



The Global Language of Business

Documento Condiviso per la Tracciabilità e la Rintracciabilità

Regolamento UE n° 931/2011

Release 1.1, Luglio 2017



Disclaimer

Nonostante gli sforzi per assicurare che le linee guida per l'uso degli standard GS1 contenute in questo documento siano corrette, GS1 Italy e qualsiasi altra parte coinvolta nella creazione del documento declina ogni responsabilità, diretta od indiretta, nei confronti degli utenti ed in generale di qualsiasi terzo per eventuali imprecisioni, errori, omissioni, danni derivanti dai suddetti contenuti. Il documento potrebbe subire delle modifiche a causa dell'evoluzione della tecnologia e degli standard GS1 o di nuove norme di legge.

Sommario

Executive summary	4
1 Introduzione	5
I processi coinvolti dalla tracciabilità di filiera ed i benefici acquisibili	6
I requisiti espressi dal Regolamento UE n° 931/2011	8
2 Identificazione standard	10
Codifica standard degli imballi a quantità fissa	10
Codifica standard degli imballi a quantità variabile (in particolare peso variabile)	10
Codifica standard delle unità logistiche Mono-Prodotto, Mono-Lotto	11
Codifica standard delle unità logistiche miste: Pluri-prodotto, Pluri-Lotto	11
Note integrative	11
La rappresentazione delle informazioni codificate	11
3 Scambio elettronico dei documenti - Despatch Advice	14
Informazioni richieste dal Regolamento e loro posizionamento all'interno del messaggio DESADV	15

Appendice

A.1	Gli Application Identifier per le informazioni da codificare	25
A.2	Il carattere Function 1	29
A.3	La distribuzione massiva	30
A.4	Struttura e caratteristiche del GS1 GLN	32
A.5	I dati obbligatori da valorizzare per l'invio di un messaggio DESADV	33
A.6	Modalità di trasmissione DESADV	34
A.7	Esempi compilati di messaggi DESADV	35
A.8	Glossario	42

Executive summary

L'identificazione dei prodotti secondo un sistema unico ed universale è divenuta un insostituibile strumento per incrementare l'efficienza del ciclo produzione-distribuzione-consumo.

Dando seguito alle sollecitazioni pervenute da parte di alcune aziende associate che operano nei settori degli alimenti di origine animale e organizzazioni distributive, GS1 Italy ha attivato un Gruppo di Lavoro con l'obiettivo di approfondire il tema della tracciabilità e rintracciabilità sulla base dei requisiti espressi dal Regolamento UE n° 931/2011.

Le attività del Gruppo di Lavoro sono confluite nell'elaborazione del presente documento che si pone come obiettivo principale quello di fornire una soluzione condivisa di supporto alla corretta codifica e rappresentazione delle unità imballo e logistiche e allo scambio elettronico delle informazioni in standard GS1.

Questo documento non sostituisce il Manuale delle Specifiche Tecniche GS1 che resta il riferimento fondamentale per l'applicazione/implementazione del sistema GS1. Per qualsiasi chiarimento e approfondimento rimandiamo il lettore alla consultazione del Manuale delle Specifiche Tecniche GS1 (scaricabile dal sito www.gs1it.org).

Un ringraziamento particolare va ai componenti del Gruppo di Lavoro "Identificazione standard GS1 per la Tracciabilità e la Rintracciabilità: Regolamento UE n° 931/2011". Le osservazioni e i suggerimenti forniti sono stati indispensabili per la realizzazione e la condivisione di questo documento condiviso.

Il gruppo di lavoro è composto da aziende di primaria importanza della produzione e della distribuzione dei settori degli alimenti di origine animale. Esso rappresenta uno spaccato rappresentativo di questi settori industriali in Italia:

Agro Ittica Lombarda

Bel Italia

Rewe Group Italia

Carrefour

Conad

Coop Italia

F.lli Veroni fu Angelo

FM Logistic

Gennaro Auricchio

Grandi Salumifici Italiani

Gruppo Lombardini

Kraft Foods Italia

Metro Italia

Lombardini Holding

Stef Italia

1 Introduzione

Il presente documento condiviso rappresenta l'output del Gruppo di lavoro "Identificazione standard GS1 per la Tracciabilità e la Rintracciabilità: Regolamento UE n° 931/2011".

Esso è nato dalle crescenti necessità e complessità che alcune aziende che operano nei settori degli alimenti di origine animale si trovano a fronteggiare per commercializzare i propri prodotti in modo efficiente sia a livello italiano che internazionale ma soprattutto per i requisiti espressi dal Regolamento emanato dall'Unione Europea nel 2011. I requisiti emergenti sia in campo nazionale che internazionale trovano risposta e si orientano sempre più verso l'utilizzo dello standard GS1-128 sia per le informazioni di identificazione dell'imballo che per quelle descrittive. Inoltre l'impegno dei partecipanti al Gruppo di Lavoro si è rivolto allo scambio elettronico dei documenti come strumento efficiente per la trasmissione e la registrazione delle informazioni.

Lo scopo delle attività del Gruppo di lavoro, che ha coinvolto aziende produttive, distributive e operatori logistici che operano nei settori degli alimenti di origine animale, è stato quello di definire una soluzione standard per l'identificazione degli imballi e delle unità logistiche e per lo scambio elettronico dei documenti così da orientare il sistema delle imprese.

La soluzione individuata si basa su una procedura di identificazione condivisa accettata a livello internazionale, il sistema GS1, che permette alle aziende che la adotteranno di ottimizzare i propri processi operativi e di omogeneizzarli per tutti i mercati di riferimento, nazionali e mondiali.

In passato GS1 Italy aveva già affrontato la tematica della tracciabilità e rintracciabilità degli imballi e delle unità logistiche in precedenti attività che hanno coinvolto aziende produttive e distributive:

- Piattaforma condivisa per la rintracciabilità dei prodotti alimentari e Documento Integrativo
- Linee Guida di settore per la tracciabilità e l'etichettatura di carni bovine, suine, prodotti ortofrutticoli, prodotti ittici
- Linee Guida per l'identificazione e la distribuzione nel canale Ho.Re.Ca.
- Raccomandazione GS1 Italy per la codifica degli imballi a peso variabile

In quell'occasione, i partecipanti ai Tavoli di Lavoro hanno sviluppato, con l'accordo di industria e distribuzione, dei riferimenti per l'implementazione di un sistema di tracciabilità efficiente, efficace ed omogeneo lungo tutta la filiera. Inoltre le documentazioni specifiche forniscono le informazioni di base necessarie per la costruzione di un sistema di tracciabilità nelle filiere afferenti alle diverse categorie merceologiche.

Partendo da queste attività pregresse e dalle possibilità abilitate dal sistema GS1, il Gruppo di Lavoro è pervenuto ad una soluzione standardizzata e globalmente valida che offre un potente strumento che unisce una corretta identificazione con la possibilità di raccogliere automaticamente le informazioni relative all'imballo e ai prodotti contenuti per la gestione dei magazzini e la preparazione dei documenti commerciali.

Questo strumento standard permette a tutti gli operatori della filiera di comunicare attraverso un unico linguaggio sia per la gestione dei processi interni che per i rapporti con i propri partner commerciali, in maniera efficiente, su diversi fronti:

- L'utilizzo di un unico linguaggio permette una comunicazione delle informazioni in modo più rapido e preciso per mezzo di messaggi elettronici standard. Ciò ottimizza la gestione e il controllo del proprio ciclo di business grazie al miglioramento dei processi logistici e allo stesso tempo migliora il rapporto tra i diversi partner commerciali.
- La puntuale e precisa identificazione degli imballi e dei prodotti offre opportunità strategiche per migliorare la soddisfazione del cliente ed attiva, in tempi brevi, precisi processi di tracciabilità e rintracciabilità dei prodotti che contribuiscono a ridurre i tempi di risposta ai clienti e a riconfermarne la fiducia nel caso di richiamo del prodotto.
- La possibilità di codificare, all'interno del codice, ulteriori informazioni descrittive dell'imballo abilita una puntuale e ottimizzata gestione dei magazzini e dei processi.

- La raccolta e l'elaborazione elettronica dei dati consente l'automazione dei processi di business aumentando la produttività e riducendo al contempo costi degli errori dovuti ad attività manuali di inserimento ed elaborazione dei dati.

I processi coinvolti dalla tracciabilità di filiera ed i benefici acquisibili

Il processo di tracciabilità e rintracciabilità del prodotto investe gli attori che operano nella filiera alimentare sia per i processi esterni che legano i diversi operatori professionali sia per i processi interni di identificazione e gestione del prodotto.

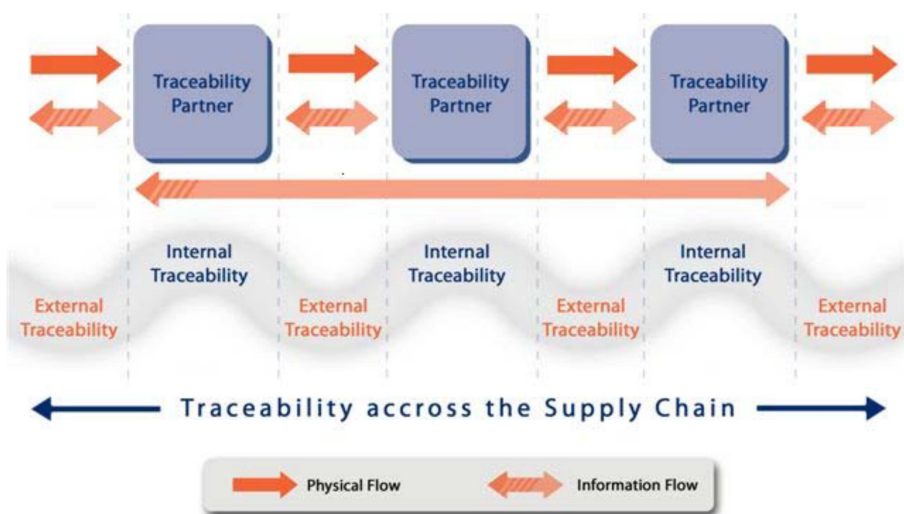
In questa ottica le attività di identificazione dei prodotti e di rappresentazione delle informazioni sugli stessi tramite un codice a barre permette una più agevole gestione dello stoccaggio e della movimentazione delle merci ivi compreso il processo di inventario.

La pratica relativa allo scambio elettronico dei documenti unisce invece i diversi partner commerciali e abilita l'aumento di efficienza di alcuni processi. In particolare il messaggio DESADV supporta e ottimizza l'attività di ricevimento della merce.

Peraltro è importante sottolineare che l'implementazione dei sistemi standard di identificazione e scambio elettronico dei documenti sono strettamente interlacciati e anzi, l'identificazione standard dei prodotti, degli imballi e delle unità logistiche è un'attività propedeutica all'utilizzo del sistema di messaggistica elettronica prevista dallo standard EDI. I messaggi EDI utilizzano i codici identificativi GS1 per identificare le parti all'interno della struttura dei messaggi stessi e rappresentano la chiave di accesso alle informazioni relative alla gerarchia di confezionamento creata. In particolare è fondamentale identificare l'unità logistica mediante, al minimo, il codice GS1 SSCC (Serial Shipping Container Code) e rappresentare questa informazione tramite un codice a barre sull'unità stessa poiché questo dato costituisce il legame tra lo strato fisico e quello informativo e quindi tutte le informazioni contenute in un messaggio elettronico (per le attività di questo Gruppo di Lavoro, il messaggio di Avviso di Spedizione) relative all'unità logistica ma anche al suo contenuto per garantire i requisiti di gestione dei prodotti e la tracciabilità degli stessi.

Nello scenario che vede l'implementazione degli standard GS1 relativi all'identificazione degli oggetti e allo scambio elettronico dei documenti per la gestione delle informazioni relative al Regolamento n° 931/2011, solo i processi di preparazione (ivi compresa l'attività di etichettatura degli imballi che può avvenire a fine linea produttivo oppure a più a valle direttamente in fase di preparazione), spedizione dell'ordine e quello di ricevimento della merce presso il cliente risultano direttamente interessati dall'applicazione.

Risulta però importante capire come il sistema di standard possa essere utilizzato in maniera massiva anche al di fuori delle attività obbligatorie richieste dall'interfacciamento con gli altri operatori professionali della filiera al fine di rispettare gli obblighi espressi dal Regolamento europeo.



Nello scenario che vede l'implementazione degli standard GS1 relativi all'identificazione degli oggetti e allo scambio elettronico dei documenti per la gestione delle informazioni relative al Regolamento n° 931/2011, solo i processi di preparazione (ivi compresa l'attività di etichettatura degli imballi che può avvenire a fine linea produttivo oppure a più a valle direttamente in fase di preparazione), spedizione dell'ordine e quello di ricevimento della merce presso il cliente risultano direttamente interessati dall'applicazione.

Risulta però importante capire come il sistema di standard possa essere utilizzato in maniera massiva anche al di fuori delle attività obbligatorie richieste dall'interfacciamento con gli altri operatori professionali della filiera al fine di rispettare gli obblighi espressi dal Regolamento europeo.

Le attività di identificazione standard sono propedeutiche ed irrinunciabili per poter implementare un sistema standard di scambio elettronico dei documenti; sono quindi il primo passo da percorrere per poter ottenere la maggior parte dei benefici derivanti dall'utilizzo di un sistema di standard condivisi.

Una volta identificati gli imballi attraverso un GTIN, le unità di trasporto attraverso un SSCC e le unità operative attraverso un GLN, tutti gli operatori sono abilitati da un lato a gestire il ciclo dell'ordine e della consegna della merce attraverso messaggi elettronici dalla struttura predefinita e condivisa da tutti gli attori presenti. Dall'altro lato, ci sarà la possibilità di perseguire l'ottimizzazione delle attività di processamento e trasporto dei prodotti incrementando di conseguenza la qualità delle informazioni di tracciabilità acquisibili. Da questo punto di vista sarà necessario l'ulteriore sforzo che richiede l'apposizione fisica sugli oggetti di un codice a barre che abilita la lettura automatica delle informazioni e la cattura automatica dei dati in essi contenuti.

Relativamente ai processi interni che coinvolgono dal punto di vista fisico gli attori della filiera, saranno abilitate le attività di controllo e identificazione automatica del materiale in ingresso e in uscita dai propri stabilimenti e dal mezzo di trasporto durante le fasi della consegna della merce. Ciò permette di incamerare tutti i dati relativi ad una spedizione senza il rischio dell'errore umano di un operatore che imputa dati su un terminale.

Gli utenti del sistema GS1 potranno poi utilizzare il codice riportato sugli oggetti per tracciare le movimentazioni delle unità all'interno delle strutture di loro competenza ed aumentare la sicurezza e la trasparenza delle attività svolte.

Sul piano informativo invece, con l'utilizzo dell'impianto per lo scambio di messaggi elettronici, potranno essere ottimizzati i processi di ricezione dei dati, in termini di tempi di attesa dei documenti e operativi di controllo ed imputazione dei dati stessi. Sarà inoltre possibile informare tempestivamente i propri stakeholder relativamente con tutte le informazioni relative ad una spedizione e alla sua consegna.

Dal punto di vista delle tempistiche, esse saranno sensibilmente ridotte dall'introduzione di sistemi di cattura e gestione automatica dei dati. Dal punto di vista economico, l'introduzione di un sistema di identificazione e cattura automatica dei dati richiederà un investimento iniziale nell'acquisto degli strumenti abilitanti e in termini di interfacciamento con i sistemi informativi e pacchetti applicativi già in essere in azienda. La stessa cosa è peraltro riscontrabile nell'implementazione di un sistema per lo scambio elettronico dei documenti che dovrà essere interfacciato con i sistemi gestionali ed amministrativi presenti in azienda.

Date queste premesse risulta interessante valutare quali siano i principali vantaggi ottenibili da ciascuna tipologia di operatore e relativi all'implementazione di soluzioni di identificazione e scambio elettronico dei documenti.

Un corretto utilizzo della codifica GS1 e dei messaggi EDI per lo scambio elettronico dei documenti permette di generare un insieme di vantaggi che consentono di migliorare tutti i processi operativi lungo la filiera. Per il singolo attore della filiera sono abilitati vantaggi di tipo gestionale e operativo interno mentre nel dialogo tra i diversi soggetti che costituiscono la filiera alimentare, in Italia e in ambito mondiale, la presenza di un linguaggio univoco permette di ottenere una collaborazione più solida e di incrementare l'efficienza e il livello di servizio di tutti gli scambi di beni e informazioni.

I principali vantaggi raggiungibili attraverso l'impiego di uno standard comune possono essere legati a due macro-categorie: efficienza e tracciabilità. Di seguito è riportato un elenco dei principali benefici raggiungibili grazie all'adozione degli strumenti abilitanti:

- disponibilità di dati sui singoli oggetti codificati molto utili alle aziende al fine di poter ottimizzare le proprie attività (per esempio programmazione di produzione e consegne)
- riduzione dei tempi e delle anomalie dei cicli dell'ordine tra i diversi attori della filiera, attraverso strumenti standard di identificazione
- riduzione dei tempi e dei costi operativi di gestione e movimentazione della merce

- riduzione degli errori di imputazione manuale dei dati grazie ai processi automatizzati di rilevazione dei dati e riduzione del rischio di manipolazione dei dati
- sicura tracciabilità e rintracciabilità degli oggetti grazie all'utilizzo di un sistema condiviso di identificazione e di scambio delle informazioni tempestivo, condiviso e automatizzato
- aumento dell'accuratezza dei processi e abilitazione di nuovi processi che garantiscono sicurezza nelle comunicazioni e ottimizzazione dei processi di filiera
- diminuzione di errori all'interno delle comunicazioni tra i diversi nodi della filiera grazie ad un unico linguaggio compreso a livello internazionale
- integrazione dei processi operativi grazie all'implementazione di un sistema strutturato e condiviso di scambio elettronico dei documenti che peraltro interagisce con i SI già presenti in azienda
- dematerializzazione dei documenti cartacei e riduzione dei tempi di attesa dei documenti

In particolare, relativamente alle attività di scambio elettronico dei documenti, è fondamentale il corretto interfacciamento tra i diversi operatori professionali della filiera per avere informazioni chiare, tempestive e corrette. I principali benefici che possono essere colti dall'utilizzo di standard GS1 per la comunicazione sono i seguenti:

- eliminazione di tutte modalità di comunicazioni di carattere proprietario per approcciare una standardizzazione della comunicazione verso i diversi attori della filiera
- supporto informatico per la tracciabilità dei prodotti, grazie all'utilizzo del messaggio Despatch Advice
- eliminazione di operazione di data entry, operazioni ad alto rischio di errore
- riduzione dei tempi di gestione dell'ordine e delle spedizioni
- ottimizzazione delle scorte
- controlli e verifiche sulla qualità del dato

I requisiti espressi dal Regolamento UE n° 931/2011

Le informazioni di rintracciabilità requisiti specifici per gli alimenti di origine animale espressi dal Regolamento UE n° 931/2011 sono:

- Descrizione dettagliata degli alimenti
- Il volume o la quantità degli alimenti
- Il nome e l'indirizzo dell'operatore del settore alimentare che ha spedito gli alimenti
- Il nome e l'indirizzo del mittente (proprietario) se diverso dall'operatore del settore alimentare che ha spedito gli alimenti
- Il nome e l'indirizzo dell'operatore del settore alimentare al quale gli alimenti sono stati spediti
- Il nome e l'indirizzo del destinatario (proprietario) se diverso dall'operatore del settore alimentare al quale gli alimenti sono stati spediti
- Riferimento al lotto, o partita, se necessario
- La data di spedizione

Sono proprio queste le informazioni da trasferire ai partner commerciali sulle quali il Gruppo di Lavoro è stato impegnato con particolare attenzione rivolta alle configurazioni superiori di prodotto e cioè alle unità imballo e all'unità logistica che oggi rappresentano le più grandi criticità proprio in termini di identificazione e tracciabilità.

Le informazioni relative alla descrizione, alla quantità, al lotto di produzione (o partita) del prodotto e la data di spedizione sono utilizzate per l'identificazione e la tracciabilità e rintracciabilità del prodotto stesso mentre le informazioni relative al mittente, al proprietario, al destinatario e al cliente della merce sono utilizzate per

identificare i soggetti coinvolti nella transazione e concorrono a completare il processo di tracciabilità e rintracciabilità poiché indicano dove il prodotto si trova all'interno della filiera analizzata.

In aggiunta alle suddette informazioni, il Gruppo di Lavoro ha valutato positivamente l'introduzione di altre due informazioni a supporto della gestione operativa e logistica delle unità imballo e delle unità logistiche. La prima è relativa al codice identificativo univoco per l'imballo (GS1 GTIN) e l'unità logistica (GS1 SSCC), informazioni base del sistema GS1 per l'identificazione degli oggetti. La seconda informazione è invece relativa alla data di scadenza del prodotto commercializzato che consente all'azienda di gestire le logiche di stoccaggio e movimentazione dei prodotti.

Anche queste due ulteriori informazioni saranno integrate nella soluzione individuata dal Gruppo di Lavoro per l'identificazione standard GS1 e lo scambio elettronico dei dati.

2 Identificazione standard

Una delle soluzioni proposte all'interno del Gruppo di Lavoro si focalizza sull'utilizzo di codici a barre GS1-128 nei quali codificare alcune delle informazioni previste dal Regolamento UE n°931/2011.

In particolare le informazioni, requisito del Regolamento UE n°931/2011, che possono essere rappresentate su un codice a barre, sono:

- Volume o quantità degli alimenti
- Riferimento al lotto, o partita, se necessario

In aggiunta alle informazioni suddette, l'utilizzo del sistema di standard GS1 prevede l'informazione relativa a:

- Identificazione dell'oggetto della transazione (unità imballo, unità logistica)

Il Gruppo di Lavoro ha inoltre concordato di aggiungere l'informazione dinamica relativa a:

- Data di scadenza

Codifica standard degli imballi a quantità fissa

La soluzione operativa identificata all'interno del Gruppo di Lavoro prevede l'apposizione sull'imballo di un'etichetta codificata con lo standard GS1-128 recante tre informazioni codificate attraverso l'utilizzo degli Application Identifier (AI):

- GTIN Imballo AI (01)
- Data di scadenza AI (15) oppure AI (17)
- Codice del Lotto di Produzione AI (10)

Si ricorda che in una unità imballo a quantità fissa non deve essere riportato sul codice a barre l'informazione relativa al peso dell'imballo poiché quest'ultimo è definito a priori nella descrizione dell'imballo stesso.

Codifica standard degli imballi a quantità variabile (in particolare peso variabile)

La soluzione operativa identificata all'interno del Gruppo di Lavoro prevede l'apposizione sull'imballo di un'etichetta codificata con lo standard GS1-128 recante quattro informazioni principali codificate attraverso l'utilizzo degli Application Identifier (AI):

- GTIN Imballo AI (01)
- Peso netto in chilogrammi AI (310n)
- Data di scadenza AI (15) oppure AI (17)
- Codice del Lotto di Produzione AI (10)

In questo caso l'indicazione del valore della quantità variabile (in questo caso il peso) è fondamentale per la corretta identificazione dell'oggetto.

Codifica standard delle unità logistiche Mono-Prodotto, Mono-Lotto

La soluzione operativa identificata all'interno del Gruppo di Lavoro prevede l'apposizione sull'unità logica di un'etichetta logica codificata con lo standard GS1-128 recante quattro informazioni principali codificate attraverso l'utilizzo degli Application Identifier (AI):

- SSCC unità logica AI (00)
- GTIN unità contenuta AI (02)
- Numero di unità contenute AI (37)
- Data di scadenza AI (15) oppure AI (17)
- Codice del Lotto di Produzione AI (10)

Per la descrizione dell'unità logica mono-prodotto, mono-lotto risulta necessario l'uso degli AI (02) e (37) che rispettivamente identificano l'unità contenuta nell'unità logica e la sua quantità.

Codifica standard delle unità logistiche miste: Pluri-prodotto, Pluri-Lotto

La soluzione operativa identificata all'interno del Gruppo di Lavoro prevede l'apposizione sull'unità logica di un'etichetta logica codificata con lo standard GS1-128 recante la sola informazione relativa all'SSCC codificata attraverso l'utilizzo degli Application Identifier (AI):

- SSCC unità logica AI (00)

Le altre informazioni relative al contenuto dell'unità logica, poiché non omogeneo, non possono essere contenute all'interno dell'etichetta logica.

Note integrative

Per gli operatori che necessitano di inserire nell'etichetta logica, rappresentata tramite lo standard GS1-128, anche l'informazione relativa al peso dell'unità logica stessa, l'Application Identifier (AI) utilizzabile è il seguente:

- AI (330n): Peso logico

In alternativa se l'unità logica è un'unità logica a quantità variabile poiché contiene imballi a quantità variabile ed in particolare ci riferiamo al peso come quantità variabile, in etichetta può essere riportato il seguente Application Identifier (AI):

- AI (310n): Peso su unità logica – solo con imballi a quantità variabile (GTIN inizia per 9)

Si ricorda invece che un'unità logica non a quantità variabile non dovrebbe riportare il peso totale della stessa unità poiché quest'ultimo è già definito nella descrizione della merce contenuta.

La rappresentazione delle informazioni codificate

Le informazioni codificate saranno rappresentate attraverso la simbologia GS1-128, una variante del Codice 128, il cui uso è concesso in licenza esclusiva a GS1.

Poiché l'utilizzo degli Application Identifier e della simbologia GS1-128 si caratterizza per la presenza del carattere FUNCTION 1 (FNC1), al fine di minimizzare il numero di caratteri da codificare, si consiglia di inserire prima tutti i campi a lunghezza fissa e infine quelli a lunghezza variabile che devono essere separati gli uni dagli altri dal carattere FNC1 eccetto se l'informazione a lunghezza variabile si trova in ultima posizione. In questo ultimo caso non è necessario inserire il carattere FNC1 all'interno del codice a barre.

Si richiama in particolare l'attenzione sull'informazione relativa al lotto contraddistinta dall'AI (10). Si tratta di un Application Identifier a lunghezza variabile e se ne raccomanda il posizionamento come ultimo campo rappresentato.

Si sottolinea che per una singola riga di codice, il numero massimo di caratteri significativi in concatenazione, AI e carattere FNC1 inclusi, è 48 e che la lunghezza del codice, inclusi i margini, non può superare i 165mm.

Di seguito sono riportate le rappresentazioni per le soluzioni proposte.

Imballo a quantità fissa





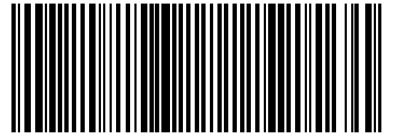
(01)08032089000017(15)121231(10)abc123gn

Imballo a quantità variabile (peso)



(01)98032089000010(3103)005320(17)131009(10)432fgh11

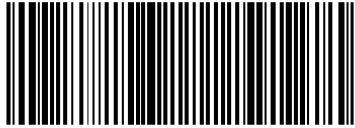
Unità logistica mono-prodotto, mono-lotto

AZIENDA	
SSCC: 180320890000000021	
Contenuto: 8032089000109	Quantità: 33
Data di scadenza: 31-12-12	Lotto: 320abcxx3
	
(02)08032089000109(37)33	
	
(17)121231(*0)320abcxx3	
	
(00)180320890000000021	

Unità logistica mista

AZIENDA

SSCC: 08032089000000017



(00)08032089000000017

3 Scambio elettronico dei documenti - Despatch Advice

I sistemi EDI (Electronic Data Interchange) consentono a due partner commerciali di scambiarsi documenti in formato elettronico strutturato facenti parte del classico ciclo dell'ordine (anagrafica di prodotto, ordine, conferma d'ordine, avviso di spedizione e fattura).

L'EDI può essere definita come una modalità di trasferimento ed integrazione nei sistemi informativi aziendali di tutte quelle informazioni contenute in un documento del ciclo dell'ordine (per esempio la fattura). Più nello specifico si tratta di un trasferimento di dati strutturati valorizzati all'interno di messaggi strutturati in formato standard (e utilizzando una sintassi ben definita), trasferimento che si attua da una applicazione ad un'altra (Application to Application) tramite collegamenti elettronici, riducendo al minimo l'intervento umano.

Le soluzioni EDI presenti sul mercato italiano permettono di raggiungere diverse tipologie di benefici che le modalità tradizionali di trasmissione dei documenti (fax, mail, ecc.) non consentono. I benefici più rilevanti che si possono ottenere trasmettendo documenti in formato EDI sono:

- diminuzione degli errori (eliminazione attività Data Entry)
- riduzione dei costi
- aumento della velocità dei processi (grazie al rapido trasferimento di informazioni)
- riduzione di stock
- riduzione dei lead time
- aumento soddisfazione dei clienti

Scambiare con il proprio cliente/fornitore un documento via EDI comporta innanzitutto l'eliminazione delle attività di data entry (attività ridondante e a poco valore aggiunto) al momento della ricezione del documento, in quanto i dati vengono direttamente integrati nell'ERP dell'azienda destinataria del messaggio; questo però è solo il primo beneficio conseguibile grazie all'EDI, è possibile anche ottenere benefici legati alla qualità del dato, alla predisposizione del magazzino prima ancora che venga ricevuta la merce (le informazioni dettagliate della consegna sono già state integrate nei sistemi informativi), alla facilitazione delle attività di riconciliazione quali fattura, bolla, ordine, ecc.

L'EDI permette alle aziende utilizzatrici (anche di paesi diversi) di scambiarsi documenti in modalità rapida e sicura, utilizzando un linguaggio univoco a livello globale.

Gli standard EDI di riferimento per il settore del largo consumo (gestiti da GS1 Italy per il territorio italiano) sono principalmente due:

- GS1 XML (formato xml)
- GS1 EANCOM (formato testo)

In Italia inoltre è presente un'ulteriore standard EDI (gestito anche questo da GS1 Italy):

- EURITMO (formato testo – posizionale)

I messaggi EDI attualmente rilasciati in Italia (in entrambi i formati, EANCOM ed EURITMO) sono i principali messaggi del ciclo dell'ordine:

- Anagrafica di prodotto
- Ordine
- Conferma d'Ordine
- Avviso di spedizione (DESADV)
- Fattura

Particolare importanza ricopre il messaggio Avviso di Spedizione (DESADV) in ambito Tracciabilità e Rintracciabilità. Il Gruppo di Lavoro dedicato a gestire questa tematica ha infatti individuato in maniera

condivisa una soluzione per poter ottemperare agli obblighi di legge imposti dal Regolamento UE n° 931/2011: la soluzione descritta abbina all'identificazione e codifica standard GS1 (che permette già il trasferimento di alcune informazioni richieste dal Regolamento attraverso i codici a barre rappresentati fisicamente sulle unità) la trasmissione del messaggio EDI DESADV.

Il Despatch Advice (DESADV o Avviso di Spedizione) è un documento EDI presente in Italia nei formati EDI standard EANCOM (D96.A e D01.B) ed EURITMO.

È un messaggio inviato solitamente dall'azienda fornitrice – o operatore logistico – all'azienda che riceve il prodotto per specificare i dettagli delle merci che verranno spedite alle condizioni concordate tra l'acquirente e il venditore, con l'obiettivo appunto di avvisare il destinatario dei contenuti della spedizione in oggetto in modo dettagliato.

Il messaggio Despatch Advice permette inoltre di indicare il punto di spedizione merce (singolo) e singoli/multipli punti di destinazione della merce, e può riguardare diversi articoli, imballi o ordini.

Dal punto di vista più prettamente operativo il DESADV consente al destinatario di sapere con anticipo quali materiali sono stati inviati e quando, permettendo appunto a quest'ultimo di prepararsi per la ricezione della merce e di effettuare anche dei controlli incrociati per evidenziare eventuali disallineamenti (verifica effettuata tramite una lettura ottica dei codici imballo/pallet della merce in ricezione, e confrontando queste informazioni con le informazioni presenti nell'ordine e nel Despatch Advice).

Nel messaggio Despatch Advice ogni unità consegnata (imballo o pallet) dovrà quindi essere identificata in modo univoco, così come i prodotti contenuti nei vari imballi o pallet. In questo modo quando avverrà la ricezione della merce, la spedizione fisica e le informazioni contenute nel messaggio elettronico Despatch Advice potranno essere verificate con un controllo incrociato, evidenziando così eventuali disallineamenti.

Informazioni richieste dal Regolamento e loro posizionamento all'interno del messaggio DESADV

Il messaggio DESADV è previsto sia nel formato standard internazionale EANCOM D96.A sia nel formato standard nazionale EURITMO e, come gli altri messaggi EDI, è strutturato in tre sezioni: testata, dettaglio, sommario.

La testata del documento è utilizzata per trasferire informazioni riguardanti il messaggio Avviso di Spedizione (identificativo messaggio, tipologia messaggio, mittente e destinatario, ora e data invio documento) e informazioni riguardanti la spedizione oggetto del messaggio (data di consegna/spedizione, riferimento al numero d'ordine/contratto/bolla, condizioni di consegna e dettagli del trasporto).

Molto importante nella testata del documento è anche la sezione dedicata alla descrizione delle parti; esiste infatti un segmento denominato NAD grazie al quale si possono trasferire informazioni relative al cliente, al fornitore, allo spedizioniere, al punto di consegna, e ad altre entità.

La sezione relativa al dettaglio del documento invece è utilizzata per trasmettere informazioni riguardanti la merce oggetto della spedizione (la gerarchia unità consumatore/unità imballo/unità logistica, i codici identificativi, la descrizione degli articoli, le quantità spedite/consegnate, le misure e le dimensioni della merce, i prezzi per singola riga merce, informazioni riguardanti la tracciabilità).

Nella sezione di dettaglio è inoltre possibile trasferire informazioni di riferimento a livello di riga documento (per esempio, riferimento: al numero di bolla, al numero della licenza d'importazione, al numero d'ordine, ecc.) e informazioni riguardanti i vari punti di consegna merce (indirizzo, città, provincia, ecc.).

Nella sezione di sommario di un DESADV invece è possibile trasferire informazioni sui totali documento (peso lordo totale, peso netto totale, numero totale pallet, ecc.).

Di seguito sono riportate le informazioni che, per ottemperare ai requisiti espressi dal Regolamento UE n° 931/2011, possono essere comunicate attraverso un messaggio di Avviso di Spedizione:

- Descrizione dettagliata degli alimenti
- Il volume o la quantità degli alimenti
- Il nome e l'indirizzo dell'operatore del settore alimentare che ha spedito gli alimenti
- Il nome e l'indirizzo del mittente (proprietario) se diverso dall'operatore del settore alimentare che ha spedito gli alimenti

- Il nome e l'indirizzo dell'operatore del settore alimentare al quale gli alimenti sono stati spediti
- Il nome e l'indirizzo del destinatario (proprietario) se diverso dall'operatore del settore alimentare al quale gli alimenti sono stati spediti
- Riferimento al lotto, o partita, se necessario
- La data di spedizione

Le informazioni suddette sono collocate in specifici punti di un messaggio DESADV.

Di seguito la singola informazione viene analizzata e posizionata all'interno di un messaggio elettronico DESADV, sia in riferimento al tracciato DESADV EANCOM D96.A sia in riferimento al tracciato DESADV EURITMO.

Descrizione dettagliata degli alimenti

- ✓ DESADV EURITMO: Record LIN, campo DESART

1.2.2.1 Record LIN – Informazioni di riga documento

Lunghezza: 235 bytes Record obbligatorio

Nome campo	Descrizione	Lung.	Tipo	Contenuto	Pos
TIPOREC	Tipo record	an..3	Obb	LIN	1
NUMRIGA	Numero progressivo riga	nu..6	Obb		4
CODEANCU	Codice Articolo	an..35	Obb		10
TIPCODCU	Tipo codice CU (EAN/UCC o UPC)	an..3	Fac	EN = codice EAN/UCC UP = codice UPC	45
CODEANTU	Codice EAN/UCC della TU	an..35	Fac		48
CODFORTU	Codice assegnato dal produttore	an..35	Fac		83
CODDISTU	Codice assegnato dal distributore	an..35	Fac		118
DESART	Descrizione articolo	an..35	Obb		153

- ✓ DESADV EANCOM D96.A: SG15, Segmento IMD, Data Element 7008

SG10 - C	9999 - CPS-SG11-SG15		
SG15 - C	9999 - LIN-PIA-IMD-MEA-QTY-DTM-FTX-MOA-SG16-SG18- SG20-SG23		
IMD - M	25 - DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO		
Funzione :	Per descrivere un prodotto in forma libera o strutturata		
Segmento Nr. :	28		
	EDIFACT EAN IND Descrizione		
7077 Tipo descrizione articolo, codificato	C an..3 R		C = Codificato F = Testo libero B = Codice più testo
7081 Caratteristica articolo, codificato	C an..3 O M		GEN = Prod. generico BOV = Bovina SUI = Suina ITT = Ittica ORT = Orto frutta LAT = Latticini
C273 DESCRIZIONE ARTICOLO	C	A	
7009 Descrizione articolo, codificato	C an..17 O		CU = Consumer unit (codice EAN) DU = Despatch unit - pallet (codice EAN) TU = Trade unit - imballo (codice EAN) VQ = Prodotto a peso variabile (codice EAN)
1131 Identificatore lista codici	C an..3 O		
3055 Agenzia responsabile lista codici, codificato	C an..3 O		Inserire il valore "9" nel caso sia utilizzato uno dei seguenti codici nel DE7009: VQ, CU, DU, TU. Negli altri casi il DE non deve essere valorizzato
7008 Descrizione articolo	C an..35 O		
7008 Descrizione articolo	C an..35 O		

Il volume o la quantità degli alimenti (Segmento LIN, campo QTAORD)

- ✓ DESADV EURITMO: Record LIN, campo QTAORD

1.2.2.1 Record LIN – Informazioni di riga documento

Lunghezza: 235 bytes Record obbligatorio

Nome campo	Descrizione	Lung.	Tipo	Contenuto	Pos
TIPOREC	Tipo record	an..3	Obb	LIN	1
NUMRIGA	Numero progressivo riga	nu..6	Obb		4
CODEANCU	Codice Articolo	an..35	Obb		10
TIPCODCU	Tipo codice CU (EAN/UCC o UPC)	an..3	Fac	EN = codice EAN/UCC UP = codice UPC	45
CODEANTU	Codice EAN/UCC della TU	an..35	Fac		48
CODFORTU	Codice assegnato dal produttore	an..35	Fac		83
CODDISTU	Codice assegnato dal distributore	an..35	Fac		118
DESART	Descrizione articolo	an..35	Obb		153
QTAORD	Quantità consegnata	Nu..15 (12int + 3dec)	Obb		188

- ✓ DESADV EANCOM D96.A: SG15, Segmento QTY, Data Element 6060

SG10 - C	9999 - CPS-SG11-SG15
SG15 - C	9999 - LIN-PIA-IMD-MEA-QTY-DTM-FTX-MOA-SG16-SG18- SG20-SG23
QTY - C	10 - QUANTITA'
Funzione	: Per specificare informazioni sulle quantità
Segmento Nr	: 30
	EDIFACT EAN IND Descrizione
C186 INFORMAZIONI RELATIVE ALLA QUANTITA'	M M
6063 Qualificatore di quantità	M an..3 M *
6060 Quantità	M n..15 M
6411 Specificatore unità di misura	C an..3 D
	12 = Quantità spedita 21 = Quantità ordinata 59 = Numero di CU nella TU PCE = Pezzi CMT = Centimetri GRM = Grammi KGM = Chilogrammi LTR = Litri MLT = Millilitri MTR = Metri MTK = Metri quadri
Note segmento:	

Il nome e l'indirizzo dell'operatore del settore alimentare che ha spedito gli alimenti

- ✓ DESADV EURITMO: Record NAD, campo TIPNAD, qualificatore SH

1.2.1.4 Record NAD – Informazioni relative alla parte

Lunghezza: 326 bytes Record obbligatorio

Nome campo	Descrizione	Lung.	Tipo	Contenuto	Pos
TIPOREC	Tipo record	an..3	Obb	NAD	1
TIPNAD	Qualificatore della parte	an..3	Obb	BY=Cliente SH=Spedizionario codice EAN-UCC) SU=Fornitore UC=Ultimo destinatario merce FR=Mittente messaggio PW=Luogo di partenza merce IV=Destinatario fattura OB=Mittente ordine DP=Delivery point CN=Destinatario intermedio FD=Destinatario depositario	4

- ✓ DESADV EANCOM D96.A: SG2, Segmento NAD, Data Element 3035, qualificatore SH

SG2 - C	10 - NAD-SG3-SG4
NAD - M	1 - NOME E INDIRIZZO
Function :	Per specificare il nome/indirizzo relativo alle funzioni, sia utilizzando solo il DE composto CO82, sia strutturato per mezzo dei campi compresi tra il DE composto CO80 ed il DE 3207.
Segmento nr :	6
	EDIFACT EAN IND Descrizione
3035 Qualificatore della parte	M an..3 M
	BY = Cliente SH = Spedizionario (codice EAN•UCC) SU = Fornitore UC = Ultimo destinatario merce FR = Mittente messaggio PW = Luogo di partenza merce IV = Destinatario fattura OB = Mittente ordine DP = Delivery point CN = Destinatario intermedio FD = Destinatario depositario

Il nome e l'indirizzo del mittente (proprietario) se diverso dall'operatore del settore alimentare che ha spedito gli alimenti

- ✓ DESADV EURITMO: Record NAD, campo TIPNAD, qualificatore SU

1.2.1.4 Record NAD - Informazioni relative alla parte

Lunghezza: 326 bytes Record obbligatorio

Nome campo	Descrizione	Lung.	Tipo	Contenuto	Pos
TIPOREC	Tipo record	an..3	Obb	NAD	1
TIPNAD	Qualificatore della parte	an..3	Obb	BY=Cliente SH=Spedizionario codice EAN-UCC SU=Fornitore UC=Ultimo destinatario merce FR=Mittente messaggio PW=Luogo di partenza merce IV=Destinatario fattura OB=Mittente ordine DP=Delivery point CN=Destinatario intermedio FD=Destinatario depositario	4

- ✓ DESADV EANCOM D96.A: SG2, Segmento NAD, Data Element 3035, qualificatore SU

SG2 - C	10 - NAD-SG3-SG4	
NAD - M	1 - NOME E INDIRIZZO	
Function :	Per specificare il nome/indirizzo relativo alle funzioni, sia utilizzando solo il DE composto CO82, sia strutturato per mezzo dei campi compresi tra il DE composto CO80 ed il DE 3207.	
Segmento nr :	6	
	EDIFACT EAN IND Descrizione	
3035 Qualificatore della parte	M an..3 M	BY = Cliente SH = Spedizioniere (codice EAN•UCC) SU = Fornitore UC = Ultimo destinatario merce FR = Mittente messaggio PW = Luogo di partenza merce IV = Destinatario fattura OB = Mittente ordine DP = Delivery point CN = Destinatario intermedio FD = Destinatario depositario

Il nome e l'indirizzo dell'operatore del settore alimentare al quale gli alimenti sono stati spediti

- ✓ DESADV EURITMO: Record NAD, campo TIPNAD, qualificatore DP

1.2.1.4 Record NAD – Informazioni relative alla parte

Lunghezza: 326 bytes Record obbligatorio

Nome campo	Descrizione	Lung.	Tipo	Contenuto	Pos
TIPOREC	Tipo record	an..3	Obb	NAD	1
TIPNAD	Qualificatore della parte	an..3	Obb	BY = Cliente SH = Spedizioniere codice EAN -UCC) SU = Fornitore UC = Ultimo destinatario merce FR = Mittente messaggio PW = Luogo di partenza merce IV = Destinatario fattura OB = Mittente ordine DP = Delivery point CN = Destinatario intermedio FD = Destinatario depositario	4

- ✓ DESADV EANCOM D96.A: SG2, Segmento NAD, Data Element 3035, qualificatore DP

SG2 - C	10 - NAD-SG3-SG4	
NAD - M	1 - NOME E INDIRIZZO	
Function :	Per specificare il nome indirizzo relativo alle funzioni, sia utilizzando solo il DE composto CO82, sia strutturato per mezzo dei campi compresi tra il DE composto CO80 ed il DE 3207.	
Segmento nr :	6	
	EDIFACT EAN IND Descrizione	
3035 Qualificatore della parte	M an..3 M	BY = Cliente SH = Spedizioniere (codice EAN•UCC) SU = Fornitore UC = Ultimo destinatario merce FR = Mittente messaggio PW = Luogo di partenza merce IV = Destinatario fattura OB = Mittente ordine DP = Delivery point CN = Destinatario intermedio FD = Destinatario depositario

Il nome e l'indirizzo del destinatario (proprietario) se diverso dall'operatore del settore alimentare al quale gli alimenti sono stati spediti

- ✓ DESADV EURITMO: Record NAD, campo TIPNAD, qualificatore BY

1.2.1.4 Record NAD – Informazioni relative alla parte

Lunghezza: 326 bytes Record obbligatorio

Nome campo	Descrizione	Lung.	Tipo	Contenuto	Pos
TIPOREC	Tipo record	an..3	Obb	NAD	1
TIPNAD	Qualificatore della parte	an..3	Obb	BY=Cliente SH=Spedizioniere codice EAN-UCC) SU=Fornitore UC=Ultimo destinatario merce FR=Mittente messaggio PW=Luogo di partenza merce IV=Destinatario fattura OB=Mittente ordine DP=Delivery point CN=Destinatario intermedio FD=Destinatario depositario	4

- ✓ DESADV EANCOM D96.A: SG2, Segmento NAD, Data Element 3035, qualificatore BY

SG2 - C	10 - NAD-SG3-SG4	
NAD - M	1 - NOME E INDIRIZZO	
Function	: Per specificare il nome/indirizzo relativo alle funzioni, sia utilizzando solo il DE composto CO82, sia strutturato per mezzo dei campi compresi tra il DE composto CO80 ed il DE 3207.	
Segmento nr	: 6	
	EDIFACT EAN IND Descrizione	
3035 Qualificatore della parte	M an..3 M	BY = Cliente SH = Spedizioniere (codice EAN•UCC) SU = Fornitore UC = Ultimo destinatario merce FR = Mittente messaggio PW = Luogo di partenza merce IV = Destinatario fattura OB = Mittente ordine DP = Delivery point CN = Destinatario intermedio FD = Destinatario depositario

Riferimento al lotto, o partita, se necessario

- ✓ DESADV EURITMO: Record IMB, campo RFFLOT

1.2.2.3 Record IMB – Informazioni relative all’imballo

Lunghezza: 115 bytes Record Facoltativo

Nome campo	Descrizione	Lung.	Tipo	Contenuto	Pos
TIPOREC	Tipo record	an..3	Obb	IMB	1
NUMRIGA	Numero progressivo sottoriga	nu..6	Obb		4
CODART	Codice art. etichetta	an..35	Obb		10
TIPCODART	Tipo codice art. etichetta	an..3	Obb	EN = codice EAN/UCC UP = codice UPC IN = Codice articolo del distributore SA = Codice articolo del fornitore	45
RFFLOT	Numero Lotto	an..35	Obb	Numero del lotto cui è riferita la quantità seguente	48
QTAIMB	Quantità imballi	nu..15 (12int + 3dec)	Fac	Quantità complessiva relativa al lotto indicato	83

- ✓ DESADV EANCOM D96.A: SG21, Segmento GIN, Data Element 7405 con qualificatore BX e Data Element 7402 per l’inserimento del numero di lotto

SG10 - C	9999 - CPS-SG11-SG15
SG15 - C	9999 - LIN-PIA-IMD-MEA-QTY-DTM-FTX-SG16-SG18-SG23
SG20 - C	9999 - PCI-DTM-QTY-SG21
SG21 - C	10 - GIN
GIN - M	1 - CODICE DI IDENTIFICAZIONE DEI BENI
Funzione :	Fornire specifici codici di identificazione, sia sotto forma di singoli numeri che range numerici.
Segmento Nr. :	44
	EDIFACT EAN IND Descrizione
7405 Qualificatore codice identificativo	M an..3 M * BJ = SSCC (Serial shipping Container Code) BX = Numero di lotto EU = Codice EAN / UPC (EAN Code)
C208 Range codici identificativi	M M
7402 Codice identificativo	M an..35 M
7402 Codice identificativo	C an..35 O

La data di spedizione

- ✓ DESADV EURITMO: Record DTM, campo QDATRIF con qualificatore 11 e campo DATORARIF per l’inserimento della data di spedizione

1.2.1.2 Record DTM – Riferimenti data/ora/periodo

Lunghezza: 44 byte Record facoltativo

Nome campo	Descrizione	Lung.	Tipo	Contenuto	Pos
TIPOREC	Tipo record	An..3	Obb	DTM	1
QDATRIF	Qualificatore data/ora	An..3	Obb	2 = Data/ora richiesta di consegna. 11 = Data e ora della spedizione 63 = Data/ora della consegna (non oltre) 64 = Data/ora della consegna (non prima di) 95 = Data del DDT 234 = Data/ora del ritiro della merce (non prima di) 358 = Concordato per la consegna, (durante o dopo di) 359 = Concordato per la consegna, (durante o prima di)	4
DATORARIF	Data/Ora/Periodo riferimento	An..35	Obb		7

- ✓ DESADV EANCOM D96.A: Segmento DTM, Data Element 2005 con qualificatore 11 e Data Element 2380 per l’inserimento della data di spedizione

DTM - C 10 - RIFERIMENTI DATA/ORA/PERIODO				
Funzione : Per specificare data e/o ora, o periodo.				
Segment nr : 3				
	EDIFACT	EAN	IND	Descrizione
C507 DATA/ORA/PERIODO	M	M		
2005 Qualificatore data/ora	M an..3	M		2 = Data/ora richiesta di consegna, 11 = Data e ora della spedizione 63 = Data/ora della consegna (non oltre 64 = Data/ora della consegna (non prima di) 137 = Data/ora del messaggio 234 = Data/ora del ritiro della merce (non prima di) 358 = Concordato per la consegna, (durante o dopo di) 359 = Concordato per la consegna, (durante o prima di) 95 = Data del DDT
2380 Data/ora/periodo	C an..35	R		

A.1 Gli Application Identifier per le informazioni da codificare

GTIN Imballo

Il GTIN (Global Trade Identification Number) che identifica l'unità commerciale a quantità fissa viene descritto mediante l'utilizzo dell'AI (01).

La struttura del AI prevede l'utilizzo di due caratteri che rappresentano il significato dell'AI stesso e di un campo numerico a lunghezza fissa di 14 caratteri che rappresenta il GTIN dell'imballo a peso variabile (n2 + n14).

Nel caso di unità imballo a quantità fissa, la struttura del codice è la seguente:

- la prima cifra a sinistra (Indicatore) è definita dal produttore e può acquisire i valori da 0 a 8
- GTIN del collo composto dal prefisso aziendale GS1 e dal codice identificativo dell'unità commerciale
- cifra di controllo calcolata sulle 13 cifre precedenti.

AI	Indicatore	Prefisso Aziendale GS1	Codice Imballo	Cifra di controllo
01	0-8	N ₂ N ₃ N ₄ N ₅ N ₆ N ₇ N ₈ N ₉ N ₁₀	N ₁₁ N ₁₂ N ₁₃	N ₁₄

Si sottolinea che se l'Indicatore è posto uguale a 0, viene chiamato Cifra di Riempimento e non ha significato ai fini dell'identificazione. Di conseguenza, in questo caso, il GTIN del collo deve essere differente dal GTIN del prodotto contenuto nell'imballo.

Si ricorda che se il prefisso aziendale è di 7 caratteri invece di 9, l'azienda ha a disposizione due caratteri in più nella sezione Codice Imballo (in questo modo potrà identificare fino a 100000 diversi GS1 GTIN).

Nel caso di unità imballo a quantità variabile, la struttura del codice è la seguente:

- la prima cifra a sinistra (Indicatore) è sempre uguale a 9
- GTIN del collo composto dal prefisso aziendale GS1 e dal codice identificativo dell'unità commerciale
- cifra di controllo calcolata sulle 13 cifre precedenti.

In questo caso, l'AI (01) è obbligatoriamente seguito da un altro AI che fornisce i dati variabili che caratterizzano l'imballo (numero di pezzi, peso netto, ecc).

AI	Indicatore	Prefisso Aziendale GS1	Codice Imballo	Cifra di controllo
01	9	N ₂ N ₃ N ₄ N ₅ N ₆ N ₇ N ₈ N ₉ N ₁₀	N ₁₁ N ₁₂ N ₁₃	N ₁₄

Si ricorda che se il prefisso aziendale è di 7 caratteri invece di 9, l'azienda ha a disposizione due caratteri in più nella sezione Codice Imballo (in questo modo potrà identificare fino a 100000 diversi GS1 GTIN).

Data di scadenza

La data di scadenza del prodotto che viene utilizzata come informazione descrittiva per la gestione dei magazzini può essere identificata da due AI differenti, l'AI (15) che descrive la data di consumo preferibile dei prodotti e l'AI (17) che rappresenta la data di massima scadenza dal punto di vista della sicurezza¹.

Entrambi gli AI hanno la medesima struttura che prevede l'utilizzo di due caratteri che rappresentano il significato dell'AI stesso e di un campo numerico a lunghezza fissa di 6 caratteri che rappresenta la data nella versione Anno (2 cifre), Mese (2 cifre) e Giorno (2 cifre) (n2 + n6).

Si sottolinea che:

- quando usata su di un imballaggio, la data di scadenza si riferisce al suo contenuto
- qualora non si voglia specificare il giorno, lo si rappresenti con 00
- l'esposizione dell'anno, che non appare in chiaro per i prodotti di breve durata, deve però essere contenuta nel codice a barre
- la data minima di validità deve essere accompagnata dal numero di identificazione dell'unità imballo AI (01).

L'AI 15 definisce la data consigliata per il consumo ed è un elemento che si rapporta alla qualità. La dizione può essere anche: "da consumarsi preferibilmente entro..." e la sua struttura è:

Data minima di validità - qualità			
AI	Anno	Mese	Giorno
15	N ₁ N ₂	N ₃ N ₄	N ₅ N ₆

L'AI 17 rappresenta la data limite per il consumo o l'utilizzo di un prodotto ed è un elemento che si rapporta alla sicurezza. La dizione può essere anche: "da consumarsi entro..." oppure "data di scadenza..." e la sua struttura è:

Data massima di validità - sicurezza			
AI	Anno	Mese	Giorno
17	N ₁ N ₂	N ₃ N ₄	N ₅ N ₆

I prodotti per i quali non è previsto l'inserimento di una data di scadenza², non è obbligatorio inserire il dato. In questo caso si ometterà l'inserimento del relativo AI (AI (15) o AI (17)).

Codice del Lotto di Produzione

L'AI (10) contraddistingue il numero del lotto di fabbricazione. Quando è utilizzato su un imballaggio, il numero di lotto si riferisce al suo contenuto.

La struttura dell'AI prevede l'utilizzo di due caratteri che rappresentano il significato dell'AI stesso e di un campo alfanumerico a lunghezza variabile fino a 20 caratteri che rappresenta il codice di riconoscimento del lotto (n2+an..20).

L'AI (10) deve essere associato ad un identificativo del prodotto ma non deve essere utilizzato per esprimere caratteristiche del prodotto, già rappresentate dal codice di identificazione del prodotto stesso.

¹ Per la decisione relativa all'AI da utilizzare, si faccia riferimento al Decreto Legislativo 27 Gennaio 1992, N. 109: Attuazione delle direttive 89/395/CEE e 89/396/CEE concernenti l'etichettatura, la presentazione e la pubblicità dei prodotti alimentari.

² Per approfondimenti sulla data di scadenza di un prodotto alimentare, si faccia riferimento al Decreto Legislativo 27 Gennaio 1992, N. 109: Attuazione delle direttive 89/395/CEE e 89/396/CEE concernenti l'etichettatura, la presentazione e la pubblicità dei prodotti alimentari.

La sua rappresentazione è la seguente:

AI	Numero del lotto di fabbricazione
10	AN..20

Peso netto in chilogrammi

Il dato relativo al peso netto in chilogrammi dell'imballo o dell'unità logistica a quantità variabile è un'informazione obbligatoria che completa l'identificazione del trade item a misura variabile. L'AI che lo descrive è l'AI (310n).

La cifra n rappresenta il numero di cifre decimali ammissibili dopo i chilogrammi.

La struttura del AI prevede l'utilizzo di quattro caratteri che rappresentano il significato dell'AI stesso e di un campo numerico a lunghezza fissa di sei caratteri che rappresenta il peso netto in chilogrammi dell'imballo a peso variabile (n2 + n6). La sua rappresentazione è la seguente:

AI	Valore
310n	N ₁ N ₂ N ₃ N ₄ N ₅ N ₆

SSCC

L'SSCC (Serial Shipping Container Code) identifica univocamente l'unità logistica creata e viene descritto mediante l'utilizzo dell'AI (00).

La struttura del AI prevede l'utilizzo di due caratteri che rappresentano il significato dell'AI stesso e di un campo numerico a lunghezza fissa di 18 caratteri che rappresenta l'SSCC dell'unità logistica (n2 + n18).

La rappresentazione del codice è la seguente:

- la prima cifra a sinistra (Cifra d'Estensione) può assumere i valori da 0 a 9
- prefisso aziendale GS1
- codice univoco dell'unità logistica creata
- cifra di controllo calcolata sulle 17 cifre precedenti.

AI	Cifra d'estensione	Prefisso Aziendale GS1	Codice Unità Logistica	Cifra di controllo
00	0-9	N ₂ N ₃ N ₄ N ₅ N ₆ N ₇ N ₈ N ₉ N ₁₀	N ₁₁ N ₁₂ N ₁₃ N ₁₄ N ₁₅ N ₁₆ N ₁₇	N ₁₈

Si ricorda che se il prefisso aziendale è di 7 caratteri invece di 9, l'azienda ha a disposizione due caratteri in più nella sezione Codice Unità Logistica (in questo modo potrà identificare fino a 1000000000 diverse GS1 SSCC).

GTIN Unità commerciale contenuta nell'unità logistica

Il GTIN (Global Trade Identification Number) che identifica l'unità commerciale contenuta nell'unità logistica viene descritto mediante l'utilizzo dell'AI (02).

La struttura del AI prevede l'utilizzo di due caratteri che rappresentano il significato dell'AI stesso e di un campo numerico a lunghezza fissa di 14 caratteri che rappresenta il GTIN dell'imballo a peso variabile (n2 + n14).

Nel caso di unità imballo a quantità variabile, la struttura del codice è la seguente:

- la prima cifra a sinistra (Indicatore) può assumere i valori da 0 a 9
- GTIN del collo composto dal prefisso aziendale GS1 e dal codice identificativo dell'unità commerciale
- cifra di controllo calcolata sulle 13 cifre precedenti.

AI	Indicatore	Prefisso Aziendale GS1	Codice Imballo	Cifra di controllo
02	0-9	N ₂ N ₃ N ₄ N ₅ N ₆ N ₇ N ₈ N ₉ N ₁₀	N ₁₁ N ₁₂ N ₁₃	N ₁₄

Si sottolinea che se l'Indicatore è posto uguale a 0, viene chiamato Cifra di Riempimento e non ha significato ai fini dell'identificazione. Di conseguenza, in questo caso, il GTIN del collo deve essere differente dal GTIN del prodotto contenuto nell'imballo.

Si sottolinea che se l'Indicatore è posto uguale a 9, l'imballo codificato è a quantità variabile.

Quantità di unità commerciali contenute nell'unità logistica

L'AI (37) contraddistingue il numero delle unità contenute nell'unità logistica contraddistinte dallo stesso GTIN indicato attraverso l'AI (02).

La struttura dell'AI prevede l'utilizzo di due caratteri che rappresentano il significato dell'AI stesso e di un campo numerico a lunghezza variabile fino a 8 caratteri che rappresenta il numero delle configurazioni (n2+n..8). La rappresentazione è la seguente:

AI	Numero di unità nell'unità logistica
37	N..8

Peso logistico in chilogrammi

Il dato relativo al peso logistico in chilogrammi dell'unità logistica è descritto mediante l'AI (330n).

La cifra n rappresenta il numero di cifre decimali ammissibili dopo i chilogrammi.

La struttura del AI prevede l'utilizzo di quattro caratteri che rappresentano il significato dell'AI stesso e di un campo numerico a lunghezza fissa di sei caratteri che rappresenta il peso netto in chilogrammi dell'imballo a peso variabile (n2 + n6). La sua rappresentazione è la seguente:

AI	Valore
330n	N ₁ N ₂ N ₃ N ₄ N ₅ N ₆

A.2 Il carattere Function 1

La rappresentazione di più di un'informazione tramite la sintassi degli Application Identifier in una simbologia di codice a barre GS1 che ne permette l'utilizzo, richiede l'uso di un carattere di separazione tra i diversi elementi per segnalare la loro fine. Questo carattere viene detto anche chiamato Simbolo o Codice Function 1 (FNC1).

Si tratta di un carattere speciale, non significativo, ha la duplice funzione di:

- Garantire la differenziazione del GS1-128 da qualsiasi altro codice
- Agire da separatore per gli AI che hanno un campo dati di lunghezza variabile

Come carattere di inizio del codice e di riconoscimento della simbologia di codice a barre GS1-128, il carattere Simbolo Function 1 (FNC1) viene trasmesso nella stringa di dati decodificati come]C1 (ISO/IEC 15424).

Come carattere di separazione, il carattere Simbolo Function 1 (FNC1) viene trasmesso nella stringa di dati decodificati come <GS> (carattere ASCII 29, ISO 646).

Tutte le stringhe di dati a lunghezza variabile devono essere seguite da un FNC1, qualora seguite da un'altra stringa di dati nel medesimo codice a barre. Non si richiede, invece, un FNC1 alla fine dell'ultima informazione rappresentata in un simbolo di codice a barre. Inoltre, questo carattere non è necessario al termine di informazioni a lunghezza fissa, tranne nel caso delle eccezioni previste dallo Standard GS1. Per ulteriori informazioni si faccia riferimento al Manuale delle Specifiche Tecniche GS1, definizioni degli Application Identifier GS1.

Il carattere FNC1, se usato come carattere di separazione, concorre con il valore di 1 carattere al calcolo dei caratteri totali di una riga di codice GS1-128 come i digit occupati dalle informazioni codificate e quelli utilizzati per la codifica degli Application Identifier (non si includono nel calcolo le parentesi tonde che vengono graficamente rappresentate in chiaro per aiutare l'utente nella lettura delle informazioni codificate nel codice a barre. Esse non sono presenti all'interno della struttura del codice a barre). Ricordiamo a tal proposito che il numero massimo di caratteri per una linea di codice a barre GS1-128 è 48.

Questa motivazione sostiene la raccomandazione dello Standard GS1 che dice di inserire prima tutti gli AI a lunghezza fissa e successivamente quelli a lunghezza variabile che hanno bisogno dell'utilizzo del codice FCN1.

A.3 La distribuzione massiva

La pratica della distribuzione massiva risulta essere un punto di attenzione particolare relativo alla tracciabilità dei prodotti distribuiti.

Si tratta di un processo distributivo che vede la presenza di un punto di smistamento intermedio gestito da un operatore professionale che può riallestire il carico arrivato oppure pianificare lo smistamento di un carico già preallestito su mezzi di trasporto più piccoli al fine di espletare la consegna. Usualmente i punti intermedi su cui questo processo si basa sono di piccole dimensioni e non sono dotati della tecnologia necessaria a riconoscere automaticamente la merce che manipolano e a scambiare informazioni sulla tracciabilità del prodotto in formato elettronico. Le loro caratteristiche principali sono la gestione e la movimentazione della merce per unità imballo e non tanto per unità di spedizione a meno che non siano preallestite e l'utilizzo di bolle prestampate contenenti la configurazione finale della consegna definitiva. Il loro punto di forza è quello di creare efficienza nelle consegne capillari di dimensioni ridotte.

La pratica della distribuzione massiva potrebbe essere assimilata a processi quali il Transit Point o il Cross Docking.

Con il termine *Transit Point* si indica un piccolo impianto periferico dove si scarica un insieme di merci o partite ricevuto come carico completo (o comunque su un mezzo grande) per ricaricarlo su mezzi più piccoli utilizzati per le consegne locali. Generalmente opera senza scorte, riceve il carico durante le prime ore del mattino ed effettua le consegne durante la stessa mattinata.

Con il termine *Cross Docking* si vuole invece indicare l'operazione per cui la merce che arriva da più destinazioni viene scaricata e (almeno in parte) ricaricata direttamente su altri mezzi, senza sosta a terra, neanche minima, per cui si riducono le manipolazioni della merce. Per estensione, si può parlare di *Cross Docking* anche se la merce viene scaricata, smistata e ricaricata purché in tempi brevissimi. Anche in un *Transit Point* si esegue un'operazione di cross docking, ma di solito il termine è riservato ai casi in cui si arriva con automezzi di grandi dimensioni e si riparte con automezzi di grandi dimensioni (e non con piccoli mezzi di trasporto).

In questo contesto, il Regolamento UE n° 931/2011 richiede di informare e trasmettere ai partner commerciali lungo la filiera il dato relativo al lotto o alla partita di ciascun prodotto di origine animale che viene veicolato attraverso gli operatori professionali in maniera puntuale e precisa. Ciò perché questo dato guida il processo di rintracciabilità del prodotto insieme agli altri richiesti dalla normativa europea.

Per poter ottemperare a questo obbligo sono state individuate quattro soluzioni alternative che gli operatori professionali della filiera possono percorrere:

- Il punto di smistamento intermedio, se deve effettuare l'operazione di smistamento, riceve consegne mono-lotto così da poter allestire consegne mono-lotto per le spedizioni definitive.
- Il punto intermedio non effettua più l'attività di smistamento e riceve consegne preallestite così da dover gestire soltanto il processo di consegna.
- Il punto di smistamento intermedio si evolve fino a divenire un vero e proprio punto di redistribuzione. Ciò implica che lo stesso si attrezzi con le competenze e la tecnologia necessarie a gestire le informazioni relative all'identificazione dei prodotti che manipola e movimenta e quelle relative alla tracciabilità degli stessi e a trasmetterle ai propri partner commerciali in modo adeguato. Poiché proprio la comunicazione e la registrazione delle corrette informazioni relative ai prodotti sono fondamentali ai fini del Regolamento UE n° 931/2011, il nuovo punto di redistribuzione ha due differenti modalità per approcciare ed espletare l'obbligo:
 - Costruisce in autonomia un messaggio DESADV e lo trasferisce ai destinatari delle spedizioni definitive che gestisce
 - Invia le informazioni sulla tracciabilità al proprio cliente attraverso processi strutturati internamente e quest'ultimo si preoccuperà di trasferirle attraverso un messaggio DESADV direttamente al destinatario finale della consegna;
- Il punto di smistamento intermedio, che effettua l'operazione di smistamento, riceve consegne anche pluri-lotto con cui allestisce le spedizioni definitive senza preoccuparsi di registrare le informazioni relative al lotto. Quest'ultima informazione sarà reperita dal destinatario della spedizione finale che si preoccuperà di leggere l'informazione riportata sull'imballo ricevuto, di registrarla e di farla pervenire a monte così da garantire la continuità del flusso informativo previsto dal Regolamento UE n° 931/2011.

Quest'ultima possibilità, per quanto percorribile, risulta avere però dei limiti derivanti dall'impossibilità di trasferire attraverso un messaggio di Avviso di Spedizione l'informazione relativa al lotto di produzione. Inoltre richiede una forte interconnessione tra gli operatori professionali all'interno della filiera che devono costantemente scambiarsi e registrare le informazioni relative a spedizioni/ricevimenti con processi ad hoc strutturati tra le parti.

A.4 Struttura e caratteristiche del GS1 GLN

Il codice GS1 Global Location Number (GS1 GLN) consente l'identificazione univoca ed inequivocabile di unità operative (entità fisiche, funzionali, legali, ecc.) con una struttura numerica standard a 13 caratteri di seguito rappresentata:

- GLN del luogo composto dal prefisso aziendale GS1 e dal codice identificativo del luogo stesso
- cifra di controllo calcolata sulle 12 cifre precedenti

Prefisso Aziendale GS1	Codice Luogo	Cifra di controllo
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

Si ricorda che se il prefisso aziendale è di 7 caratteri invece di 9, l'azienda ha a disposizione due caratteri in più nella sezione Codice Luogo (in questo modo potrà identificare fino a 100000 diversi GS1 GLN).

Come per i codici GS1 GTIN, anche i codici GS1 GLN sono assegnati dall'azienda che detiene il prefisso aziendale ai propri luoghi secondo regole definite dallo standard internazionale GS1 che discriminano anche le regole di mantenimento e cambio codice.

Un GS1 GLN può inoltre essere rappresentato in un codice a barre e sono differenti gli Application Identifier (AI) che lo precedono a seconda del significato che il codice assume. In particolare gli AI che lo possono rappresentare sono:

- AI (410): Spedire a/ Consegnare a (SHIP TO LOC)
- AI (411): Fatturare a (BILL TO)
- AI (412): Acquistato da (PURCHASE)
- AI (413): Spedire per/ Consegnare per/ Inoltrare a (SHIP FOR LOC)
- AI (414): Identificazione di un luogo fisico (LOC NO.)
- AI (415): Soggetto fornitore (PAY TO)

Con tutti gli AI succitati la struttura del codice è sempre la stessa e prevede l'utilizzo di tre caratteri che rappresentano il significato dell'AI stesso e di un campo numerico a lunghezza fissa di 13 caratteri che rappresenta il GLN (n3 + n13).

AI	GS1 GLN
410 - 415	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

A.5 I dati obbligatori da valorizzare per l'invio di un messaggio DESADV

Un messaggio DESADV, come qualsiasi altro messaggio EDI, è un messaggio composto da segmenti obbligatori/facoltativi e da campi obbligatori/facoltativi.

Per inviare un messaggio DESADV, oltre alle informazioni descritte nella soluzione proposta per ottemperare agli obblighi espressi dal Regolamento UE n° 931/2011, è necessario valorizzare le informazioni indicate come obbligatorie, contenute in segmenti obbligatori; nello specifico, per poter trasmettere ai propri clienti un messaggio DESADV è necessario valorizzare anche le seguenti informazioni richieste da specifici campi della struttura del messaggio.

Di seguito vengono riportate le informazioni obbligatorie per ogni segmento di un messaggio di Avviso di Spedizione che le richieda:

- TESTATA DOCUMENTO
 - Mittente, destinatario, tipologia documento, numero documento, data emissione del documento
 - Almeno un riferimento ad un documento, con numero e data del documento
 - Descrizione dettagliata di almeno un attore (fornitore, cliente, spedizioniere, ecc.) e sua identificazione

- DETTAGLIO DOCUMENTO
 - Numero riga documento, GTIN Consumer Unit, descrizione articolo, quantità, tipologia di cessione (vendita, omaggio, ecc.)

Anche per la trasmissione di un messaggio DESADV EANCOM D96A subset GS1 Italy è necessario valorizzare diverse informazioni obbligatorie che rientrano nella testata documento ma anche informazioni di dettaglio del documento e di sommario del documento.

Lo standard internazionale EANCOM è tuttavia decisamente più complesso e più ampio dello standard EURITMO. Di conseguenza per avere evidenza di quali siano le informazioni obbligatorie da valorizzare per una corretta trasmissione di un DESADV EANCOM e per uno specifico approfondimento sulle stesse, si rimanda al Manuale EANCOM D96A Documento Despatch Advice, subset GS1 Italy.

Per ulteriori approfondimenti si faccia riferimento al Manuale delle Specifiche per il messaggio Despatch Advice (DESADV) per la soluzione Euritmo e per lo standard EANCOM D96.A:

- [Manuale DESADV EURITMO](#)
- [Manuale DESADV EANCOM D96.A](#)

A.6 Modalità di trasmissione DESADV

Il messaggio Avviso di Spedizione (DESADV) può essere trasmesso via EDI utilizzando diverse tipologie di soluzioni.

I diversi strumenti attualmente presenti sul mercato italiano che permettono alle aziende di attivarsi in EDI e trasmettere quindi documenti in formato EDI ai loro clienti si possono suddividere in due macro categorie:

1. Attivazione con VAN (Service Provider EDI)

L'attivazione con VAN comporta l'accordo commerciale con un determinato VAN, interconnesso con altri VAN, per la trasmissione dei propri documenti verso i propri clienti (attivi anche loro in EDI ma non necessariamente attestati con il medesimo VAN con il quale ci si è attivati).

[I Service Provider EDI italiani, certificati EURITMO da GS1 Italy](#) sono:

- Crossgate Italia SPA
- DI.Tech SPA
- Edicom
- Generix Group Italia SPA
- Intesa SPA
- Tesi SPA

2. Attivazione con soluzioni System Integrator

L'attivazione con una soluzione *System Integrator* comporta un accordo commerciale con una società di servizi che non è un VAN (e quindi non è un *Service Provider EDI*); in questo caso la società con la quale si stringe un rapporto commerciale compierà tutte le attività per attivare in EDI l'azienda richiedente il servizio, dopodiché la società che offre il servizio di "*System Integrator*" utilizzerà le reti dei VAN con i quali ha stretto un rapporto di partnership per il trasferimento dei documenti in formato standard.

In Italia attualmente vi è un'unica soluzione EDI System Integrator, sviluppata da Indicod-Ecr Servizi e denominata *PROCEDO* ([Indicod-Ecr Servizi - Procedo](http://gs1it.org/servizi/procedo-scambi-veloci-e-senza-errori-in-edi/) - <http://gs1it.org/servizi/procedo-scambi-veloci-e-senza-errori-in-edi/>).

A.7 Esempi compilati di messaggi DESADV

Di seguito sono riportati alcuni esempi di messaggi DESADV in standard Euritmo e in standard EANCOM D96.A.

Si sottolinea che una delle principali caratteristiche dei messaggi elettronici in standard Euritmo è la posizione delle informazioni compilate che non può essere evinta dagli esempi sotto riportati. Inoltre la stessa visualizzazione del messaggio Euritmo risulta falsata dalla grafica disponibile per la rappresentazione dell'esempio su questo documento.

Esempio 1: Unità logistica mono-lotto, mono-prodotto

UNITÀ LOGISTICA

- SSCC: 180320890000000021
- GTIN: 8032089000109
- LOTTO: 320abcxx3
- DATA SCADENZA: 31/12/12
- Q.TÀ: 33
- DESCRIZIONE: UNITÀ LOGISTICA CON 33 CARTONI DI XXX (8032089000109)

IMBALLI CONTENUTI NELL'UNITÀ LOGISTICA DI CUI SOPRA:

- GTIN: 8032089000109
- LOTTO: 320abcxx3
- DATA SCADENZA: 31/12/12
- DESCRIZIONE: UNITÀ IMBALLO CONTENENTE 5 CONFEZIONI DI XXX DAL PESO DI 500 g CIASCUNA (8032089000079)

PRODOTTI CONTENUTI NELL'IMBALLO:

- GTIN: 8032089000079
- DESCRIZIONE: CONFEZIONE DI XXX DAL PESO DI 500 g

Esempio 2: Unità logistica mista

UNITÀ LOGISTICA

- SSCC: 0803208900000000017
- DESCRIZIONE: UNITÀ LOGISTICA CONTENENTE 2 DIVERSI IMBALLI (8032089000024; 98032089000003)

IMBALLO 1 CONTENUTO NELL'UNITÀ LOGISTICA DI CUI SOPRA:

- GTIN: 8032089000024
- LOTTO: 432FGH11
- DATA SCADENZA: 09/10/12
- DESCRIZIONE: UNITÀ IMBALLO CONTENENTE 10 CONFEZIONI DI YYY DAL PESO DI 200 g CIASCUNA (8032089000208)

PRODOTTI CONTENUTI NELL'IMBALLO 1:

- GTIN: 8032089000208
- DESCRIZIONE: CONFEZIONE DI YYY DAL PESO DI 200 g

IMBALLO 2 CONTENUTO NELL'UNITÀ LOGISTICA DI CUI SOPRA:

- GTIN: 98032089000003
- LOTTO: GN342015
- DATA SCADENZA: 10/11/12
- PESO: 7,5 KG
- DESCRIZIONE: UNITÀ IMBALLO A PESO VARIABILE CONTENENTE 10 TRANCI DI XYZ (8032089001007)

PRODOTTI CONTENUTI NELL'IMBALLO 2:

- GTIN: 8032089001007
- DESCRIZIONE: TRANCI DI XYZ, PESO VARIABILE

Esempio 3: Unità logistica mono-prodotto a peso variabile, pluri-lotto

UNITÀ LOGISTICA

- SSCC: 280320890000000004
- GTIN: 980320890000010
- Q.TÀ: 3
- PESO: 38,25 KG
- DESCRIZIONE: UNITÀ LOGISTICA CON 3 CARTONI DI ZZZ (98032089000010)

IMBALLO 1 CONTENUTO NELL'UNITÀ LOGISTICA DI CUI SOPRA:

- GTIN: 980320890000010
- LOTTO: 123MGR654
- DATA SCADENZA: 10/10/13
- PESO: 13,5 KG
- DESCRIZIONE: UNITÀ IMBALLO CONTENENTE 5 PEZZI DI ZZZ (8032089000154)
-

IMBALLO 2 CONTENUTO NELL'UNITÀ LOGISTICA DI CUI SOPRA:

- GTIN: 980320890000010
- LOTTO: 321ADICE897
- DATA SCADENZA: 10/11/13
- PESO: 12,25 KG
- DESCRIZIONE: UNITÀ IMBALLO CONTENENTE 4 PEZZI DI ZZZ (8032089000154)

IMBALLO 3 CONTENUTO NELL'UNITÀ LOGISTICA DI CUI SOPRA:

- GTIN: 98032089000010
- LOTTO: 2703PRG82
- DATA SCADENZA: 10/12/13
- PESO: 12,5 KG
- DESCRIZIONE: UNITÀ IMBALLO CONTENENTE 4 PEZZI DI ZZZ (8032089000154)

PRODOTTI CONTENUTI NEGLI IMBALLI:

- GTIN: 8032089000154
- DESCRIZIONE: PEZZO DI ZZZ, PESO VARIABILE

Caratteristiche comuni a tutti gli esempi:

SPEDIZIONIERE: Ragione Sociale Spedizioniere, via Coira, 12 Parma (PR) 43010 IT

GS1 GLN: 8032089000031

MITTENTE: Ragione Sociale Azienda Supplier, via P. Paleocapa, 5 Milano (MI) 20122 IT

GS1 GLN: 8032089000000

DELIVERY POINT: Ragione Sociale Delivery Point, via Roma, 5 Reggio Emilia (RE) 42040 IT

GS1 GLN: 8032089000024

DESTINATARIO: Ragione Sociale Azienda Buyer, via Di Vittorio, 61 Milano (MI) 20068 IT

GS1 GLN: 8032089000017

DATA DI SPEDIZIONE: 30 GIUGNO 2012

Esempio 1: DESADV Euritmo

BGM 8032089000000	EN	8032089000017	EN	
DESADV12762		201111081150		
DTM11 20120630		102		
RFFON 201165XAXA0012770		201111080000		
NADBY 8032089000017		14 RAGIONE SOCIALE AZIENDA BUYER		
Via Di Vittorio, 61		Milano	MI	
20068 IT				
NADSU 8032089000000		14 RAGIONE SOCIALE AZIENDA SUPPLIER		
Via P. Paleocapa, 5		Milano	MI	20122
IT				
NADDP 8032089000024		14 RAGIONE SOCIALE DELIVERY POINT		
Via Roma, 5		Reggio Emilia	RE	
42040 IT				
NADSH 8032089000031		14 RAGIONE SOCIALE SPEDIZIONIERE		
Via Coira, 12		Parma	PR	
43010 IT				
LIN0000018032089000079		EN 8032089000109		
CONFEZIONE DI XXX DAL PESO DI 500 g		0000000000033000CT		000000000005000PCEL01
IMB0000018032089000109		EN L.12167		0000000000033000CT
CCI00000100		1803208900000000021		
CCI00000117		20121231		
CCI00000110		320abcxx3		

Esempio 1: DESADV EANCOM D96.A

UNB+UNOA:1+803208900000:14+8032089000017:14+1206020:1440+XXXX++DESADV'
UNH+1+DESADV:D:96A:UN:EAN005'
BGM+351+12324500+9'
DTM+11:20120630:102'
DTM+2:20120701:102'
RFF+AAS:ZEEEE00'
DTM+171:20120630:102'
RFF+ON:YYYYYY'
DTM+171:20120628:102'
NAD+SU+803208900000::9+RAGIONE SOCIALE AZIENDA SUPPLIER+VIA P. PALEOCAPA,5+MILANO+MI+20122+IT'
NAD+BY+8032089000017::9+RAGIONE SOCIALE AZIENDA BUYER+VIA DI VITTORIO,61+PESCHIERA BORROMEO+MI+20068+IT'
NAD+DP+8032089000024::9+RAGIONE SOCIALE DELIVERY POINT+VIA ROMA,5+REGGIO EMILIA+RE+42040+IT'
NAD+SH+8032089000031::9+RAGIONE SOCIALE AZIENDA SPEDIZIONIERE+VIA COIRA,12+PARMA+PR+43010+IT'
CPS+1'
PAC+1++201::9'
CPS+2+1'
PAC+1++201::9'
PCI+33E'
GIN+BJ+180320890000000021'
PAC+33++PK::9'
PCI+34E'
GIN+EU+8032089000109'
LIN+1++8032089000079:EN'
PIA+1+8032089000109:EN'
IMD+F++:::CONFEZIONE DI XXX DAL PESO DI 500 g'
IMD+C++CU::9'
QTY+12:165.00'
QTY+59:5.00'
DTM+36:20121212:102'
GIN+BX+320abcxx3'
UNT+29+1'
UNZ+1+XXXX'

Esempio 2: DESADV Euritmo

BGM 8032089000000	EN	8032089000017	EN	
DESADV12762		201111081150		
DTM11 20120630		102		
RFFON 201165XAXA0012770		201111080000		
NADBY 8032089000017		14 RAGIONE SOCIALE AZIENDA BUYER		
Via Di Vittorio, 61		Milano	MI	
20068 IT				
NADSU 8032089000000		14 RAGIONE SOCIALE AZIENDA SUPPLIER		
Via P. Paleocapa, 5		Milano	MI	20122
IT				
NADDP 8032089000024		14 RAGIONE SOCIALE DELIVERY POINT		
Via Roma, 5		Reggio Emilia	RE	
42040 IT				
NADSH 8032089000031		14 RAGIONE SOCIALE SPEDIZIONIERE		
Via Coira, 12		Parma	PR	
43010 IT				
LIN0000018032089000208		EN 8032089000024		
CONFEZIONE DI YYY DAL PESO DI 200 g		0000000000020000CT		000000000010000PCEL01
IMB0000018032089000024		EN L.12167		000000000020000CT
CCI00000100		0803208900000000017		
CCI00000117		20121009		
CCI00000110		432FGH11		
LIN0000028032089001007		EN 8032089000003		
TRANCI DI XYZ, PESO VARIABILE		000000000030000CT		000000000010000PCEL01
IMB0000028032089000003		EN L.12167		000000000030000CT
CCI00000200		0803208900000000017		
CCI00000217		20121110		
CCI00000210		GN342015		

Esempio 2: DESADV EANCOM D96.A

UNB+UNOA:1+803208900000:14+8032089000017:14+1206020:1440+XXXX++DESADV'
UNH+1+DESADV:D:96A:UN:EAN005'
BGM+351+12324500+9'
DTM+11:20120630:102'
DTM+2:20120701:102'
RFF+AAS:ZEEEE00'
DTM+171:20120630:102'
RFF+ON:YYYYYY'
DTM+171:20120628:102'
NAD+SU+803208900000::9+RAGIONE SOCIALE AZIENDA SUPPLIER+VIA P. PALEOCAPA,5+MILANO+MI+20122+IT'
NAD+BY+8032089000017::9+RAGIONE SOCIALE AZIENDA BUYER+VIA DI VITTORIO,61+PESCHIERA BORROMEO+MI+20068+IT'
NAD+DP+8032089000024::9+RAGIONE SOCIALE DELIVERY POINT+VIA ROMA,5+REGGIO EMILIA+RE+42040+IT'
NAD+SH+8032089000031::9+RAGIONE SOCIALE AZIENDA SPEDIZIONIERE+VIA COIRA,12+PARMA+PR+43010+IT'
CPS+1'
PAC+1++201::9'
PCI+33E'
GIN+BJ+0803208900000000017'
CPS+2+1'
PAC+30++PK::9'
PCI+34E'
GIN+BJ+8032089000024'
LIN+1++8032089000208:EN'
PIA+1+8032089000024:EN'
IMD+F++:::CONFEZIONE DI YYY DAL PESO DI 200 g'
IMD+C++CU::9'
QTY+12:200.00'
QTY+59:10.00'
DTM+36:20121009:102'
GIN+BX+:432FGH11'
LIN+2++8032089001007:EN'
PIA+1+98032089000003:EN'
IMD+F++:::TRANCI DI XYZ, PESO VARIABILE'
IMD+C++CU::9'
QTY+12:100.00'
QTY+59:10.00'
DTM+36:20121110:102'
GIN+BX+:GN342015'
UNT+36+1'
UNZ+1+XXXX'

A.8 Glossario

TERMINOLOGIA	SIGNIFICATO
(AI) Application Identifier/ Identificatore di dati	Prefissi che contraddistinguono il significato del campo dati che li segue. Costano di due, tre o quattro cifre e nel codice GS1-128 sono identificati dal numero nella parentesi tonda.
Alfanumerico (an)	Insieme di caratteri alfabetici (lettere), numeri e altri caratteri come i segni di interpunzione, utilizzato per indicare il numero di caratteri permessi nel codice a barre GS1-128.
BILL TO	Relativamente alla definizione del significato di un campo caratteri di un Application Identifier riferito ad un GLN significa FATTURARE A.
Concatenazione	La rappresentazione di diverse serie di elementi in un unico codice a barre.
Cross Docking	L'operazione per cui la merce che arriva da più destinazioni viene scaricata e (almeno in parte) ricaricata direttamente su altri mezzi, senza sosta a terra, neanche minima, per cui si riducono le manipolazioni della merce. Per estensione, si può parlare di <i>Cross Docking</i> anche se la merce viene scaricata, smistata e ricaricata purché in tempi brevissimi. Anche in un <i>Transit Point</i> si esegue un'operazione di cross docking, ma di solito il termine è riservato ai casi in cui si arriva con automezzi di grandi dimensioni e si riparte con automezzi di grandi dimensioni (e non con piccoli mezzi di trasporto).
Despatch Advice (DESADV)	Messaggio EDI "Avviso di Spedizione": messaggio che specifica i dettagli delle merci spedite (o pronte per la spedizione) alle condizioni concordate.
Electronic Data Interchange (EDI)	Electronic Data Interchange – Scambio elettronico di documenti strutturati per la gestione del ciclo dell'ordine-consegna-pagamento
EURITMO	Standard Web/EDI nazionale per lo scambio elettronico di documenti strutturati tra partner commerciali. Standard pienamente allineato allo standard internazionale GS1 EANCOM, e quindi compatibile con l'EDI tradizionale
FNC1	Il Function Number Character 1 (FNC1) rappresenta il carattere separatore utilizzato nella rappresentazione dei codici mediante la simbologia GS1-128.
GLN	Il Global Location Number (GLN) è lo standard nato per l'identificazione dei luoghi, delle unità funzionali, delle unità legali e delle parti sulle quali è possibile recuperare informazioni predefinite, utili per tutte le operazioni commerciali.
GS1-128	Codice a barre del sistema GS1.
GS1 EANCOM	Standard EDI internazionale per il settore "largo consumo"; GS1 EANCOM, subset di UN/EDIFACT, è una guida implementativa sull'utilizzo di sottoinsiemi di selezionati messaggi UN/EDIFACT.
GTIN	Il Global Trade Item Number (GTIN) è lo standard nato per l'identificazione delle unità consumatore, unità imballo (o trade unit) o di tutte le unità commerciali/unità di vendita sulle quali è possibile recuperare informazioni predefinite, utili per tutte le

	operazioni commerciali.
LOC NO.	Relativamente alla definizione del significato di un campo caratteri di un Application Identifier riferito ad un GLN significa IDENTIFICAZIONE DI UN LUOGO FISICO.
Manuale DESADV EANCOM	Linee guida che illustrano la struttura e l'uso di un messaggio Despatch Advice in standard EANCOM.
Manuale DESADV Euritmo	Linee guida che illustrano la struttura e l'uso di un messaggio Avviso di Spedizione in standard EURITMO.
Manuale Specifiche Tecniche GS1	Linee guida che illustrano l'uso degli standard del sistema GS1 per i codici a barre e le chiavi di identificazione.
Messaggio elettronico	Una serie di molteplici informazioni derivanti da dati scansiti e assemblati, al fine di una validazione e un trattamento univoco da parte delle applicazioni interne.
Misure logistiche	Misure che indicano le dimensioni esterne, il peso totale o il volume inclusivo del materiale d'imballaggio di una unità logistica.
Numerico (n)	Insieme di caratteri numerici utilizzato per indicare il numero di caratteri permessi nel codice a barre GS1-128.
Numero di identificazione GS1/ Codici GS1	Numeri globali univoci utilizzati per accedere alle informazioni relative a ciò che identificano (unità commerciale, luoghi e funzioni, ecc.). Le chiavi di identificazione GS1 sono GTIN, GLN e SSCC e sono costituite partendo dal prefisso aziendale GS1.
PAY TO	Relativamente alla definizione del significato di un campo caratteri di un Application Identifier riferito ad un GLN significa SOGGETTO FORNITORE.
Prefisso aziendale GS1	Il prefisso aziendale GS1 assegnato dall'Organizzazione locale GS1 (in Italia, GS1 Italy) per creare le i codici GS1
Procedo	Soluzione EDI System Integrator: piattaforma che consente ai partner commerciali di scambiarsi documenti in formato elettronico utilizzando la piattaforma per la compilazione, l'inoltro e il recapito dei documenti EDI; i documenti verranno poi trasferiti dai diversi VAN che hanno stretto un rapporto commerciale con Indicot-Ecr Servizi, la società di servizi responsabile della piattaforma PROCEDO.
Prodotti a quantità (peso) variabile	Prodotti che per loro natura possono variare nella quantità (peso).
PURCHASE	Relativamente alla definizione del significato di un campo caratteri di un Application Identifier riferito ad un GLN significa ACQUISTATO DA.
Referenza	Identifica univocamente una specifica variante di prodotto che si differenzia in termini di formato, dimensione, ecc: è il massimo livello di dettaglio di prodotto utilizzato nella gestione operativa.
Sistema GS1	L'insieme delle specifiche degli standard e delle linee guida sviluppate e gestite da GS1.
Serial Shipping Container Code (SSCC)	Chiave di identificazione GS1 usata per identificare le unità logistiche.
SHIP FOR LOC	Relativamente alla definizione del significato di un campo caratteri di un Application Identifier riferito ad un GLN significa SPEDIRE PER/ CONSEGNARE PER/ INOLTARE A.

SHIP TO LOC	Relativamente alla definizione del significato di un campo caratteri di un Application Identifier riferito ad un GLN significa SPEDIRE A/ CONSEGNARE A.
Transit Point	Un piccolo impianto periferico dove si scarica un insieme di merci o partite ricevuto come carico completo (o comunque su un mezzo grande) per ricaricarlo su mezzi più piccoli utilizzati per le consegne locali. Generalmente opera senza scorte, riceve il carico durante le prime ore del mattino ed effettua le consegne durante la stessa mattinata.
VAN EDI	Value Added Network. Il VAN è un fornitore di servizi di rete a valore aggiunto (certificatore dello scambio dei documenti): è il terzo soggetto che, in una comunicazione EDI, si pone fra mittente e destinatario dei dati per agevolare le comunicazioni e certificare il rispetto dei tempi di trasmissione specificati dalle normative vigenti.
XML (eXtensible Markup Language)	Acronimo inglese di Extensible Markup Language, ovvero "linguaggio di marcatura estensibile". Nato nel 1998, permette di definire la grammatica di diversi linguaggi specifici derivati.

GS1 Italy

è l'associazione senza scopo di lucro che riunisce 35 mila imprese di beni di consumo. Ha l'obiettivo di facilitare il dialogo e la collaborazione tra aziende, associazioni, istituzioni per creare valore, efficienza, innovazione, per dare più slancio alle imprese e più vantaggi al consumatore.

GS1 Italy sviluppa e mantiene gli standard più usati al mondo per la comunicazione tra imprese. Siamo conosciuti per il codice a barre, definito dalla BBC come una delle "50 cose che hanno reso globale l'economia". Gli standard GS1 migliorano l'efficienza, la sicurezza e la visibilità delle supply chain attraverso i canali fisici e digitali in 25 settori.

Il network GS1 è presente in 112 paesi, con 1,5 milioni di aziende utenti e 6 miliardi di transazioni ogni giorno: dimensioni che dimostrano come gli standard GS1 abbiano creato un linguaggio comune che supporta sistemi e processi in tutto il mondo.

GS1 Italy inoltre propone i processi condivisi ECR che hanno come obiettivo l'efficienza e l'innovazione nella filiera e che nascono dal dialogo e dal confronto tra Industria e Distribuzione. Scopo di ECR è di rendere l'offerta più reattiva rispetto alla domanda dei consumatori e di promuovere la rimozione dei costi non necessari all'interno della filiera.

GS1 Italy

Via Paleocapa, 7
20121 Milano
T +39 02 7772121
E info@gs1it.org

www.gs1it.org

