate insieme ai produttori, distributori e dettaglianti per eliminare qualsiasi confusione fra l'identificazione di prodotto e l'assortimento di prodotto nel database del retailer nella supply chain.

1. La gestione del GTIN e la sua rappresentazione sotto forma di codice a barre sono processi tecnici che seguono le regole illustrate in queste *specifiche tecniche GS1*. Il listino di prodotto è invece il processo di acquisizione di un nuovo prodotto nell'assortimento da parte di un soggetto commerciale. Il listino di prodotto è il risultato di negoziazioni commerciali fra acquirente e venditore. La gestione del GTIN dovrebbe essere svincolata dalla composizione dell'assortimento di prodotto.
2. Per motivi gestionali e per garantire che vengano comunicate al consumatore finale informazioni corrette, modifiche all'articolo comportano l'attribuzione di un nuovo GTIN. Ma un nuovo GTIN non presuppone automaticamente un nuovo listino. Per esempio: se una modifica, che implica un nuovo GTIN, riguarda un prodotto già listato, questo non comporta all'emissione automatica di un nuovo listino di prodotto.

La gestione dei GTIN e il database dei listini devono avere due processi decisionali autonomi: l'attribuzione del GTIN non è oggetto di negoziazione.

Il proprietario del marchio deve rendere disponibili ai suoi clienti tutte le informazioni circa gli articoli listati. L'ideale sarebbe attraverso un messaggio EDI o un catalogo elettronico e non oltre il tempo dell'inserimento dell'articolo a listino. Nel caso di promozioni limitate o di variazioni di prodotto, queste informazioni dovranno essere comunicate al retailer con largo anticipo, in modo da permettergli di validarle e di farle circolare al suo interno.

4.2.7 Linee guida per il GTIN-8 e limiti di spazio

Prima di decidere di utilizzare un GTIN-8 al posto di un GTIN-13 o di un GTIN-12, le aziende, insieme con i loro stampatori, dovrebbero considerare le seguenti altre opzioni:

Se le dimensioni del codice a barre possono essere ridotte. Per esempio: stampando il simbolo ad una dimensione-X inferiore, tenendo comunque in considerazione i requisiti minimi di qualità di stampa dei simboli a barre (vedi sezione 5.12).

Se l'etichetta o l'impostazione grafica della confezione possono, ragionevolmente, essere variati in modo da permettere l'uso di un simbolo EAN-13, UPC-A o con una simbologia GS1 DataBar (*) della dimensione raccomandata dallo stampatore

Per esempio, riprogettare l'etichetta e aumentare la sua dimensione possono essere un'opzione, specialmente quando l'etichetta esistente è piccola rispetto alla superficie della confezione.

Se può essere utilizzato un simbolo a barre troncato.

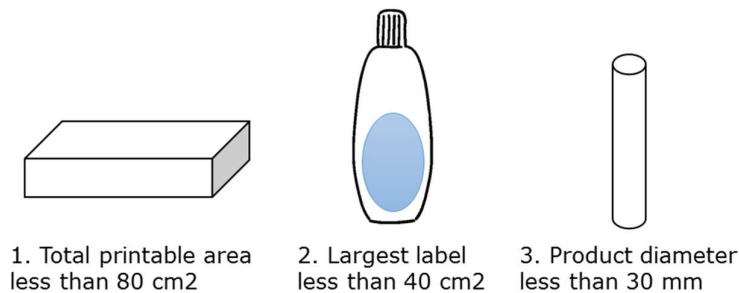


Nota: Un simbolo a barre troncato (di lunghezza normale ma di altezza ridotta) potrebbe essere utilizzato solo se non c'è nessuna possibilità di stamparne uno a dimensione piena. Il troncamento toglie la capacità di lettura ottica omni-direzionale. Un simbolo con un troncamento eccessivo non sarà di nessuna utilità pratica. Gli utenti che intendono considerare questa opzione dovrebbero consultare i loro clienti per verificare se può essere raggiunto un compromesso accettabile.

Vincoli e limitazioni delle dimensioni della confezione

L'uso del GTIN-8 è autorizzato quando:
 L'area stampabile totale della confezione è inferiore a 80 cm², o
 l'area dell'etichetta più grande per il prodotto è inferiore a 40 cm²
 Il prodotto è cilindrico con un diametro inferiore a 30 mm.

Figure 4.2.7-1. limiti di spazio per i GTIN-8



4.3 Regole per gli SSCC

4.3.1 Assegnazione degli SSCC

4.3.1.1 Regola generale

Un SSCC (Serial Shipping Container) è un numero univoco, che rimane invariato per tutta la vita dell'unità logistica, a cui è stato assegnato. L'SSCC, una volta attribuito, non deve essere riutilizzato prima di un anno dalla data di spedizione dell'unità logistica al partner commerciale. Tuttavia, specifici accordi di settore o normative prevalenti possono estendere questo periodo.

4.3.1.2 Responsabilità

Il Serial Shipping Container Code (SSCC) fornisce la funzionalità per supportare la gestione (tracciabilità, rintracciabilità, gestione del magazzino, ecc.) delle unità logistiche attraverso la supply chain. Per garantire l'unicità globale e la tracciabilità, l'azienda che crea fisicamente l'unità logistica o il proprietario del marchio dell'unità logistica è responsabile dell'assegnazione del codice SSCC.

4.3.2 Unità logistiche aggregate/nidificate

Le unità logistiche possono essere aggregate o nidificate in altre unità logistiche per parte del viaggio verso la destinazione finale. Per esempio, i colli possono essere combinati in pallet. In questo caso il codice SSCC dell'unità logistica di livello più alto può essere utilizzato per tracciare e rintracciare le unità logistiche contenute. Gli standard EDI ed EPCIS supportano la comunicazione elettronica di aggregazioni di questo tipo attivando collegamenti specifici tra gli SSCC figli e il codice SSCC madre.

Quando si opera con unità logistiche aggregate/nidificate nelle applicazioni AIDC, si applicano le seguenti regole per garantire la corretta identificazione dell'unità logistica di livello più alto:

Solo il barcode SSCC dell'unità logistica di livello più alto DOVREBBE essere leggibile. I barcode SSCC delle unità logistiche di livello più basso dovrebbero essere coperte in modo da non essere lette o comunque non effettuarne la lettura (per esempio istruendo quelli che effettuano la scansione attraverso una procedura operativa standard).

Utilizzando i tag EPC/RFID, il valore di filtro da usare per le unità logistiche di livello più alto DEVE essere differente dal valore di filtro utilizzato per le unità logistiche di livello più basso.



Note (informative): Vedere la *GS1 Logistics Label Guideline*³ per esempi su come gestire unità logistiche aggregate/nidificate.

4.4 Regole per l'identificazione di asset

4.4.1 Regola generale

4.4.1.1 Identificatori degli asset del sistema GS1

Gli identificatori di asset del sistema GS1 possono essere usati per identificare qualsiasi bene di un'azienda. Viene lasciata facoltà all'emittente di stabilire se il GRAI (Global Returnable Asset Identifier) AI (8003), oppure il GIAI (Global Individual Asset Identifier) AI (8004), è più adatto per l'applicazione coinvolta.

4.4.1.2 Riutilizzo degli identificatori degli asset

Gli identificatori di asset non devono essere usati per scopi diversi e non devono essere riassegnati per un periodo ben oltre il ciclo di vita dei dati rilevanti registrati. Se un'azienda attribuisce identificatori di asset a unità commerciali fornite ai suoi clienti, deve essere certa che non verranno riutilizzati.

Chi assegna gli identificatori agli asset deve garantire che i GRAI e i GIAI assegnati a dispositivi ed attrezzature mediche utilizzate per il trattamento di un paziente NON DEVONO mai essere riutilizzate.

Anche i GIAI applicati con marcatura diretta su componenti o parti critiche, come quelle utilizzate nel settore ferroviario, NON DEVONO mai essere riutilizzate.

4.4.1.3 Responsabilità

Il proprietario dell'asset o chi lo gestisce è responsabile per l'emissione e l'assegnazione degli identificatori degli asset.



Nota: Il termine "asset manager" include i produttori che emettono ed assegnano gli identificatori degli asset da utilizzare durante il periodo di vita dell'asset. Inoltre le best practice possono affermare che il produttore dell'unità commerciale applichi l'identificatore dell'asset, emesso dal proprietario dell'asset o dal produttore nel corso del processo di produzione. (vedere la sezione [2.3](#)).

4.4.2 Assegnazione del numero GRAI (Global Returnable Asset Identifier): AI (8003)

La struttura dell'element string per un numero GRAI (Global Returnable Asset Identifier) può includere due parti: l'identificazione obbligatoria di un tipo di asset e un numero seriale facoltativo, per distinguere gli asset individuali all'interno dello stesso tipo. (vedere sezione 2.3.1.).

Figura 4.4.1.3-1. Formato della stringa di dati

Application Identifier	Global Returnable Asset Identifier (GRAI)															
	Prefisso Aziendale GS1 →								Tipo di asset ←				Check digit	Componente serial (opzionale)		
8 0 0 3	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	X ₁ variabile	X ₁₆

³ https://www.gs1.org/docs/tl/GS1_Logistic_Label_Guideline.pdf

Il metodo corretto per assegnare un numero GRAI è quello di lasciarlo alla discrezione del soggetto emittente. In quanto numero univoco il tipo di asset deve essere attribuito a ciascun tipo di bene che viene identificato. Il sistema GS1 raccomanda che i numeri vengano assegnati in progressione e che non contengano elementi di classificazione.

Se non è possibile attribuire un tipo di asset (ad esempio per le opere d'arte nei musei), o se non è richiesto dall'applicazione (per esempio quando l'articolo viene usato solo per un tipo di asset), si dovrebbe utilizzare il numero GIAI (Global Individual Asset Identifier), AI (8004).

Per includere gli esempi di numeri di identificazione in un simbolo a barre GS1-128, viene aggiunta la cifra zero a sinistra, in modo da ottenere la lunghezza stabilita per il campo numerico a 14 cifre dell'identificazione degli asset.

4.4.2.1 Identificazione di asset identici

Un singolo GRAI (Global Returnable Asset Identifier) dovrebbe essere assegnato a una serie di asset identici.

Figura 4.4.2.1-1. Esempi di GRAI, senza componente seriale

Tipo di asset	GRAI
Barilotto di alluminio da 50 litri di birra	1234567890005
Barilotto di alluminio da 10 litri di birra	1234567890012
Barilotto di legno da 10 litri di birra	1234567890029

4.4.2.2 Numero seriale (opzionale)

Il proprietario o il responsabile degli asset attribuisce il numero seriale facoltativo. Indica un asset individuale all'interno di una data tipologia. Il campo è alfanumerico e viene usato per distinguere asset individuali all'interno degli stessi tipi di asset.

Figura 4.4.2.2-1. Esempi di GRAI con numero seriale

Tipo di asset	GRAI(con numero serial)
Barilotto di alluminio da 50 litri di birra	12345678900051234AX01
Barilotto di alluminio da 50 litri di birra	12345678900051234AX02
Barilotto di alluminio da 50 litri di birra	12345678900051234AX03

4.4.3 Assegnazione del numero GIAI (Global Individual Asset Identifiers): AI (8004)

Il numero GIAI (Global Individual Asset Identifier) viene costruito secondo quanto illustrato nella Figura sotto.

Figura 4.4.2.2-1. Formato della stringa di dati

Application Identifier	Global Individual Asset Identifier (GIAI)					
	Prefisso	Aziendale	GS1	Riferimento	asset	individuale
8 0 0 4	N ₁ ...	N _i	X _{i+1}	lunghezza variabile		X _j (j<=30)

Il metodo corretto per assegnare un numero GIAI è quello di lasciarlo alla discrezione del soggetto emittente. Tuttavia il numero GIAI deve essere univoco per ogni asset individuale che viene identificato. Il Sistema GS1 raccomanda che i numeri vengano assegnati in progressione e che non contengano elementi di classificazione.

4.4.4 Cambio di proprietà degli asset

I numeri di identificazione degli asset sono usati in diverse gamme di applicazioni di business, che vanno dalla tracciabilità delle confezioni riutilizzabili alla registrazione della storia del ciclo di vita delle parti di un aeromobile. Se un'azienda vende un bene a un'altra società, idealmente il numero di identificazione dovrebbe essere sostituito da un altro numero GIAI (Global Individual Asset Identifier) oppure il numero GRAI (Global Returnable Asset Identifier), oppure essere rimosso. L'identificatore di asset può continuare a identificare l'articolo, solo se il nuovo proprietario diviene responsabile anche del Prefisso Aziendale GS1, utilizzato per costruire quel determinato identificatore di asset, o se l'identificatore è stato assegnato dal produttore.

Per ulteriori informazioni circa il cambio di proprietà, vedere sezione [1.6](#).

Informazioni associate agli identificatori di asset

I dati relativi all'asset dovrebbero essere registrati e condivisi digitalmente, usando l'identificatore dell'asset del sistema GS1 come la chiave d'accesso all'informazione. Esempi delle tipologie di informazione includono il GLN del soggetto o dei soggetti che possiedono o gestiscono l'asset, la sua unità operativa, e il suo ciclo di vita.

4.5 Regole per i GLN

4.5.1 Assegnare i GLN

4.5.1.1 Regole generali

Si richiede di assegnare un GLN unico e dedicato quando c'è la necessità di distinguere una parte e/o un luogo da un altro. I GLN DEVONO essere assegnati dalla parte che definisce la parte o il luogo a supporto del business.

Di seguito si definisce quale parte è responsabile per l'assegnazione dei GLN ad un'entità legale, funzione, indirizzo fisico o digitale. Se un GLN è utilizzato per identificare una combinazione di entità legali, funzioni, indirizzi fisici e/o digitali, tutte le regole applicabili si DEVONO seguire.

Entità legale: L'allocazione di un GLN ad un'entità legale è di responsabilità della stessa entità legale o di un'altra organizzazione che è parte della stessa organizzazione. Se tante entità legali nell'organizzazione hanno in licenza un prefisso aziendale GS1 o singole chiavi GS1, le parti DEVONO coordinare l'assegnazione dei GLN.

Funzione: L'organizzazione che identifica le sue funzioni interne per supportare il proprio business è responsabile per l'assegnazione dei GLN.

Quando rappresenta se stesso come entità legale o come una funzione nelle transazioni, un'organizzazione DEVE usare solo i GLN per cui ha la licenza. Questo significa che un'organizzazione NON DEVE usare il GLN derivanti dalla licenza di un'altra organizzazione per rappresentare se stesso come parte.

Luogo fisico: Il proprietario o l'utilizzatore primario del luogo fisico è responsabile per l'assegnazione dei GLN.

- Quando una parte assegna un GLN ad un luogo che non possiede, la parte DOVREBBE informare il proprietario e/o l'utilizzatore primario del luogo.
- Le parti DEVONO utilizzare un GLN assegnato dalla loro organizzazione, dal proprietario del luogo o dall'utilizzatore primario che è un partner di business direttamente coinvolto in una transazione specifica. Una parte NON DEVE usare un GLN assegnato da un'organizzazione che non è collegata direttamente alle sue relazioni di business.

Indirizzo digitale: Il proprietario o l'utilizzatore primario di un indirizzo digitale è responsabile dell'assegnazione dei GLN.

- ✓ **Nota:** Il proprietario è l'organizzazione che ha il diritto legale per il luogo fisico o digitale. L'utilizzatore primario è un'organizzazione che direttamente fa transazioni con un luogo fisico o digitale. Ci possono essere molti utilizzatori primari in un luogo fisico.

Esempio: un proprietario potrebbe essere l'organizzazione che ha la proprietà legale di un centro commerciale. Un utilizzatore primario potrebbe essere l'organizzazione che affitta un'area del centro commerciale per il suo negozio retail.

Quando assegna un GLN, l'organizzazione DOVREBBE:

1. Verificare che la parte/luogo non sia già identificata da un GLN.
2. Associare i master data per la parte/luogo identificata al GLN (vedere la sezione 4.5.3).
3. Comunicare il GLN e i dati associati ai partner commerciali, rapidamente.

Il GLN assegnato ad una parte/luogo DOVREBBE essere comunicato ai partner dall'organizzazione che ha assegnato il GLN prima di una transazione/consegna, in modo che tutti i sistemi siano preparati per l'interazione. Vedere la sezione 4.5.3, per informazioni aggiuntive.

Le singole aziende devono definire come assegnare i GLN. Un'organizzazione può usare un solo GLN per ordini, consegne e fatturazione, perché ogni processo è gestito a livello dell'organizzazione (intesa come entità legale), ma può anche assegnare GLN diversi a luoghi fisici o funzioni all'interno della sua organizzazione.

Vedere lo Standard GS1 GLN Allocation Rules per le regole di gestione e gli scenari in cui DEVE essere assegnato un nuovo GLN ad una nuova parte/nuovo luogo o in caso di modifica di una delle sue caratteristiche.

- ✓ **Nota:** Queste regole sono destinate a un uso globale. Le eccezioni possono verificarsi nei casi in cui la normativa o i regolamenti locali richiedono diversamente.

4.5.1.2 Parti/luoghi senza GLN

Quando una parte o un luogo deve essere identificato con un GLN, l'organizzazione che definisce la parte/il luogo a supporto dei processi di business DEVE assegnare il GLN. Vedere la sezione 4.5.1.1 per i dettagli.

Se l'organizzazione non ha un Prefisso Aziendale GS1, deve richiederlo o deve richiedere un singolo GLN da una GS1 Member Organisation. Un GLN NON DEVE essere venduto, noleggiato o affittato ad un'altra azienda.

- ✓ **Nota:** Le GS1 Member Organisation offrono varie alternative da cui un'azienda può ottenere il suo GLN.

4.5.1.3 Assegnare i valori GLN

I GLN dovrebbero essere assegnati in maniera progressiva senza alcun elemento di classificazione.

Non è necessario coordinare l'assegnazione dei numeri interni tra le diverse chiavi identificative, anche se chiavi diverse hanno lo stesso formato. Per esempio, non c'è rischio di conflitto se un GTIN-13 e un GLN sono formati dalle stesse cifre: gli Application Identifier GS1 nei barcode, i qualificatori di dati e i tag XML evitano un'interpretazione sbagliata.

Mentre le aziende possono posizionare i GLN in raggruppamenti logici per scopi interni, non ci sono standard di supply chain che lo fanno. I GLN sono assegnati a discrezione delle aziende utenti per supportare le loro attività di business. Qualsiasi aggiunta o cancellazione dal gruppo non impatta sulle allocazioni singole.

4.5.2 Intervallo di tempo per la riassegnazione dei GLN

Un GLN già assegnato NON DEVE essere riassegnato ad un'altra parte/un altro luogo. Le uniche eccezioni sono:

Se il GLN non è mai stato pubblicato esternamente (in un registro o comunicato ad un partner commerciale), può essere riutilizzato.

Le parti e/o i luoghi che sono stati chiusi e poi riaperti possono usare il loro GLN iniziale, se sono riaperti senza modifiche o cambi che richiedono un nuovo GLN, come specificato nello Standard GS1 GLN Allocation Rules.

La regola di non riutilizzo GLN è diventata effettiva in data 1 Luglio 2022. I GLN ritirati prima del 1 Luglio 2022 possono essere consideati per un riutilizzo ancora una volta (*). Comunque, le aziende sono invitate a seguire la regola di non-riutilizzo per tutti i GLN per evitare rischi di conflitti.

(*) Se un GLN è stato ritirato prima del 1 Luglio 2022, si devono considerare le regole applicabili in precedenza (Vedere sezione 4.16.2 Regola obsolete sul riutilizzo GLN).



Nota: Queste regole sono destinate all'uso globale. Ci possono essere eccezioni quando regolamenti locali o norme ordinano diversamente.

4.5.3 Informazioni connesse al GLN

I GLN sono assegnati a parti e luoghi per fornire una chiave di accesso ai master data di un processo di business (per esempio ordine, fattura, consegna). Per ciascun GLN assegnato, i master data saranno assegnati per supportare processi di business.

I master data per un luogo dovrebbero essere raccolti in un database e i GLN (Global Location Number) possono quindi essere utilizzati per favorire una comunicazione più efficiente.

I tipi di informazioni gestite per le entità legali, le funzioni, gli indirizzi fisici e digitali possono comprendere il nome completo e l'indirizzo del soggetto, coordinate bancarie, ufficio commerciale che tratta con il soggetto e profilo dell'azienda.

Le informazioni collegate ad ogni GLN vengono conservate internamente da ciascun partner commerciale oppure presso un database centralizzato. Se l'unità operativa cambiasse ma i dettagli non venissero aggiornati, le comunicazioni o le spedizioni arriverebbero presso l'indirizzo conservato nel file. È pertanto fondamentale che tutti i soggetti informino tempestivamente i loro partner commerciali delle eventuali modifiche alle informazioni relative ai GLN.

Le Regole di Gestione GLN (GLN Management Rules) che definiscono quali modifiche ad una parte/ad un luogo richiedono un nuovo GLN sono incluse nello Standard GS1 GLN Allocation Rules. Le Regole di Gestione GLN sono state create per aiutare l'industria a prendere decisioni sull'identificazione univoca di parti e luoghi e DOVREBBERO rappresentare un riferimento quando si verificano modifiche alle parti, ai luoghi e alle informazioni associate.

Regolamenti locali, nazionali o regionali possono richiedere cambi più frequenti. Questi regolamenti hanno la precedenza sulle regole fornite nello Standard delle GS1 GLN Allocation Rules.



Importante: Gli stessi indirizzi postali, le coordinate geografiche, le forme geografiche o altre rappresentazioni di dove qualcosa si trova, opera o può essere raggiunta possono essere associate a più GLN.

4.6 Assegnazione dei GSRN (Global Service Relation Number)

4.6.1.1 Regole generale

Il GSRN (Global Service Relation Number) può essere utilizzato per identificare il fornitore del servizio e/o il destinatario del servizio all'interno di qualsiasi relazione di servizio. Solitamente l'organizzazione che emette il servizio può allocare un numero univoco per identificare il fornitore del servizio e/o il destinatario e identificare una data relazione di servizio.

Il GSRN, introdotto dagli AI (8017) e (8018), può essere assegnato ad un'unica entità, rispettivamente fornitore o destinatario, ma non a entrambi.

4.6.1.2 Modifiche in una relazione di servizio

I dettagli connessi a un GSRN (Global Service Relation Number) possono cambiare. Di seguito sono elencati casi generici, che possono accadere se le circostanze originarie che hanno determinato un GSRN si sono modificate:

Se un service provider termina l'attività (verosimilmente per liquidazione), qualsiasi GSRN assegnato dovrebbe venire gradatamente ritirato. Se l'attività a cui il GSRN fa riferimento viene trasferita, il nuovo service provider può continuare ad usare i GSRN esistenti, se ha rilevato il Prefisso Aziendale GS1 dell'organizzazione che l'ha generato in origine; se non l'ha rilevato, il GSRN originale dovrebbe essere ritirato e riassegnato, utilizzando il Prefisso Aziendale GS1 del nuovo service provider.

Se il range di servizi identificati da un GSRN cambia, l'organizzazione che offre il servizio dovrebbe modificare i dettagli associati al GSRN, ma non è prevista l'assegnazione di un nuovo numero.

Un GSRN, usato per identificare un determinato servizio, NON dovrebbe essere riassegnato prima di un periodo che vada oltre il ciclo di vita dei dati relativi.

4.6.1.3 Raccomandazione per l'attribuzione dei GSRN

Il metodo corretto per allocare un GSRN (Global Service Relation Number) è a discrezione del soggetto responsabile del servizio. Il GSRN deve essere univoco per ogni fornitore individuale del servizio e per ciascun singolo destinatario e deve restare tale per un periodo ben oltre il ciclo di vita dei dati rilevanti per la relazione di servizio.

Chi emette i GSRN deve garantire che i GSRN assegnati per i service provider healthcare e i destinatari del servizio non devono mai essere riutilizzati.

Per facilitarne l'amministrazione, GS1 consiglia che i GSRN vengano allocati in modo sequenziale e che non contengano elementi di classificazione

4.6.1.4 Informazioni associate ai GSRN

Il GSRN (Global Service Relation Number) può essere utilizzato come un campo dati autonomo, per il quale le informazioni collegate sono immagazzinate in un database, utilizzando il GSRN come chiave di accesso. Il tipo di informazioni immagazzinate è determinato dalla natura della relazione di servizio. Le informazioni includono il nome completo del destinatario del servizio o del fornitore oppure dettagli del servizio ricevuto o fornito.

Se l'assegnazione di un GSRN per il destinatario di un servizio necessita di un'identificazione supplementare, come un indicatore di sequenza che corrisponde agli specifici incontri durante una relazione di servizio, il numero di istanza di relazione di servizio (SRIN) deve essere associato al GSRN.

Quando un GSRN viene codificato su un supporto dati e applicato ai supporti AIDC (ad esempio, una tessera di iscrizione o un braccialetto del paziente), un Numero di Controllo della Versione (VCN), AI (7242), può essere associato al GSRN per consentire la distinzione tra diverse versioni della stessa identificazione, visualizzate su uno o più dei medesimi tipi di supporti AIDC. Ad esempio, quando i supporti AIDC sono necessari per scopi di controllo degli accessi, questa distinzione tra le versioni può facilitare i processi gestiti con il sistema dei fornitori di servizi per convalidare le versioni attuali e disattivare le versioni precedentemente emesse dei supporti AIDC.

4.7 Regole per i GDTI

4.7.1 Assegnazione del GDTI (Global Document Type Identifier)

Il GDTI (Global Document Type Identifier) è usato per identificare tutti i documenti, con scopo di controllo documenti. Un unico GDTI è richiesto ogni qualvolta le caratteristiche di un documento sono diverse in modo significativamente rilevante per il processo di business. Come principio di base, se l'utilizzatore finale deve distinguere due documenti e processarli di conseguenza, ciascuno di essi deve essere identificato dal suo GDTI.

L'Identifier per il GDTI viene assegnato all'emittente del documento. Il GDTI è una chiave d'accesso alle informazioni registrate nei database.

Lo stesso Tipo di Documento viene impiegato per tutti i documenti simili, emessi con il medesimo scopo. Le informazioni principali sono:

- L'esatta natura dell'obbligazione del documento

- L'utilizzo del documento (per esempio: polizza assicurativa, documenti governativi)

Con caratteristiche differenti, verrà emesso un diverso documento.

Esempio:

Il modulo di iscrizione ad un'organizzazione è identificato con uno specifico tipo documento, e i moduli compilati sono identificati unicamente dal componente seriale.

Se i dettagli dell'iscrizione dovessero essere modificati, il tipo documento deve cambiare, per evidenziare la variazione. Le successive iscrizioni, con il modulo modificato, saranno tracciate con la componente seriale.

L'identificazione di ciascun documento gestito individualmente richiede una componente seriale in aggiunta al tipo documento. I duplicati conservano il numero originario. Il componente seriale è opzionale, viene attribuito dall'emittente del documento ed è univoco tra i documenti dello stesso tipo. Ogni Tipo Documento avrà un componente seriale sequenzialmente attribuito per ogni tipo di nuovo documento prodotto.

Si usa il componente seriale per comunicare dettagli puntuali come:

- Il nome e l'indirizzo del destinatario.

- I dettagli del documento

La definizione delle caratteristiche principali (identificate dal tipo di documento) e di quelle di dettaglio (identificate dalla componente seriale) è a discrezione dell'emittente del documento.

Chi emette i GDTI deve garantire che i GDTI assegnati ai documenti rilevanti per il trattamento/cura di pazienti non siano mai riutilizzati.

4.7.2 Regole di cambio GDTI

Se la funzione, il tipo o i contenuti principali (decisi dall'emittente del documento) di un documento cambiano, l'identificativo del tipo di documento deve cambiare.

L'emittente del documento determinerà se cambi del contenuto del documento richiedono il cambio dell'identificativo del tipo di documento, o l'aggiunta o la modifica della componente seriale.

Modifiche nei metadata non impattano nella funzionalità del documento, e non sono considerati cambi di contenuto. Queste non richiedono un cambio del GDTI.

4.8 Regole per i GINC

4.8.1 Assegnazione dei codici GINC (Global Identification Number for Consignment)

4.8.1.1 Regola generale

Un codice GINC (Global Identification Number for Consignment) è un numero univoco, che resta invariato per l'intero ciclo di vita del raggruppamento logistico o di trasporto a cui è stato assegnato. Una volta attribuito, il GINC non può essere riutilizzato prima di un anno dalla data di spedizione dallo spedizioniere che attribuisce un GINC per il trasporto. Tuttavia norme legislative o di settore possono estendere questo periodo.

4.9 Regole per i GSIN

4.9.1 Assegnazione dei codici GSIN (Global Shipment Identification Number)

4.9.1.1 Regola generale

Un codice GSIN (Global Shipment identification Number) è un numero univoco, che resta invariato per l'intero ciclo di vita del raggruppamento logistico o di trasporto a cui è stato assegnato. Una volta attribuito, il GSIN non può essere riutilizzato prima di dieci anni dalla data di spedizione dal venditore o dall'operatore logistico (mittente) del GSIN a un acquirente (destinatario), per soddisfare i requisiti del WCO (World Customs Organisation). Per le merci che viaggiano all'interno di un determinato Paese (trasporto interno), il periodo di riutilizzo dipende da indicazioni normative o di settore o dalla discrezionalità del venditore (mittente) della merce.

4.10 Regola per i GCN

4.10.1 Assegnazione dei GCN (Global Coupon Number)

La procedura esatta di allocazione dei Global Coupon Number (GCN) è lasciata alla discrezione dell'organizzazione che li emette. Comunque il GCN deve rimanere unico per un periodo ben oltre il ciclo di vita dei dati rilevanti registrati.

Per semplicità di gestione, GS1 raccomanda che i GCN siano allocati in sequenza e non contengano elementi di classificazione

4.11 Regole per i CPID

4.11.1 Assegnazione degli identificativi di componenti/parti

La metodologia usata per assegnare gli identificativi di componenti/parti è a discrezione dell'azienda a cui è stato assegnato il Prefisso Aziendale GS1.

4.12 Regole per i GMN

4.12.1 Allocazione dei GMN

I Global Model Number possono essere utilizzati per identificare il design base del prodotto o le specifiche da cui derivano o sono registrate le unità commerciali. Il metodo esatto per assegnare i GMN è lasciato alla discrezione del proprietario del marchio. Comunque, ciascun GMN deve essere unico per ciascun modello di prodotto e, una volta assegnato a un modello di prodotto NON DEVE essere riemesso per identificare un altro modello di prodotto.

4.12.1.1 Responsabilità

Il proprietario del marchio è responsabile dell'assegnazione dei Global Model Number.

4.12.2 Informazioni associate al GMN

I dati relativi ai modelli di prodotto dovrebbero essere registrati e condivisi usando il Global Model Number come chiave per l'informazione.

Esempi del tipo di informazioni relative al GMN possono includere il marchio e le certificazioni ottenute, i cartamodelli (per esempio nel settore tessile), lo schema forma/materiale/classificazione (nel settore costruzioni), linee di prodotto (nel settore della cosmetica). I seguenti punti sottolineano la relazione tra GMN e GTIN:

Tutti gli attributi a livello di GMN sono validi per tutti i GTIN ad esso associati

Attributi aggiuntivi validi per i GTIN associati ad un GMN possono non essere in comune.

Se cambia un attributo relativo al GMN e i partner commerciali si aspettano di distinguere il cambio o l'assegnazione di un nuovo GMN, diverso da quello precedente, si deve assegnare un nuovo GMN. Se tutti gli attributi del GMN sono comuni a tutti i GTIN associati, questo implica anche la modifica dei GTIN, secondo il primo principio dello Standard di Gestione GTIN (vedere il link: <https://www.gs1.org/1/gtinrules/index.php/it/>).

Per i dispositivi medici regolamentati, si applicano le seguenti:

Gli attributi Basic UDI-DI sono comuni per tutti i GTIN (UDI-DI) associati ad esso. L'identificativo può essere attribuito ai GTIN (UDI-DI) associati ad esso nel database UDI (esempio EUDAMED).

4.13 Relazioni tra dati

Questa sezione definisce le regole per le combinazioni consentite di stringhe di dati sulla stessa entità fisica indipendentemente dai vettori dell'informazione applicati all'entità. Le regole sono neutrali rispetto all'applicazione, ciò significa che si utilizzano per tutte le applicazioni elencate nella sezione 2 e ad ogni altra applicazione in cui stringhe di dati multiple sono combinate sulla stessa unità fisica.

Le regole sono presentate in due tabelle:

1. Associazioni non valide di stringhe di dati, in cui si riportano le combinazioni di stringhe di dati non permesse sulla stessa entità fisica.
2. Associazioni obbligatorie di stringhe di dati, in cui si riportano quali stringhe di dati devono comparire insieme ad una o più stringhe di dati.



Nota: In entrambe le tabelle, gli Application Identifier (AI) sono utilizzati per indicare la stringa di dati. Quando si valuta la regola è necessario prendere in considerazione la stringa di elementi completa, cioè l'AI e il campo dati.



Nota: I GTIN codificati in simboli EAN/UPC e ITF-14 devono essere considerati come una stringa di dati preceduta da un AI (01) sottinteso.



Nota: Stringhe di dati duplicate (due numeri seriali, due numeri di lotto, due URL) possono apparire sulla stessa entità fisica (per esempio in molteplici barcode). In questo caso DEVONO avere lo stesso valore in ciascuna occorrenza su quell'entità

4.13.1 Combinazioni non valide di element string

Questa sezione definisce le coppie di element string che non possono apparire sulla medesima entità fisica. La tabella non offre una lista finita di tutte le regole possibili; si riportano solo le situazioni che possono generare difficoltà.

Alcune spiegazioni sulla figura 4.13.1-1.

- La tabella è ordinata in base agli AI, con gli AI di valore più basso mostrati nella prima colonna.
- AI multipli possono essere elencati nella prima o nella terza colonna, separate da una virgola. Questo significa che la stessa regola si applica a tutti gli AI riportati nella cella.
- Le regole sono valide in entrambe le direzioni, per esempio se la regola dice che l'AI (01) NON DEVE essere associato all'AI (37), questo implica che l'AI (37) NON DEVE essere associato all'AI (01).
- Per semplicità, in questa tabella i GTIN Made-to-Stock (MtS) AI (01) e i GTIN Made-to-Order (MtO) AI (03) sono chiamati GTIN.

Figura 4.13.1-1. Combinazioni non valide

Coppie di element string				Commento
AI	Descrizione	AI	Descrizione	
01	GTIN	01	GTIN	Tutte le occorrenze di GTIN un'unità commerciale DEVONO avere un unico valore. Per esempio non è consentito includere GTIN di altri livelli di packaging.
01	GTIN	02	GTIN delle unità commerciali contenute	Il GTIN delle unità commerciali contenute corrisponde alle unità commerciali in un'unità logistica e NON DEVE essere utilizzato per indicare il contenuto di un'unità commerciale.
01	GTIN	03	GTIN	Lo stesso valore GTIN NON DEVE essere utilizzato con AI (01) e AI (03) e un articolo commerciale identificato con GTIN (01) NON DEVE essere identificato da un GTIN MtO con AI (03).
01, 03	GTIN	37	Quantità di unità commerciali contenute	La quantità di unità commerciali contenute DEVE essere usata solo insieme a GTIN delle unità commerciali contenute.
01	GTIN	255	Global Coupon Number	Un'unità commerciale NON DEVE essere identificata come un coupon.
03	GTIN	02	GTIN delle unità commerciali contenute	Il GTIN degli articoli commerciali contenuti ha lo scopo di elencare gli articoli commerciali contenuti in un'unità logistica e NON DEVE essere utilizzato per identificare il contenuto di un articolo commerciale MtO.
21	Numeri di serie	235	Estensione seriale del GTIN, controllata da una terza parte	Solo un tipo di numero seriale, o un può essere utilizzato con un GTIN
420	Spedire a / consegnare a con codice postale	421	Spedire a/ Consegnare a con codice nazionale ISO	Solo un codice postale DEVE essere applicato ad un'entità fisica.
421	Spedire a/ consegnare a con codice nazione ISO	4307	Spedire a / consegnare codice paese	Si applica un solo codice paese sulla stessa unità fisica.
422, 423, 424, 425	Paese di origine, di lavorazione iniziale, di lavorazione, o di scomposizione	426	Paese di lavorazione completa	Il paese di origine di lavorazione iniziale, di lavorazione, o di scomposizione NON DEVONO ESSERE utilizzati con il paese di lavorazione completa, dal momento che potrebbero creare ambiguità.
390n	Importo da pagare – singola area monetaria	391n	Importo da pagare – con codice ISO	Si deve apporre un solo importo da pagare sul bollettino di pagamento o sul coupon

Coppie di element string				Commento
AI	Descrizione	AI	Descrizione	
390n	Valore del coupon	394n o 8111	Percentuale di sconto di un coupon, Punti fedeltà del coupon	La stringa di dati valore del coupon, percentuale di sconto di un coupon e punti fedeltà di un coupon NON DEVONO essere applicati insieme
392n	Importo da pagare per prodotti a quantità/misura variabile – Singola area monetaria	393n, 395n	Importo da pagare per prodotti a quantità/misura variabile e codice valuta ISO, Importo da pagare per unità di misura, singola unità monetaria (unità commerciale a misura variabile)	Sull'unità commerciale a quantità variabile si deve apporre un solo Element String per l'importo da pagare
394n	Percentuale di sconto di un coupon	8111	Punti fedeltà di un coupon	La stringa di dati percentuale di sconto di un coupon e i punti fedeltà di un coupon NON DEVONO essere applicati insieme
395n	Importo da pagare per unità di misura, singola unità monetaria (unità commerciale a misura variabile)	8005	Prezzo per unità di misura	La stringa di dati Importo da pagare per unità di misura, singola unità monetaria (unità commerciale a misura variabile) e il Prezzo per unità di misura NON DEVONO essere riportati insieme.
395n	Importo da pagare per unità di misura, singola unità monetaria (unità commerciale a misura variabile)	392n, 393n	Importo da pagare nella singola unità monetaria (unità commerciale a misura variabile), Importo da pagare per prodotti a misura variabile e codice valuta ISO	Su unità commerciali a peso variabile, può essere applicato solo un importo.
4330	Massima temperatura in Fahrenheit	4331	Massima temperatura in Celsius	Solo una singola temperatura massima DEVE essere utilizzata insieme al codice SSCC
4332	Minima temperatura in Fahrenheit	4333	Minima temperatura in Celsius	Solo una singola temperatura minima DEVE essere utilizzata insieme al codice SSCC
7250	Data di nascita	7251	Data e ora di nascita	Deve essere utilizzata una sola data di nascita
7256	Nome completo della persona	7253, 7254, 7255, 7259	Cognome della persona, Nome proprio della persona, Suffisso del nome della persona, Bambino con cognome	DEVE essere utilizzato il nome completo della persona o una combinazione di cognome della persona, nome proprio della persona e suffisso del nome della persona.

Coppie di element string				Commento
AI	Descrizione	AI	Descrizione	
7259	Bambino con cognome	7253, 7254, 7255, 7256	Cognome della persona, Nome proprio della persona, Suffisso del nome della persona, Nome completo della persona	Quando il destinatario delle cure identificato da un GSRN è un neonato, il nome del neonato DEVE essere fornito tramite AI (7259) eventualmente insieme ad AI (7258), per gestire situazioni di nascite multiple) o tramite la combinazione di uno o più AI (7253), (7254), (7255), (7256).
8006	Identificazione delle componenti di una unità commerciale	01	GTIN	Il GTIN NON DEVE essere utilizzato insieme all'identificazione di una componente di un'unità commerciale. Il GTIN dell'unità commerciale a cui la componente appartiene è contenuto nella stringa di dati.
8006	Identificazione delle componenti di una unità commerciale	37	Numero delle unità contenute	La quantità di unità contenute deve essere usata solo con il GTIN delle unità commerciali contenute o componenti dell'unità logistica
8111	Punti fedeltà di un coupon	390n o 394n	Importo da pagare, con valuta locale o Percentuale di sconto di un coupon	Sul coupon può esserci un solo element string con le condizioni di sconto
8018	GSRN del destinatario	8017	GSRN del fornitore	Solo un GSRN (destinatario o fornitore) alla volta DEVE essere applicato per l'identificazione di un individuo in una specifica relazione di servizio.
8026	Identificazione di una componente dell'unità commerciale contenuta in un'unità logistica	02, 8006	GTIN delle unità commerciali contenute, Identificazione delle componenti di una unità commerciale	L'identificazione del componente di un'unità commerciale contenuta nell'unità logistica NON DEVE essere utilizzato insieme con il GTIN delle unità commerciali contenute o l'identificazione di una singola componente di un'unità commerciale.

4.13.2 Combinazioni obbligatorie di element string

Questa sezione definisce quali sono gli Element String che implicano altri Element String sulla stessa entità fisica.



Nota: Questo non significa che le stringhe di dati devono apparire nello stesso simbolo. Per esempio, in un'etichetta logistica si possono utilizzare molteplici barcode GS1-128.

La figura qui sotto riflette i requisiti del caso d'uso fino ad oggi. Se in futuro dovessero sorgere nuove applicazioni che richiedono associazioni, queste verranno aggiunte in quel momento.

Alcune indicazioni sulla figura 4.13.2-1:

La tabella è ordinata secondo il valore dell'AI, con gli AI che innescano la regola mostrati nella prima colonna. Questo significa che questa tabella non è leggibile in entrambe le direzioni. Per esempio, una regola dice che l'AI (17) deve essere associato all'AI (01) non implica che l'AI(17) sia usato solo con l'AI (01), dal momento che può essere usato anche con l'AI (255) GCN.

Gli AI molteplici possono essere elencati nella prima colonna, separati da virgole. Ciò significa che la regola si applica a tutti gli AI elencati nella cella.

Lo stesso AI può essere utilizzato nella prima colonna più volte, in righe diverse. Ciò significa che a seconda del valore della stringa di dati si applicano regole diverse.

Se una cella della terza colonna include molteplici AI, tra di essi deve esserci un AND, un OR o uno XOR tra di essi:

- AND significa che tutti gli element string DEVONO apparire sull'entità fisica
- OR significa che uno o una combinazione di element string DEVONO apparire sull'entità fisica
- XOR significa che uno degli element string DEVE apparire sull'entità fisica e l'altro NON DEVE esserci.

Figura 4.13.2-1. Combinazioni obbligatorie

Se l'element string è		Allora è obbligatoria la combinazione con	Commento
AI	Descrizione		
01 con N ₁ = 0	GTIN di un'unità commerciale a misura variabile destinata in barriera cassa	30 o 3nnn*	Il GTIN di un'unità commerciale a misura variabile destinata in barriera cassa DEVE essere utilizzato insieme a: ■ Quantità variabile di unità; o ■ Una misura commerciale Nota: sarà necessario il master data per determinare se il GTIN identifica un'unità commerciale a misura variabile destinata in barriera cassa. Vedere anche la nota sotto la tabella.
01 or 02 con N ₁ = 9	GTIN di un'unità commerciale a misura variabile non destinata in barriera cassa	30 o 3nnn* o 8001	Il GTIN di un'unità commerciale a misura variabile non destinata in barriera cassa DEVE essere utilizzato insieme a: ■ Quantità variabile di unità; o ■ Una misura commerciale; ■ La dimensione di prodotto cilindrico. Nota: La prima cifra del GTIN, per questi prodotti, è "9". Vedere anche la nota sotto la tabella.
01 con N ₁ = 9 o 03	Numero fornitura su commessa (242)	GTIN di unità commerciali personalizzate, come in sezione 2.6.8 o Made-to-Order GTIN (03)	Il GTIN di un'unità commerciale personalizzata e l'indicatore "9" DEVONO essere utilizzati insieme al Numero fornitura su commessa. Nota: La prima cifra del GTIN, per questi prodotti, è "9" per queste unità commerciali. Il numero di fornitura su commessa Può essere utilizzato anche insieme al Made-to order GTIN, con AI (03).
02	GTIN delle unità commerciali contenute	00 e 37	Il GTIN delle unità commerciali DEVE essere insieme al codice SSCC e alla quantità di unità commerciali contenute.
10	Numero lotto	01 o 02 o 8006 o 8026***o 03	Il numero di lotto DEVE essere insieme a: ■ Un GTIN; o ■ Un GTIN delle unità commerciali contenute; o ■ All'identificazione di una componente di un'unità commerciale. ■ Identificazione di una componente dell'unità commerciale contenuta in un'unità logistica ■ Identificazione di un Made-to-order GTIN

Se l'element string è		Allora è obbligatoria la combinazione con	Commento
11, 13, 15, 16,17	Data di produzione, di confezionamento, di consumo preferibile, di ultima vendita, di scadenza (di un'unità commerciale)	01 o 02 o 8006 o 8026***	Queste date DEVONO essere insieme a: ■ Un GTIN; o ■ Un GTIN delle unità commerciali contenute; o ■ All'identificazione di una componente di un'unità commerciale. ■ Identificazione di una componente dell'unità commerciale contenuta in un'unità logistica
12	Data di scadenza pagamento fattura	8020 e 415	La data di scadenza di pagamento fattura DEVE essere insieme al numero di bollettino di pagamento e al GLN del soggetto fatturatore
17	Data di scadenza (di un coupon)	255	La data di scadenza di un coupon DEVE essere insieme al GCN.
20	Variante di Prodotto	01 o 02 o 8006 o 8026***	La variante di prodotto DEVE essere insieme a: ■ Un GTIN; o ■ Un GTIN delle unità commerciali contenute; o ■ All'identificazione di una componente di un'unità commerciale. ■ Identificazione di una componente dell'unità commerciale contenuta in un'unità logistica
21	Numero seriale	01 o 8006***o 03	Il numero seriale DEVE essere insieme a: ■ Un GTIN; o ■ All'identificazione di una componente di un'unità commerciale. ■ Identificazione di un Made-to-order GTIN Nota: SGTIN è un termine comune per la combinazione di GTIN e numero seriale
22	Consumer product variant (variante dell'unità consumatore)	01	La variante di unità consumatore DEVE essere insieme al GTIN di un'unità commerciale retail.
235	Estensione seriale del GTIN, controllato da una terza parte	01	L'estensione seriale del GTIN, controllata da una terza parte DEVE essere insieme al GTIN di un'unità commerciale.
240	Numero di Identificazione supplementare del prodotto	01 o 02 o 8006 o 8026***	Il numero di identificazione supplementare DEVE essere insieme a: ■ Un GTIN; o ■ Un GTIN delle unità commerciali contenute; o ■ All'identificazione di una componente di un'unità commerciale ■ Identificazione di una componente dell'unità commerciale contenuta in un'unità logistica
241	Numero del cliente	01 o 02 o 8006 o 8026***	Il numero del cliente DEVE essere insieme a: ■ Un GTIN; o ■ Un GTIN delle unità commerciali contenute; o ■ All'identificazione di una componente di un'unità commerciale. ■ Identificazione di una componente dell'unità commerciale contenuta in un'unità logistica

Se l'element string è		Allora è obbligatoria la combinazione con	Commento
242	Numero di fornitura su commessa	(01 con $N_1 = 9$) o (02 con $N_1 = 9$) o (8006 con $N_1 = 9$)	Il Numero fornitura su commessa DEVE essere insieme a: ■ Un GTIN; o ■ Un GTIN delle unità commerciali contenute; o ■ All'identificazione di una componente di un'unità commerciale ■ Identificazione di una componente dell'unità commerciale contenuta in un'unità logistica Nota: La prima cifra del GTIN, per questi prodotti, è "9".
243	Numero di componente di packaging	01	Il numero di componente di packaging DEVE essere con il GTIN.
250	Numero di serie secondario	(01 o 8006***) e 21	Il numero di serie secondario DEVE essere con il numero seriale e con: ■ Un GTIN; o ■ All'identificazione di una componente di un'unità commerciale.
251	Entità d'origine	01 o 8006	L'entità d'origine DEVE essere con il numero seriale e con: ■ Un GTIN; o ■ All'identificazione di una componente di un'unità commerciale.
254	Componente di estensione del GLN	414	La componente di estensione del GLN DEVE essere con l'identificazione di un luogo fisico (GLN)
30	Quantità variabile	01 o 02	La quantità variabile DEVE essere insieme a: ■ Un GTIN; o ■ Un GTIN delle unità commerciali contenute. Nota: Il GTIN deve essere relativo all'unità commerciale a misura variabile.
3nnn**	Misure commerciali	01 o 02	La misura commerciale DEVE essere insieme a: ■ Un GTIN; o ■ Un GTIN delle unità commerciali contenute. Nota: Il GTIN deve essere relativo all'unità commerciale a misura variabile.
3nnn**	Misure logistiche	00 o 01	La misura logistica DEVE essere insieme a: ■ Un GTIN; o ■ Un codice SSCC
337n	Chilogrammi per metro quadrato	01	La misura chilogrammi per metro quadrato DEVE essere insieme a: ■ Un GTIN.
37	Quantità di unità contenute	00 e (02 o 8026)	La quantità di unità commerciali contenute nell'unità logistica DEVE essere con il codice SSCC e ■ GTIN delle unità commerciali contenute, o ■ Identificazione di una componente dell'unità commerciale contenuta in un'unità logistica
390n	Importo da pagare - singola area monetaria	8020 e 415	L'importo da pagare (singola unità monetaria) DEVE essere con il numero di bollettino di pagamento e il GLN del soggetto fatturatore.
390n	Valore del coupon - singola area monetaria	255	Il valore del coupon (singola unità monetaria) DEVE essere con il GCN

Se l'element string è		Allora è obbligatoria la combinazione con	Commento
391n	Importo da pagare – con codice valuta ISO	8020 AND 415	L'importo da pagare (codice valuta ISO) DEVE essere con il numero di bollettino di pagamento e il GLN del soggetto fatturatore.
392n	Importo da pagare – singola unità monetaria	01 AND (30 O 31nn O 32nn O 35nn O 36nn*)	L'importo da pagare (singola unità monetaria) DEVE essere con il GTIN e: - La quantità variabile di unità commerciali; o - Una misura commerciale. Nota: Il GTIN deve essere relativo all'unità commerciale a misura variabile.
393n	Importo da pagare – con codice valuta ISO	01 AND (30 XOR 3nnn*)	L'importo da pagare (codice valuta ISO) DEVE essere con il GTIN e: - La quantità variabile di unità commerciali; o - Una misura commerciale. Nota: Il GTIN deve essere relativo all'unità commerciale a misura variabile.
394n	Percentuale di sconto di un coupon	255	La percentuale di un coupon DEVE essere con il GCN
395n	Importo da pagare per unità di misura, singola unità monetaria (unità commerciale a misura variabile)	01 E (30 o 31nn o 32nn o 35nn o 36nn (*))	L'importo da pagare per unità di misura, singola unità monetaria DEVE essere in combinazione con il GTIN e: - Una quantità variabile di articoli; o - Una misura commerciale Nota: Il GTIN deve essere di un'unità commerciale a misura variabile.
403	Codice smistamento	00	Il codice di smistamento DEVE essere con il codice SSCC.
415	GLN del soggetto fatturatore	8020	Il GLN di un soggetto fatturatore DEVE essere insieme con il numero di bollettino di pagamento
422	Paese d'origine	01 o 02 o 8006 o 8026***	Il paese di origine DEVE essere insieme a: - Un GTIN; o - Un GTIN delle unità commerciali contenute; o - All'identificazione di una componente di un'unità commerciale - Identificazione di una componente dell'unità commerciale contenuta in un'unità logistica
423	Paese di lavorazione iniziale	01 o 02	Il paese di lavorazione iniziale DEVE essere insieme a: - Un GTIN; o - Un GTIN delle unità commerciali contenute.
424	Paese di lavorazione	01 o 02	Il paese di lavorazione DEVE essere insieme a: - Un GTIN; o - Un GTIN delle unità commerciali contenute.
425	Paese di scomposizione	01 o 02	Il paese di scomposizione iniziale DEVE essere insieme a: - Un GTIN; o - Un GTIN delle unità commerciali contenute.
426	Paese di lavorazione completa	01 o 02	Il paese di lavorazione completa DEVE essere insieme a: - Un GTIN; o - Un GTIN delle unità commerciali contenute.

Se l'element string è		Allora è obbligatoria la combinazione con	Commento
427	Suddivisione dello stato di origine	(01 o 02) e 422	La suddivisione dello stato di origine DEVE essere insieme al paese di origine e a: ■ Un GTIN; o ■ Un GTIN delle unità commerciali contenute.
430n	Application Identifiers Spedire a/consegnare a	00	Gli Application Identifier Spedire a/Consegnare a devono essere in combinazione con il codice SSCC
4303	Spedire a/consegnare a indirizza riga 2	4302 e 00	Spedire a/consegnare a indirizza riga 2 deve essere insieme a Spedire a/consegnare a indirizza riga 1 e al codice SSCC
4309	Spedire a/Consegnare a coordinate geografiche	00	Spedire a/Consegnare a coordinate geografiche DEVE essere in combinazione con il codice SSCC.
431n	Application Identifier Rendere a indirizzo	00	Gli application identifier di Rendere a indirizzo devono essere in combinazione con il codice SSCC.
4313	Rendere a indirizzo riga 2	4312 e 00	Rendere a indirizzo riga 2 deve essere insieme a Rendere a indirizzo riga 1
432n	Servizi connessi ad application identifier del processo di trasporto	00	Gli application identifier relativi ai servizi devono essere in combinazione con un codice SSCC.
4330	Massima temperatura in Fahrenheit	00	Massima temperatura in Fahrenheit DEVE essere in combinazione con un codice SSCC.
4331	Massima temperatura in Celsius: AI (4331)	00	Massima temperatura in Celsius DEVE essere in combinazione con un codice SSCC.
4332	Minima temperatura in Fahrenheit: AI (4332)	00	Minima temperatura in Fahrenheit DEVE essere in combinazione con un codice SSCC.
4333	Minima temperatura in Celsius	00	Minima temperatura in Celsius DEVE essere in combinazione con un codice SSCC.
7001	Numero di stock NATO	01 o 02 o 8006 o 8026***	Il numero di stock NATO DEVE essere insieme a: ■ Un GTIN; o ■ Un GTIN delle unità commerciali contenute; o ■ All'identificazione di una componente di un'unità commerciale ■ Identificazione di una componente dell'unità commerciale contenuta in un'unità logistica
7002	Classificazione UNECE delle carcasse e dei tagli di carne	01 o 02	La classificazione UN/ECE delle carcasse e dei tagli DEVE essere insieme a: ■ Un GTIN; o ■ Un GTIN delle unità commerciali contenute.

Se l'element string è		Allora è obbligatoria la combinazione con	Commento
7003	Tempo e data di scadenza	01 o 02	Il tempo e la data di scadenza DEVE essere insieme a: ■ Un GTIN; o ■ Un GTIN delle unità commerciali contenute.
7004	Principio attivo	01 e 10	Il principio attivo deve essere insieme al GTIN e al numero di lotto
7005	Zona geografica di cattura	01 o 02	La zona geografica di cattura DEVE essere insieme a: ■ Un GTIN; o ■ Un GTIN delle unità commerciali contenute.
7006	Data di primo congelamento	01 o 02	La data di primo congelamento DEVE essere insieme a: ■ Un GTIN; o ■ Un GTIN delle unità commerciali contenute.
7007	Data delle catture, di produzione o di raccolta	01 o 02	La data delle catture, di produzione o di raccolta DEVE essere insieme a: ■ Un GTIN; o ■ Un GTIN delle unità commerciali contenute.
7008	Codice FAO alfa3 della specie ittica	01 o 02	Il codice FAO alfa3 della specie ittica DEVE essere insieme a: ■ Un GTIN; o ■ Un GTIN delle unità commerciali contenute.
7009	Categoria di attrezzi usati per la cattura	01 o 02	La categoria di attrezzi usati per la cattura DEVE essere insieme a: ■ Un GTIN; o ■ Un GTIN delle unità commerciali contenute.
7010	Metodo di produzione	01 o 02	Il metodo di produzione DEVE essere insieme a: ■ Un GTIN; o ■ Un GTIN delle unità commerciali contenute.
7011	Data massima di test	01 o 02	La data massima di test DEVE essere insieme a: ■ Un GTIN; o Un GTIN delle unità commerciali contenute.
703(s)	Numero dell'operatore	01 o 02	Il numero dell'operatore DEVE essere insieme a: ■ Un GTIN; o ■ Un GTIN delle unità commerciali contenute.
710, 711, 712, 713, 714, 715, 716	Numero di rimborso nazionale healthcare	01	Il National Healthcare Reimbursement Number DEVE essere insieme al GTIN
7020	ID ristrutturazione lotto	(01 o 8006***) e 416	L'ID ristrutturazione lotto DEVE essere insieme al luogo di produzione o servizio e a: ■ Un GTIN; o ■ L'identificazione di una componente di un'unità commerciale.
7021	Stato di funzionamento	01 o 8006***	Lo stato di funzionamento DEVE essere insieme a: ■ Un GTIN; o ■ L'identificazione di una componente di un'unità commerciale.

Se l'element string è		Allora è obbligatoria la combinazione con	Commento
7022	Stato di revisione	(01 o 8006***) e 7021	Lo stato di revisione DEVE essere insieme allo stato di funzionamento e a: ■ Un GTIN; o ■ L'identificazione di una componente di un'unità commerciale.
7041	Tipo dell'unità di trasporto	00	Il tipo di unità di trasporto merci UN/CEFACT DEVE essere accompagnato da un SSCC.
723s	Riferimento di certificazione	01 o 8004	Il riferimento di certificazione DEVE essere insieme a: ■ Un GTIN; o ■ Un GIAI.
7240	Protocol ID	01 o 8006	Il Protocol ID DEVE essere insieme al GTIN
7241	Tipo di supporto AIDC	8017 o 8018	Il tipo di supporto AIDC DEVE essere in combinazione con: ■ Il GSRN del fornitore o il GSRN del destinatario
7242	Numero di controllo della versione	8017 o 8018	Il Numero di Controllo della versione deve essere in combinazione con: ■ Il GSRN del fornitore o il GSRN del destinatario
7250, 7251, 7252, 7257, 7259	Data di nascita, Data e ora di nascita, sesso biologico, indirizzo della persona, Bambino con cognome	8018	Data di nascita, data e ora di nascita, sesso biologico, indirizzo della persona e del bambino o cognome DEVONO essere indicati insieme a un numero di relazione di servizio globale – Destinatario.
7253, 7254, 7255, 7256	Cognome della persona, Nome proprio della persona, Suffisso del nome della persona, Nome completo della persona	8017 o 8018	L'indicatore della sequenza di nascita del bambino DEVE essere abbinato a un Global Service Relation Number – Destinatario e nome del bambino o della famiglia.
8001	Dimensione prodotto in rotoli	01	La dimensione di un prodotto in rotoli DEVE essere insieme al GTIN. Nota: Il GTIN deve essere assegnato ad un unità commerciale a misura variabile
8005	Prezzo per unità di misura	01 o 02	Il prezzo per unità di misura DEVE essere insieme a: ■ Un GTIN; o ■ Un GTIN delle unità commerciali contenute. Nota: Il GTIN deve essere assegnato ad un unità commerciale a misura variabile
8007	IBAN	8020 e 415	L'IBAN DEVE essere insieme al numero di bollettino di pagamento e al GLN del soggetto fatturatore
8008	Data e ora di produzione	01 o 02	La data e l'ora di produzione DEVE essere insieme a: ■ Un GTIN; o ■ Un GTIN delle unità commerciali contenute.

Se l'element string è		Allora è obbligatoria la combinazione con	Commento
8009	Sensore leggibile in modo ottico	01 o 00	L'indicatore del sensore leggibile in modo ottico DEVE essere insieme al GTIN o al numero SSCC. Considera che i due elementi possono essere rappresentati in un unico simbolo o due simboli diversi
8011	Numero seriale identificativo di Componente/Parte	8010	Il Numero seriale identificativo di Componente/Parte deve esser insieme all'Identificativo di Componente/Parte
8012	Versione software	01 o 8006***	La versione software DEVE essere insieme a: ■ Un GTIN; o ■ L'identificazione di una componente di un'unità commerciale.
8014	Identificativo di registrazione del dispositivo altamente individualizzato (HIDRI)	01	L'Identificativo di registrazione del dispositivo altamente individualizzato (HIDRI) DEVE essere insieme a: ■ Un GTIN, con AI (01).
8019	Numero di istanza di relazione di servizio	8017 o 8018	Il Numero di istanza di relazione di servizio DEVE essere insieme a: Un GSRN del fornitore; o Un GSRN del destinatario.
8020	Numero di bollettino di pagamento	415	Il numero di bollettino di pagamento DEVE essere insieme al GLN del soggetto fatturatore.
8026	Identificazione di una componente dell'unità commerciale contenuta in un'unità logistica	00 e 37	Identificazione di una componente dell'unità commerciale contenuta in un'unità logistica DEVE essere insieme al codice SSCC e al numero di componenti
8030	Firma Digitale (DigSig)	(01 e 21) o (8006 e 21) o (8010 e 8011) o 8003 o 8004 o 8017 o 8018 o 00 o 253 o 255	La Firma Digitale DEVE essere insieme con: • GTIN e numero seriale • Identificazione di un componente di un'unità commerciale e numero seriale • Identificativo componente/parte e numero serial • GRAI che include componente seriale • GIAI • GSRN – fornitore • GSRN – destinatario • SSCC • GDTI che include componente seriale • GCN che include componente seriale
8111	Punti fedeltà di un coupon	255	Punti fedeltà di un coupon DEVE essere insieme al GCN.
8200	Extended Packaging URL	01	L'Extended Packaging URL deve essere insieme al GTIN.

* Gli AI per le misure commerciali sono trattati nella sezione 3.6.2: AI (31nn, 32nn, 35nn, 36nn)
Nota: Tutti gli AI nella sezione 3.6.2 possono essere utilizzati con questo AI 395n.

**	Gli AI per le misure logistiche sono trattati nella sezione 3.6.3: AI (33nn, 33nn, 35nn, 36nn)
***	Se utilizzato, insieme all'identificazione di una componente di un'unità commerciale, gli AI opzionali applicati alle componenti di un'unità commerciale DEVONO essere identici.



Note: Eccezioni per il punto vendita, vedere la Figura 2.7-1. Aree di applicazione del sistema GS1.

4.14 Regole per le informazioni in chiaro (HRI)

Le regole per le informazioni in chiaro (HRI) sono fornite per standardizzare i requisiti di stampa e facilitare la formazione dello staff che opera con i data carrier GS1 AIDC per cui si fallisce la lettura o la scansione.

Ci sono due categorie di regole:

Regole Generali che si applicano indipendentemente dal settore, da un'applicazione specifica o dalla categoria di prodotto

Regole Specifiche di Settore o di applicazione che devono essere allineate alle Regole Generali, disponibili in queste sezioni:

- 4.14.1 Regole per le informazioni in chiaro in ambito healthcare
- 4.14.2 Regole per le informazioni in chiaro in ambito retail
- 4.14.3 Marcatura manuale delle date

Ci sono due tipi di testo che compaiono su un oggetto: informazioni in chiaro (HRI) e Testo Non-HRI.

L'informazione in chiaro (HRI) rappresenta gli stessi dati inseriti nel codice a barre o in un tag RFID (vedere il Glossario nella Sezione 0 per la definizione completa).

Il Testo Non-HRI è l'altra informazione in formato testo sull'oggetto (vedere il Glossario nella Sezione 0 per la definizione completa) che può essere o meno codificata in un codice a barre o in un tag RFID.

Figura 4.12.1.1-1 Esempio di testo leggibile



Nota: Le seguenti regole sono intese per uso globale. Possono esserci eccezioni quando regolamenti locali o norme di leggi autorizzano diversamente



Note: Attualmente, le regole per le informazioni in chiaro sono applicabili ai codici a barre. Le regole per tag EPC/RFID sono in fase di sviluppo



Nota: Le informazioni in chiaro per la simbologia EAN/UPC e i simboli add-on sono spiegati nella sezione 5.2.5.

Human readable interpretation rules

1. Posizionamento HRI

- a. Se un codice a barre codifica una chiave di identificazione GS1, Attributi GS1, o una combinazione di entrambi, l'informazione in chiaro dovrebbe essere inclusa e posizionata vicini al codice a barre. L'HRI dovrebbe essere raggruppata insieme per quanto fisicamente possibile, per mantenere la leggibilità delle informazioni in chiaro, l'altezza minima del simbolo e le zone di quiete, come specificato nelle appropriate Symbol Specification Table dello Standard di Applicazione in sezione 5.12.3.
- e. Nel caso in cui le informazioni in chiaro debbano essere stampate sopra, alla sinistra o a destra del codice a barre a causa della confezione o di limiti di spazio, le informazioni in chiaro dovrebbero essere stampate adiacenti, ed associate al codice a barre. Queste regole si applicano a tutti i codici a barre, indipendentemente dall'orientamento di stampa.

Figura 4.12.1.1-2: Posizione delle HRI per un barcode con orientamento ladder



- f. Quando l'informazione in chiaro è raggruppata insieme, dovrebbe essere posizionato vicino al codice a barre e DEVE sempre seguire la sequenza codificata nel codice a barre.
- g. Se l'informazione in chiaro per le chiavi di identificazioni GS1 e gli attributi GS1 è separata, l'informazione in chiaro della chiave di identificazione DOVREBBE essere posizionata vicino al codice a barre. Per esempio, l'informazione in chiaro della chiave di identificazione è sotto al codice a barre e gli attributi sopra al codice a barre.

Figura 4.12.1.1-3: Esempio di posizionamento delle HRI separate



- h. Un singolo elemento di dati non deve essere spezzato in due linee di informazioni in chiaro, per esempio il dato di un numero seriale dovrebbe apparire in una linea di informazione in chiaro.
- i. In caso di informazioni non-HRI, le stringhe di dati NON DOVREBBERO essere spezzate in più linee
- j. L'HRI DOVREBBE apparire tranne in rare circostanze per applicazioni specifiche in cui ci sono estreme restrizioni di spazio (ad esempio, marcatura diretta dei componenti, prodotti freschi

sfusi). Se il codice a barre non può essere letto o scannerizzato e l'HRI non compare sull'oggetto, dovrebbe essere utilizzato del testo non-HRI come informazione di backup.

2. Posizionamento HRI

- a. Deve essere utilizzato un carattere chiaramente leggibile, ad esempio OCR-B come definito nella norma ISO/IEC 30116. Sono accettabili alternative ragionevoli di font e dimensioni dei caratteri, a condizione che l'interpretazione sia chiaramente leggibile. Quando si applica il principio della "chiarezza leggibile", i seguenti principi ed esempi separano un'implementazione ottimale da una di qualità inferiore.
 - i. I tipi di carattere a spaziatura fissa come OCR-B o i tipi di carattere senza grazie come Arial sono preferiti.
 - ii. Non dovrebbero essere utilizzate versioni in grassetto, corsivo, leggere o strette di un font.
 - iii. La dimensione del carattere dovrebbe essere di almeno 2 mm (0,08 pollici) di altezza.
 - iv. Gli spazi non devono essere codificati nel codice a barre.
 - v. Gli spazi possono essere utilizzati nell'HRI stesso per facilitare l'inserimento manuale dei dati.
 - vi. Gli spazi tra i caratteri determinati dal tipo di font non dovrebbero essere ridotti.
- b. L'HRI deve essere limitato alle stringhe degli elementi e non includerà altri elementi del codice a barre come caratteri separatori.
- c. Quando si utilizza la sintassi degli Application Identifier, le parentesi non sono codificate nel codice a barre, ma devono essere riportate nelle informazioni in chiaro (e circondare gli AI).

3. URI

- a. Quando la sintassi dell'URI del GS1 Digital Link per le applicazioni di packaging esteso di un prodotto viene codificata in un codice a barre, è lasciato alla discrezione del proprietario del marchio l'uso dell'URI di GS1 Digital Link nel testo non-RHI (ad esempio, solo GTIN 09520123456788 o URL <https://brand.example.com/01/09520123456788>).
- b. Quando l'AI (8200) appare sull'oggetto, l'espressione dell'URL NON deve apparire nell'HRI. Se appare nel testo non-RHI, DEVE essere espresso come <http://brandownerassignedURL.com/GTIN> (dove GTIN è espresso come 14 cifre).

4. SIGLE

- a. Come opzione di testo non-HRI, le sigle (vedi sezione 3.2) possono essere associati ai dati anziché utilizzare i numeri AI. Consultare la figura 4.14-1 che mostra la data di scadenza e il numero di lotto identificati con testo non-HRI e dove, nella stessa figura, gli stessi dati sono mostrati utilizzando il formato completamente AI.

5. L'ETICHETTA LOGISTICA GS1

- a. L'HRI accanto a un codice a barre 2D su un'etichetta logistica non è necessaria se quest'ultima è già presente con il simbolo GS1-128, oppure è presente come titoli e contenuti dati altrove sull'etichetta.
- b. Quando un'etichetta logistica visualizza un codice a barre 2D che codifica informazioni sul processo di trasporto altrimenti rappresentate sotto forma di testo o grafica sull'etichetta stessa, l'HRI di queste informazioni non è richiesta.
- c. Sulle etichette logistiche GS1, i caratteri HRI devono avere un'altezza di almeno 3 mm (0,1181 pollici)."

4.14.1 Regole per le informazioni in chiaro in ambito healthcare

Il Sistema GS1 richiede la stampa sia del data carrier GS1 AIDC sia dell'informazione in chiaro che rappresenta tutti i dati codificati nel data carrier GS1 AIDC.

Se il data carrier AIDC non può essere letto, l'informazione in chiaro dovrebbe essere usata come un'informazione di back-up. Il formato preferito per le informazioni in chiaro sulle unità commerciali healthcare deve rispettare quanto riportato nelle regole per le informazioni in chiaro (HRI) 4.14.

Quando si definisce l'implementazione pratica e l'applicazione delle informazioni in chiaro sulla confezione del prodotto, si devono considerare diversi fattori per determinare se e come le informazioni devono essere incluse nel simbolo. Questi fattori possono includere il tipo di prodotto da etichettare, l'uso del prodotto, lo spazio disponibile per l'etichettatura, la disponibilità del dato, requisiti normativi o legali, vincoli tecnici, ecc.

Comunque stampare sia il data carrier che l'informazione in chiaro associata può non essere possibile a causa di diversi fattori, come l'utilizzo del prodotto, lo spazio disponibile, ecc. La differenza dal formato delle informazioni in chiaro dovrebbe essere minimizzata e dovrebbe considerare gli impatti con gli operatori a valle e gli utenti.

Tipici esempi sono mostrati nella figura sotto.

Figure 4.14.1-1 Esempi preferiti di HRI



Figura 4.14.1-2 Esempio HRI nel barcode formato GS1-128



Se la differenza con il formato preferito è tale per cui non viene stampata l'informazione in chiaro, allora si deve utilizzare una combinazione tra informazione in chiaro e testo libero Non-HRI. In questo caso, si applicano le seguenti regole:

- Se i dati rappresentati in testo Non-HRI corrispondono esattamente alle informazioni in chiaro, allora l'AI appropriato deve essere stampato con l'opportuna sigla. Vedere la figura 4.14.1-2
- Se i dati rappresentati in testo Non-HRI non corrisponde alle informazioni in chiaro, allora si possono usare solo le sigle. Gli AI non devono essere stampati. Questo è illustrato nella figura 4.15.1-3, dal GTIN e dalla data di scadenza.
- La scelta delle sigle può essere svolta dal produttore basandosi su regolamenti, requisiti linguistici locali, standard (esempio ISO/IEC 15223) o abbreviazioni appropriate.

Figure 4.14.1-3 Combinazione di HRI con AI, testo non-HRI e sigle

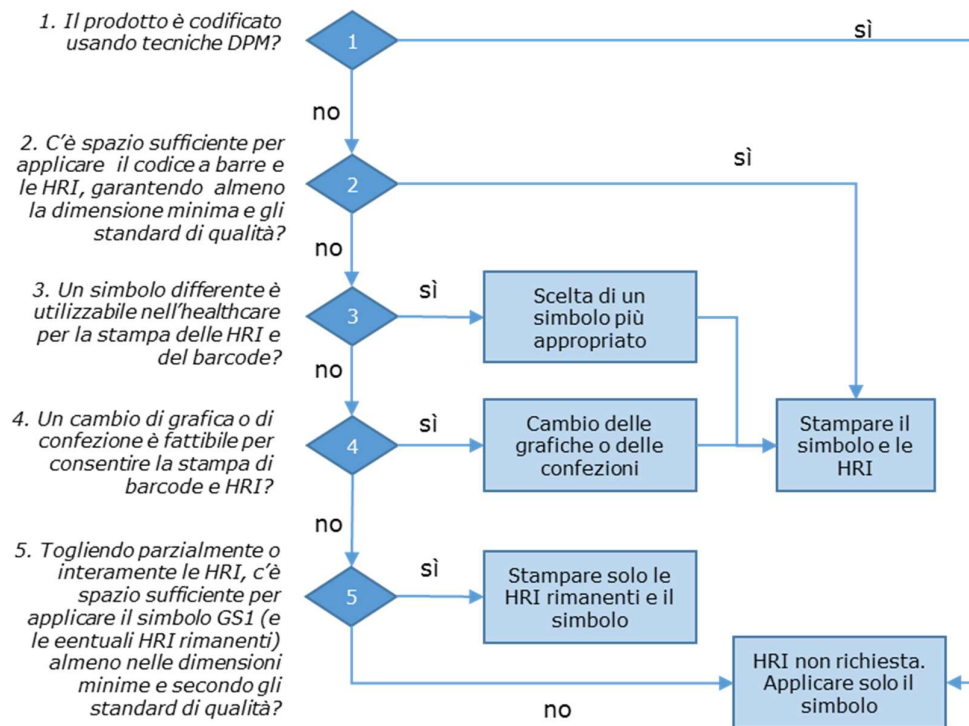
GTIN (01) 09524000059109
 SERIAL (21) 12345678p901
 LOT (10) 1234567p
 EXPIRY (17) 271120


Figure 4.14.1-4 Combinazione di HRI con AI e testo non-HRI (GTIN e scadenza) e sigle

GTIN 09524000059109
 SERIAL (21) 12345678p901
 LOT (10) 1234567p
 EXPIRY 20 Nov 2027



Nel caso non sia possibile stampare sia il data carrier GS1 AIDC che l'informazione in chiaro, si può utilizzare la Figura 4.15.1 – 4 per determinare il percorso più appropriato da prendere nel decidere come le informazioni in chiaro saranno implementate. Quando non è possibile stampare tutte le informazioni in chiaro, la preferenza della stampa deve essere data alle chiavi GS1.

Figure 4.14.1-5 Healthcare human readable interpretation (HRI) decision tree (da usare se c'è poco spazio)


Nota: La figura 4.15.1-1 è da utilizzare se non ci sono obblighi normative che confliggono con queste indicazioni e dove ci sono limiti di spazio per cui non è possibile fornire sia la marcatura

AIDC che il testo HRI- questo documento non da indicazioni sul testo non-HRI richiesto per conformità alle regole di etichettatura. In tutte le situazioni, i requisiti normativi da rispettare devono avere la precedenza. I proprietari del marchio hanno la responsabilità di capire e soddisfare le normative e documentare le differenze da queste e le motivazioni alla base di queste differenze.



Note: Regola HRI per il Principio attivo (AI 7004). La stampa del Principio attivo sull'articolo è controllata da regolamenti. HRI del Principio attivo non è richiesta sul prodotto.

4.14.2 Regole per le informazioni in chiaro in ambito retail

Gli articoli commerciali destinati al retail hanno regole specifiche che si basano sulle regole generali di interpretazione leggibile dall'uomo (HRI) nella sezione 4.14.

Nota: Le seguenti regole sono destinate all'uso globale. Le eccezioni possono verificarsi solo quando richieste da normative o requisiti legali. Ad esempio, fare riferimento alle sezioni relative alla sanità nella sezione 4.14 per gli articoli commerciali sanitari regolamentati venduti al dettaglio.

I codici a barre per i punti vendita (POS) DEVONO avere il GTIN nell'HRI adiacente al codice a barre. L'HRI per eventuali codici a barre aggiuntivi per l'interazione con i consumatori (imballaggi estesi) che codificano l'URI GS1 Digital Link DEVE essere lasciato alla discrezione del proprietario del marchio. Vedi figura 4.14-4.

Figura 4.12.1.1-1: Esempi di codici a barre per packaging esteso e applicazioni POS



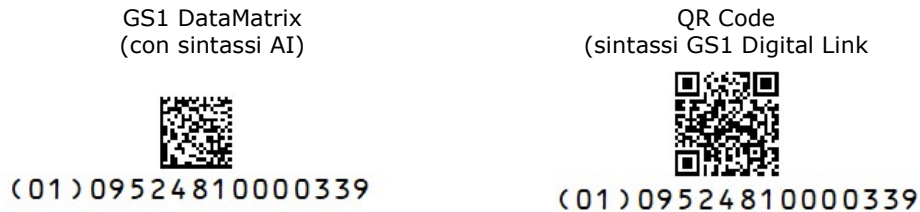
Per i codici a barre EAN/UPC, l'HRI DEVE mostrare il GTIN-8, GTIN-12 o GTIN-13 e DEVE essere posizionato sotto il codice a barre.

Figura 4.12.1.1-2: Esempio del EAN-13 con HRI in formato EAN/UPC



I codici a barre della famiglia dei GS1 DataBar destinati al POS, il GS1 DataMatrix, il Data Matrix con GS1 Digital Link URI e QR Code con GS1 Digital Link URI DEVONO visualizzare "(01)" seguito dal GTIN codificato in un formato di 14 cifre.

Figura 4.12.1.1-3: Esempio del GTIN-13 in formato GTIN-14



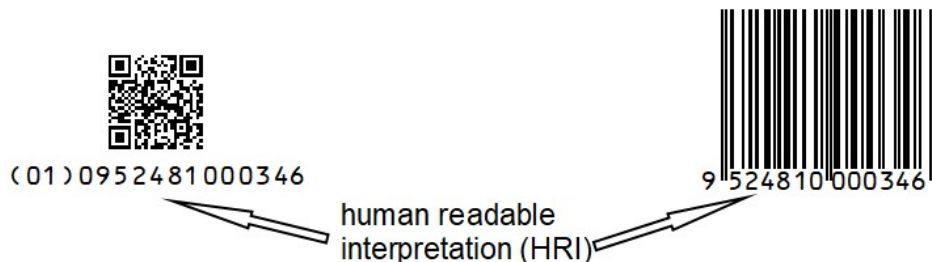
Nota: Il nome di dominio example.com (riservato nel RFC 2606) è utilizzato nell'esempio come segnaposto per qualsiasi nome di dominio.

L'HRI a 14 cifre del GTIN non è richiesto per il codice a barre 2D visualizzato sulla confezione quando è adiacente a un codice a barre lineare con HRI o se il codice a barre 2D è destinato all'interazione con i consumatori. Quando un codice a barre 2D sarà l'unico codice a barre per il GTIN, DEVE visualizzare l'HRI a 14 cifre del GTIN come mostrato nella figura 4.14-6. Quando un codice a barre lineare EAN-8, EAN-13 o UPC-A e un codice a barre 2D sono adiacenti su un articolo commerciale al dettaglio generale per i consumatori, l'HRI per il GTIN è richiesto solo per il codice a barre lineare. Se il codice a barre lineare EAN-8, EAN-13, UPC-A o UPC-E e il codice a barre 2D non possono essere adiacenti, allora il GTIN DOVREBBE accompagnare entrambi.

Figura 4.12.1.1-4: Esempio di HRI per codici a barre adiacenti



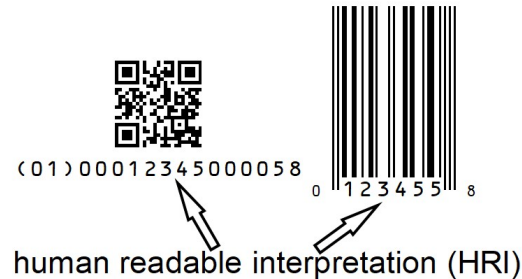
Figura 4.12.1.1-5: Esempio di HRI per codici a barre non adiacenti



Quando un codice a barre UPC-E e un codice a barre 2D sono adiacenti su un articolo commerciale al dettaglio generale per i consumatori, l'HRI per il GTIN è richiesto e DOVREBBE accompagnare

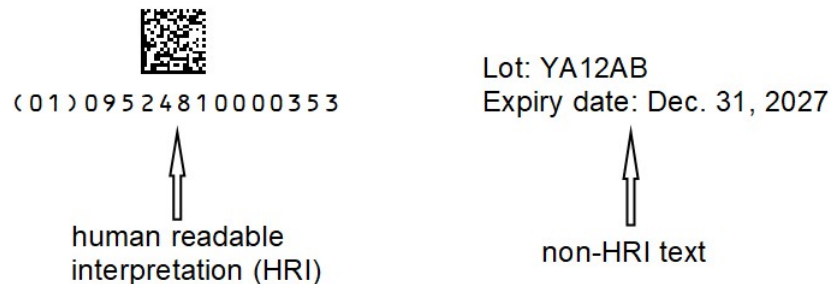
entrambi. UPC-E codifica un GTIN-12 utilizzando un processo di soppressione dello zero descritto nella sezione 5.2.2.4.

Figura 4.12.1.1-6: Esempio di HRI con codice a barre UPC-E



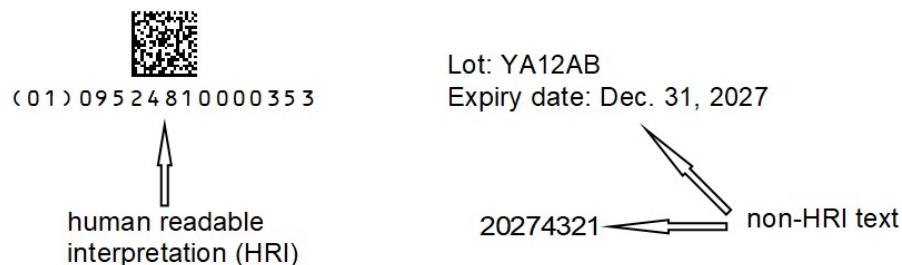
L'HRI oltre al GTIN non è richiesta quando si utilizzano codici a barre codificati con stringa di elementi GS1 (sintassi AI) o sintassi GS1 Digital Link URI su articoli commerciali al dettaglio generale per i consumatori. Se ulteriori stringhe di elementi GS1 sono utilizzate da partner commerciali a valle (ad esempio, rivenditori e/o consumatori), DOVREBBERO apparire sull'oggetto in testo leggibile dall'uomo.

Figura 4.12.1.1-7: Esempio di posizionamento del testo in chiaro (HRI e non -



Le stringhe di elementi GS1 codificate in un data carrier che sono destinate all'uso interno, ad esempio AI (243), possono comparire sull'oggetto sia come testo non-HRI che come HRI. Il testo non-HRI NON DOVREBBE essere posizionato adiacente al codice a barre poiché questo potrebbe rendere difficile l'identificazione del GTIN.

Figura 4.12.1.1-8: Esempio di posizionamento delle HRI con AI per uso interno



4.14.3 Marcatura manuale delle date

Quando normative o accordi commerciali richiedono di applicare manualmente la data per la rotazione degli stock e l'identificazione manuale, si dovrebbe utilizzare lo standard ISO (8601) per la sequenza delle date. Il formato dovrebbe essere YYYY-MM-DD a cui si fa precedere l'abbreviazione del tipo di data (vedere la Figura 4.15.2-1 per i diversi tipi di data) basato sullo standard ISO per le abbreviazioni (15223).

Figura 4.14.3-1. Abbreviazioni del tipo di data

Tipo di data	Abbreviazioni
Produzione	PROD
Confezionamento	PACK
Best Before	BEST
Scadenza	EXP

Le tecniche AIDC sono suggerite per garantire una rotazione dello stock accurate e puntuale. Si dovrebbero adottare processi automatici per aumentare la produttività e la gestione delle date.

4.15 Pratiche di gestione dei codici a barre multipli per le unità commerciali

Quando barcode supplementari sono introdotti in un ambiente di lettura esistente o in un'applicazione di business, i barcode esistenti conformi all'applicazione DEVONO rimanere accettabili. Questa sezione offre un set di pratiche di gestione per consentire l'uso di molteplici barcode sullo stesso articolo.

4.15.1 Pratiche di gestione dei codici a barre multipli per le unità commerciali

- Standard attuali:** tutti i sistemi di scansione devono distinguere gli indicatori di simbologia (vedere la sezione [5.1.3](#)) e quando usano gli Application Identifier GS1, processarli secondo le Regole GS1 (vedere la sezione [7.8](#)).
- Uso del GTIN:** tutti i vettori di dati (codici a barre) presenti su un articolo DEVONO codificare lo stesso GTIN
- Uso degli attributi del GTIN:** Quando il GTIN e gli attributi ad esso collegati sono codificati in più vettori di dati su un singolo articolo, il valori degli attributi devono essere gli stessi.
- Flag per GTIN più attributi:** se le applicazioni richiedono di catturare dati aggiuntivi in un ambiente di codici a barre multipli, dovrebbero essere fatte modifiche al sistema in modo da automatizzare queste richieste.
- Posizionamento adiacente:** se due codici a barre possono essere utilizzati per la stessa applicazione (POS, POC, distribuzione generale), si dovrebbero posizionare adiacenti, nel rispetto delle zone di quiete. L'orientamento o la sequenza dei simboli (quale è situato a sinistra, destra, sopra o sotto) devono essere determinati dal proprietario del marchio.
 - Se il posizionamento adiacente su una superficie di un oggetto non è possibile, il codice a barre si deve posizionare su una superficie adiacente. Questa regola non sostituisce non si sostituisce alla regola di posizionamento del simbolo della sezione 6 (8 mm di spazio vuoto tra i codici a barre e i bordi).
- Posizionamento non adiacente:** se due codici a barre sono utilizzati per diverse applicazioni (POS e B2C Extended Packaging), dovrebbero essere posizionati non adiacenti.
- Posizionamento nascosto:** se un codici a barre è utilizzato solo per il controllo del prodotto (per esempio, un Data Matrix con sintassi non GS1, per collegare etichetta e prodotto, deve essere nascosto il più possibile, o almeno coperto, sulla confezione dell'unità consumatore.

- 8. Utilizzo del GS1-128 o del codice a barre 2D come codice a barre supplementare se sono richiesti EAN/UPC o ITF-14 come codici a barre:** nella general distribution, se il GTIN è rappresentato mediante un EAN/UPC e/o un ITF-14 e i suoi attributi mediante un GS1-128 o un simbolo GS1 2D, lo stesso GTIN deve essere codificato in tutti i simboli GS1.
- 9. GS1-128 come codice a barre supplementare:** Quando un codice a barre EAN/UPC o un ITF-14 è usato per codificare un GTIN e il GS1-128 è utilizzato per codificare gli attributi del GTIN, il GS1-128 DOVREBBE codificare il GTIN e gli attributi ad esso collegati in un unico codice a barre, per garantire l'associazione accurata dei dati.
- 10. Uso del codice a barre 2D come simbolo supplementare se il GS1-128 è il codice a barre principale:** nella distribuzione generale, se il GS1-128 codifica il GTIN e gli attributi, è possibile rappresentare come minimo questi simboli anche nel codice a barre GS1 2D (si possono codificare anche altre informazioni, non codificate nel codice a barre GS1-128).

4.15.2 Procedura di gestione di codici a barre multipli nel retail

In aggiunta ai requisiti delineati nella sezione 4.15.1, le regole successive si applicano all'uso dei codici a barre multipli nel retail.

- 1. Migrazione ai codici a barre 2D:** Un GS1 DataMatrix, un QR Code (GS1 Digital Link URI) o un Data Matrix (GS1 Digital Link URI) DEVE essere utilizzato in aggiunta all'EAN/UPC, o a una famiglia di codici a barre GS1 DataBar per la scansione al POS, per garantire che gli attori che non sono ancora in grado di scansionare correttamente i codici a barre 2D non siano negativamente influenzati. I Profili degli standard di Applicazione nella sezione 8 forniscono informazioni sui requisiti di conformità per il periodo di transizione e l'uso futuro dei codici a barre 2D al POS.

Quando ci sono più codici a barre con GTIN sugli articoli, è essenziale che i sistemi POS garantiscano:

- Il sistema DEVE elaborare solo uno dei set di dati nella transazione finale.
- I sistemi di scansione DOVREBBERO produrre solo un riconoscimento (ad esempio, beep) quando vengono scansionati più codici a barre dallo stesso articolo.

Importante: Se i punti sopra non sono implementati, possono verificarsi transazioni POS non intenzionali.

- 10. Posizionamento quando si utilizza un codice a barre 2D per più applicazioni:** Se un codice a barre 2D è scansionato in più applicazioni (ad esempio, punto vendita, gestione dell'inventario e coinvolgimento dei consumatori), il posizionamento per il POS ha la precedenza. Le stesse regole di posizionamento adiacente indicate nella sezione 4.15.1 sono applicabili.

Nota: Quando vengono utilizzati i codici a barre GS1 DataBar e 2D, il GTIN e gli attributi GTIN DEVONO essere codificati in un singolo codice a barre per garantire un'associazione dati accurata.

4.15.3 Procedure di gestione di codici a barre multipli per l'healthcare

In aggiunta ai requisiti delineati nella sezione 4.16.1, le regole successive si applicano all'uso dei codici a barre multipli nell'healthcare

- 1. Processamento del GTIN nel GS1 DataMatrix e nel GS1 DataBar (retail healthcare):** per facilitare la migrazione senza passare da un ambiente a codici a barre multipli, se una farmacia retail richiede l'EAN/UPC e un'altra il GS1 DataMatrix o il GS1 DataBar Expanded, tutte le farmacie retail devono essere in grado di processare l'AI (01) e il GTIN nel GS1 DataBar e nel GS1 DataMatrix, oltre che a gestire l'EAN/UPC.
- 2. Processamento del GTIN nel GS1 DataMatrix, GS1 DataBar e GS1-128 (non-retail healthcare):** per facilitare la migrazione senza passare da un ambiente a codici a barre multipli, se un fornitore healthcare richiede l'EAN/UPC o l'ITF-14 e un altro il GS1 DataMatrix, il GS1 DataBar Expanded o il GS1-128, tutte le farmacie non-retail devono essere in grado di processare l'AI (01) e il GTIN nel GS1 DataBar, nel GS1 DataMatrix e nel GS1-128, oltre che a gestire l'EAN/UPC e l'ITF-14.
- 3. GS1-128 come simbolo secondario:** Nelle applicazioni Point-of-Care (POC), dove l'EAN/UPC o l'ITF-14 sono utilizzati per codificare il GTIN e il GS1-128 per gli attributi del GTIN, il GS1-128

dovrebbe codificare il GTIN e i suoi attributi in un unico simbolo, per garantire un'accurata associazione di dati.

✓ **Nota:** Se sono utilizzati il GS1 DataBar e il GS1 DataMatrix, il GTIN e i suoi attributi DEVONO essere concatenati per garantire un'associazione accurata dei dati.

4. Pratiche di gestione Scenario-based: Le pratiche relative ai barcode multipli per tutti i settori sono nella Sezione 4.15.1 e hanno la precedenza su quelle specifiche solo per l'healthcare. mentre la best practice per l'industria si focalizza sull'uso di un solo codice a barre per confezione, la confezione di un prodotto che serve molteplici mercati può richiedere l'applicazione di molteplici codici a barre. Quando ciò è inevitabile, le procedure di gestione per l'uso di più simboli descritte nella Figura 4.16.3 – 1 sono da applicare per i prodotti healthcare regolamentati. La Figura separa le soluzioni sulle combinazioni di ambienti di scanning per ciascun scenario:

- Scanners Encountered Combination #1: Confezione scansionata in farmacia retail (Yes or No)
- Scanners Encountered Combination #2: Confezione scansionata in general distribution (Yes or No)

Figura 4.15.3-1. Pratiche di gestione codici a barre multipli

Combinations of scanners encountered	Barcode data scenario		Scanner environment		Symbol arrangement	Barcode options	Gen Specs	Proposal
	Symbol 1	Symbol 2	Retail or non-retail pharmacy / bedside	Auto-mated conveyor	Vertical or horizontal		Section	
#1	GTIN A	Only attributes for GTIN A	Y	N	NA	GS1 DataMatrix GS1-128 GS1 DataBar * EAN/UPC plus GS1 DataMatrix, GS1 DataBar Expanded, GS1-128, or * EAN/UPC, GS1 DataBar, or GS1-128 plus ** Composite Component	2.1.4 2.1.5 4.15.1	See Note 1 below See Note 10 below For * see Note, 2 below For ** see Note 3 below
#2	GTIN A	Only attributes for GTIN A	Y	Y	Horizontal	GS1 DataMatrix GS1-128 *EAN/UPC plus GS1 DataMatrix or GS1-128	2.1.7 4.15.1	See Note 1 below See Note 10 below For * see Note 2 below

Combinations of scanners encountered	Barcode data scenario		Scanner environment		Symbol arrangement	Barcode options		Gen Specs	Proposal
	Symbol 1	Symbol 2	Retail or non-retail pharmacy / bedside	Auto-mated conveyor	Vertical or horizontal			Section	
#1	GTIN A	GTIN A + GTIN A attributes	Y	N	Depends upon packaging limitations	GS1 DataMatrix GS1-128 GS1 DataBar * EAN/UPC plus GS1 DataMatrix, GS1 DataBar Expanded, GS1-128, or GS1 DataBar, or GS1-128 plus ** Composite Component or * EAN/UPC with ** Composite Component		2.1.4 2.1.5 4.15.1	See Note 1 below See Note 4 below See Note 10 below For * see Note 6 below For ** see Note 3 below
#2	GTIN A	GTIN A + GTIN A attributes	Y	Y	Depends upon packaging limitations	GS1 DataMatrix GS1-128 *EAN/UPC plus GS1 DataMatrix or GS1-128		2.1.7 4.15.1	See Note 1 below See Note 2 below See Note 4 below For * see Note 6 below See Note 10 below
#1	GTIN A + Attribute Set 1	GTIN A + Attribute Set 1	Y	N	Duplicate symbols on bulky packages	GS1 DataMatrix GS1-128 GS1 DataBar Expanded EAN/UPC plus Composite Component	Duplicate of first symbol	2.1.4 2.1.5	See Note 1 below See Note 5 below See Note 7 below See Note 10 below
#2	GTIN A + Attribute Set 1	GTIN A + Attribute Set 1	Y	Y	Duplicate symbols on bulky packages	GS1 DataMatrix GS1-128 EAN/UPC plus Composite Component	Duplicate of first symbol	2.1.7	See Note 1 below See Note 5 below See Note 7 below See Note 10 below

Combinations of scanners encountered	Barcode data scenario		Scanner environment		Symbol arrangement	Barcode options		Gen Specs	Proposal
	Symbol 1	Symbol 2	Retail or non-retail pharmacy / bedside	Auto-mated conveyor					
#1	GTIN A + Attribute Set 1	GTIN A + Attribute Set 2	Y	N	Depends upon packaging limitations	GS1 DataMatrix GS1-128 GS1 DataBar Expanded EAN/UPC plus Composite Component	GS1 DataMatrix GS1-128 GS1 DataBar Expanded EAN/UPC plus Composite Component	2.1.4 2.1.5	See Note 1 below See Note 5 below See Note 8 below See Note 10 below
#2	GTIN A + Attribute Set 1	GTIN A + Attribute Set 2	Y	Y	Horizontal	GS1 DataMatrix GS1-128	GS1 DataMatrix GS1-128	2.1.7	See Note 1 below See Note 5 below See Note 8 below See Note 10 below
#1	GTIN with serial number	GIAI or GRAI	Not permitted in regulated healthcare on small surgical instruments where only one mark can be made based on the available marking surface and SGTIN is source-marked by brand owner on that surface See Note 10 below						
#1 or #2	GTIN A	GTIN B	Not permitted						
#2	GTIN A	SSCC	Permitted on trade items which also serve as logistics units. Symbol placement per section 6. (All clauses contained in sections 6.2,6.4, 6.6, 6.7 and 6.8) See Note 10 below						
#1	SSCC	AI (02) + AI (37)	Y	N	Vertical	GS1-128	GS1-128	2.2.1	See Note 9 below
#2	SSCC	AI (02) + AI (37)	Y	Y	Vertical	GS1-128	GS1-128	2.2.1	See Note 9 below
#1 and #2	GS1 data carried by 1 or 2 symbols	Non-GS1 data	Symbols encoding internal or proprietary data SHOULD not be placed in a location where they could be scanned in the open supply chain (e.g. retail POS, by an automated conveyor line scanner per GS1 specifications) See section 4.15.1– Obscure placement and Note 10 below						

Nota 1: la concatenazione in un unico simbolo del GTIN e dei suoi attributi è l'opzione preferita per i prodotti healthcare regolamentati, in modo da validare l'associazione tra il GTIN e gli attributi. La separazione degli attributi dal GTIN nel codice a barre dovrebbe essere evitata. Lo scenario considera l'utilizzo dell'EAN/UPC che è largamente usato nelle farmacie retail per catturare il GTIN, ma una volta che il mercato sarà in grado di supportare un simbolo che può contenere il GTIN e i suoi attributi, questo potrà rimpiazzare l'EAN/UPC laddove sono richiesti gli attributi del GTIN.

Nota 2: Simboli non suggeriti per i prodotti healthcare regolamentati perché non permettono la concatenazione, rimangono opzioni possibili.

Nota 3: Il GS1 Composite Component non rimane da solo come un simbolo completo; è necessario associare la componente composite con un simbolo lineare come l'EAN/UPC, l'ITF-14, il GS1-128 o il GS1 DataBar. Il GS1 Composite Component rimane un'opzione disponibile, ma solo in applicazioni non retail; il GS1 DataMatrix è preferito per prodotti healthcare regolamentati, per la sua capacità di codificare tutte le informazioni in un simbolo e per l'efficienza in termini di velocità di stampa e dimensioni.

Nota 4: è raccomandato l'utilizzo di un solo simbolo che codifichi GTIN e attributi.

Nota 5: Quando sono richiesti due simboli per contenere una grande quantità di attributi del GTIN, entrambi i simboli dovrebbero essere della medesima simbologia ed entrambi codificare il GTIN.

Nota 6: Simboli non suggeriti per i prodotti healthcare regolamentati perché non permettono la concatenazione, rimangono opzioni possibili.

Nota 7: Raccomandato per unità commerciali ingombranti o grandi o pallet.

Nota 8: Dove è possibile, l'uso di un simbolo per codificare il GTIN più gli attributi è da preferire all'utilizzo di due simboli.

Nota 9: AI (02) + AI (37) non è raccomandato nella filiera healthcare regolamentata

Nota 10: Da Giugno 2007, GS1 raccomanda a tutti i partner commerciali nel settore healthcare di acquistare solo di scanner imaging-based. Ora che il GS1 DataMatrix è stato approvato tra gli standard, è importante informare tutti i partner commerciali di un processo interno a GS1 per definire delle date di impiego. Senza queste date, i proprietari dei marchi non hanno modo di sapere quando impiegare il GS1 DataMatrix sulle loro confezioni e quelli che necessitano di acquistare dei dispositivi di lettura possono inavvertitamente acquistare attrezzature non allineate agli standard. Per vedere il GS1 Healthcare Position Paper relativamente all'adozione del GS1 DataMatrix, visitare <http://www.gs1.org/healthcare>.

4.16 Regole obsolete

Questa sezione riporta delle regole diventate obsolete. Le regole sono incluse nel Manuale delle Specifiche Tecniche, come riferimento alle situazioni pre-esistente, nei casi in cui possono ancora essere applicate

4.16.1 Regola obsoleta sul riutilizzo del GTIN

Queste regole sono diventate obsolete a partire dal 1° gennaio 2019.

Un GTIN assegnato a un'unità commerciale divenuta obsoleta non può essere riutilizzato per un'altra unità prima di 48 mesi da:

La data di scadenza dell'ultima unità commerciale prodotta o commercializzata con quel numero

-oppure-

Le ultime unità commerciali prodotte con quel numero che sono state fornite ai clienti.

Nei successivi settori, si applicano regole specifici:

Apparel: Nel caso dell'abbigliamento il periodo temporale si riduce a 30 mesi.

Healthcare: Le aziende devono garantire che i GTIN allocati a prodotti farmaceutici regolamentati non devono mai essere riutilizzati.

Eccezione: i prodotti farmaceutici regolamentati che sono stati ritirati dal mercato e sono stati re-introdotti possono utilizzare il GTIN originale, se non hanno subito modifiche o cambi che implicano un nuovo GTIN, secondo quanto previsto dalle regole di gestione dei GTIN

Industrie tecniche: i GTIN incisi direttamente su parti e componenti, come nelle infrastrutture ferroviarie, non si devono riutilizzare (veder anche 2.6.14 Direct marking).

Per tutte le altre unità commerciali, i proprietari dei marchi dovrebbero contemplare un periodo più lungo a seconda del tipo di beni e/o strutture normative. Per esempio le travi d'acciaio possono essere conservate per molti anni prima dell'immissione nella supply chain e i vari processi dovrebbero tenerne conto, in modo da non riassegnare il GTIN prima di un intervallo di tempo ragionevole.

Inoltre, se si ipotizza il riutilizzo di un GTIN, occorre avvertire tutti i partner commerciali che potrebbero continuare le attività di analisi, statistica o di registrazione dei dati, molto tempo dopo l'ultima fornitura di prodotto.

Se un GTIN è stato assegnato a un articolo, che non è mai stato prodotto, allora il GTIN può essere immediatamente eliminato dai cataloghi senza che venga marcato come discontinuo. In questo caso eccezionale il GTIN potrà essere riutilizzato 12 mesi dopo la cancellazione dal catalogo del venditore.

4.16.2 **Regola obsoleta sul riutilizzo GLN**

Queste regole sono diventate obsolete in data 1 luglio 2022.

Un GLN che è stato utilizzato precedentemente ed è diventato obsoleto non deve essere riutilizzato per un altro luogo prima di 48 mesi. Un periodo più lungo può essere necessario se richiesto da requisiti normative, come fatturazione, tassazione, o requisiti relative alla natura del luogo (per esempio, un magazzino vincolato). Questo periodo garantisce il tempo di eliminare tutti i riferimenti del vecchio GLN dai files dei trading partner.

Tutti gli assegnatari di GLN devono garantire che il GLN assegnato nella filiera healthcare NON SIA riutilizzato (per esempio, luoghi in cui avviene la cura del paziente).