

Manuel Codes à barres GS1

Version décembre 2021



Préface

Ce manuel d'utilisation, adressé aux entreprises, contient une introduction simple et accessible aux spécifications internationales de GS1 en matière d'identification et de codes à barres.

Ce manuel d'utilisation est basé sur le GS1 Global User Manual, une publication de GS1.



Les règles et directives qui s'appliquent spécifiquement aux membres de GS1 Belgium & Luxembourg sont identifiées avec le logo de GS1 Belgilux. Remarque : toutes ces règles et directives s'intègrent parfaitement aux GS1 General Specifications internationales. Elles indiquent comment les membres de GS1 Belgium & Luxembourg doivent se conformer à certaines applications bien définies conformément aux exigences nationales du marché ou de la législation.

Certaines sections de ce manuel présentent des exemples issus du retail. Les principes et standards proposés dans ce document sont également applicables à tous les secteurs qui souhaitent utiliser le système de GS1. Les exceptions relatives à un secteur seront mentionnées. GS1 propose en outre des manuels sectoriels, retrouvez-les sur notre site Internet www.gs1belu.org.

Les codes à barres présentés dans ce manuel le sont à titre d'exemple et ne peuvent pas être utilisés comme référence.

Ce manuel ne remplace pas le document de référence international, les GS1 General Specifications. Ces dernières (en anglais) sont disponibles sur le site Internet de GS1 Global1 (www.gs1.org). GS1 Belgium & Luxembourg propose par ailleurs de nombreuses publications en néerlandais et en français, consacrées à certains aspects des spécifications. Vous retrouverez sur notre site Internet une vaste FAQ, des cas pratiques, mais aussi plus d'informations à propos des applications.

Modifications apportées par rapport à la version de mai 2021 :

- modification de la mise en page
- ajout de nouveaux Application Identifiers
- déplacement des informations relatives au GTIN-14
- changement de l'adresse de GS1 Belgium & Luxembourg
- liens modifiés vers le nouveau site Internet

Pour en savoir plus :



Galerie Ravenstein 4b10 4

1000 Bruxelles

T: +32(0)2.229.18.80

E: support@gs1belu.org

W: www.gs1belu.org

Contenu

1. Introduction	7
2. Identification des unités commerciales	9
2.1. Composition du GTIN	11
2.2. Structure du GTIN avec un préfixe d'entreprise émis par GS1 Belgilux	12
2.3. Qui est responsable de la numérotation des unités commerciales ?	13
2.4. Points d'attention lors de la numérotation des unités commerciales	13
3. Critères pour le maintien ou le changement du GTIN	15
3.1. Généralités	15
3.2. Règles pour le maintien ou changement du GTIN	15
3.3. Modification du statut juridique d'une entreprise qui numérote des unités commerciales	15
3.4. Réutilisation d'un GTIN	16
4. Traitement du GTIN	17
4.1. Contenu de la base de données	17
4.2. Échange d'informations produits	17
4.3. À quel moment se déroule l'échange d'informations produits ?	18
5. Identification de petits produits	19
6. Codes à barres sur les unités commerciales	20
6.1. Caractéristiques des codes à barres	20
6.2. Tableau diagramme décisionnel	23
6.3. Les codes à barres dans le système de GS1	24
6.4. Choix du type de code à barres	28
7. Le standard du GS1 Application Identifier	29
8. Unités logistiques	31
8.1. Le SSCC	31
8.2. L'étiquette logistique GS1	32
8.3. Le SSCC et la note de livraison EDI	34
9. Produits à poids/quantité variables	35
9.1. Unités commerciales à poids/quantité variables à l'exception des unités commerciales de détail	35
9.2. Unités commerciales de détail à poids/quantité variables	36
9.3. Identification des unités commerciales à poids/quantité variable dans les messages EDI	38
10. Applications particulières	39
10.1. Livres	39
10.2. Magazines	39
10.3. Numérotation interne dans un magasin ou un entrepôt	39
10.4. Bons de réduction	40
10.5. Cartes clients	41
10.6. Bons de vidanges	41
11. Numéros de lieu	42
11.1. Quand utiliser un GLN ?	44
12. GS1 GDSN	45
13. EDI	46
14. Annexes	48

1. Introduction

Une évolution rapide des fonctionnalités et technologies au sein de la chaîne d'approvisionnement, de nouveaux canaux de distribution, la variation des tendances en matière de demande et des attentes plus élevées en matière de services de la part, notamment, du consommateur et du législateur, ne font que renforcer l'importance d'un échange d'informations correctes, fiables et efficaces au sein des processus commerciaux.

Les standards de GS1 facilitent la communication nationale et internationale entre l'ensemble des partenaires commerciaux impliqués dans la chaîne d'approvisionnement. Il s'agit, entre autres, de fournisseurs de matières premières, de fabricants, de grossistes, de distributeurs, de petits commerçants, d'hôpitaux et d'utilisateurs finaux, patients ou consommateurs. Nombreuses sont les entreprises qui étendent leurs canaux de distribution à des marchés ou clients issus d'autres industries, qu'ils connaissent souvent moins bien. Une entreprise qui opte pour un standard sectoriel risque de se trouver rapidement confrontée à des coûts élevés pour l'entretien des différents systèmes, lorsqu'elle souhaite vendre ses produits ou services en dehors de son 'environnement fermé'. De nombreuses transactions cruciales pour l'efficacité et l'optimisation de la chaîne d'approvisionnement reposent sur une identification unique et internationale des produits commercialisés, des services prestés et/ou des lieux impliqués.

Le système de GS1 : identify - capture - share



IDENTIFY : le système de GS1 offre un ensemble de standards visant une gestion efficace des chaînes d'approvisionnement multisectionnelles internationales. Ce dernier repose sur **l'identification unique et internationale** de biens, d'unités d'envoi, de lieux et de services. Ces numéros d'identification sont liés en arrière-plan aux informations produits correspondantes ('masterdata'). Une identification unique facilite les processus d'e-commerce ainsi que l'ensemble du 'tracking & tracing'. Outre les numéros d'identification univoques, le système propose également un standard pour l'identification de données supplémentaires comme la date de péremption, le numéro de série et le numéro de lot.



CAPTURE : les numéros d'identification peuvent ensuite être **encodés dans un support de données** comme un code à barres ou un tag RFID, puis lus de manière électronique ('scannés') durant les processus d'entreprise comme à la caisse d'un magasin, à la réception des marchandises et sur la chaîne d'emballage. Le scanning des codes à barres/tags RFID permet l'automatisation du processus et donc une utilisation plus efficace, rapide et presque sans faille des informations encodées, en comparaison à un traitement manuel.



SHARE : ces numéros d'identification et les informations correspondantes (à propos du produit, des transactions ou encore les live event data) peuvent ensuite être partagés avec des partenaires commerciaux grâce au réseau GDSN de GS1 (pour les informations produits), aux messages EDI (pour les informations transactionnelles) ou aux messages EPCIS (pour les live event data) basé également sur les standards de GS1. Dans ce manuel, vous retrouverez uniquement des informations à propos de l'identification unique et du scanning des codes à barres. Pour en savoir plus sur **l'échange de données** (via EDI, GDSN de GS1 ou EPCIS), veuillez-vous rendre sur www.gs1belu.org.

Les utilisateurs du système de GS1 peuvent développer des applications afin de traiter automatiquement les informations encodées. Grâce à la logique du système, il est possible de générer des messages électroniques univoques sur la base des données issues du code à barres, et ainsi en préprogrammer entièrement le traitement.

Le système a été conçu pour une utilisation dans l'ensemble des secteurs du commerce et de l'industrie. Les modifications et évolutions du système ne présentent aucun risque pour la continuité chez les utilisateurs existants.

Domaines d'application

Le système de GS1 se compose de standards visant, notamment, à identifier des unités commerciales, des unités logistiques, des supports réutilisables et des lieux de façon unique.

Ces numéros d'identification sont basés sur des structures de numérotation standard qui assurent une unicité internationale. Les numéros font office de clés dans les bases de données et identifient de façon univoque les marchandises commercialisées dans tous les messages d'une transaction.

Les numéros sont uniquement utilisés à des fins d'identification et n'ont aucune signification en soi.

La description et les caractéristiques des produits et services sont disponibles dans les bases de données. Avant la première transaction, ces informations seront échangées une seule fois entre le fournisseur et l'utilisateur, que ce soit via des messages standard ou au moyen de catalogues électroniques.

Les numéros sont encodés dans un support de données (généralement un code à barres), de sorte que les données puissent être lues automatiquement lors de chaque mouvement des marchandises. En règle générale, le fabricant va générer les codes à barres lors du processus de production. Ils sont soit préimprimés avec d'autres informations produits soit ajoutés à la ligne de production au moyen d'étiquettes.

Ces mêmes numéros sont également utilisés dans des messages pour l'échange de données (comme des messages EDI) de sorte que toutes les données relatives au traitement des marchandises identifiées puissent être transmises aux partenaires concernés.

Avantages

Grâce aux standards de GS1, il est possible d'améliorer considérablement les opérations logistiques, de réduire les frais liés à l'utilisation de papier, de réduire les délais de commande et de livraison, d'améliorer la traçabilité à travers la chaîne, bref d'atteindre une gestion meilleure et plus rigoureuse de l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement. Chaque jour, les utilisateurs du système de GS1 réalisent des économies considérables étant donné qu'ils ont recours à un seul et même système international pour communiquer avec tous leurs partenaires commerciaux. Et ils demeurent en outre entièrement libres de développer des applications internes.

Les codes à barres et la liste des Application Identifiers de GS1 (voir annexe 2) sont des standards ISO et CEN. Ce manuel décrit les règles internationales pour l'identification de produits et services, et les codes à barres correspondants.

2. Identification des unités commerciales

Le **GTIN (=Global Trade Item Number)** est utilisé pour l'identification univoque internationale d'unités commerciales. Cette définition est valable pour les produits, depuis la matière première jusqu'au produit fini, ainsi que pour les services.

Définition

Une unité commerciale, c'est tout bien (produit ou service) à propos duquel on peut demander des informations au préalable, et qui peut à tout moment dans la chaîne d'approvisionnement recevoir un prix, être commandé ou facturé.

Leurs caractéristiques doivent systématiquement être définies à l'avance.

Grâce à l'identification et à l'utilisation d'un code à barres sur les unités commerciales, les opérations commerciales telles que la demande du prix dans les points de vente au détail 'Price Look Up', la réception des biens, la gestion du stock, la commande automatique de réapprovisionnement, l'analyse des ventes et une vaste gamme d'autres applications commerciales peuvent être automatisées.

Exemples d'unités commerciales :

- un pot de peinture destiné à l'utilisateur final
- un multipack composé d'un shampoing et d'un après-shampoing
- une caisse contenant 18 boîtes de 1kg d'engrais chacune
- une bobine de 100 mètres de câble

Il existe quatre structures de numérotation de GTIN disponibles pour l'identification des unités commerciales : **GTIN-14, GTIN-13, GTIN-12 en GTIN-8**. Le chiffre après l'abréviation indique le nombre de chiffres dont le GTIN se compose (voir 2.1 pour la composition du GTIN). Le choix de la structure de numérotation dépend du type de produit et de l'application de l'utilisateur (voir schéma page 21).

Nous distinguons les unités commerciales vendues dans le commerce de détail des suremballages. Il est essentiel de pouvoir faire une distinction automatisée entre les produits individuels et les suremballages. Ceci est possible en attribuant un GTIN différent aussi bien au produit simple qu'au suremballage, que l'on encode ensuite dans des codes à barres lisibles.

Unité commerciale de détail

Parmi les applications importantes du système de GS1, on retrouve l'identification de marchandises scannées à la caisse du commerce de détail. On parle ici d'**unités commerciales de détail** (unités que le consommateur peut acheter dans un point de vente au détail). Elles doivent absolument être identifiées avec un **GTIN-13**, sauf si elles sont très petites. Dans ce cas, on peut utiliser un GTIN-8 (voir chapitre 5).

Attention : les unités commerciales qui sont identifiées aux États-Unis et au Canada reçoivent généralement un GTIN-12. Tous les systèmes de caisse aux États-Unis et au Canada doivent également être en mesure d'interpréter un GTIN-8 ou un GTIN-13.

Pour les unités commerciales à poids/quantité variables, des règles spécifiques décrites au chapitre 9 s'appliquent. Le chapitre 10 décrit les règles pour les livres, magazines, produits qui ne sont pas vendus dans un environnement ouvert, bons de réduction, cartes client et bons de vidanges.

Groupages standard

Les **groupages standard** (suremballages) sont des unités commerciales qui ne sont pas scannées au point de vente au détail, il s'agit par exemple de caisses, palettes, barquettes et cageots. En effet, normalement une caisse n'est pas vendue dans un point de vente au détail, mais les produits contenus dans la boîte sont par contre vendus au consommateur.

Les groupages standard peuvent être identifiés comme suit :

- Soit en attribuant un GTIN-13 spécifique. Attention, il ne peut pas s'agir du même GTIN que celui de l'unité commerciale contenue dans le groupage.
- Soit en attribuant un GTIN-14, créé sur la base du numéro de l'unité commerciale contenue dans le groupage et en ajoutant un indicateur d'une valeur de 1 à 8 devant (pour les produits à poids/quantité fixes). Cet indicateur identifie les différents niveaux d'emballage, mais n'a aucune autre signification explicite. En procédant de cette façon, un nouveau chiffre de contrôle est attribué à chaque fois. Nous recommandons d'avoir recours à cette solution uniquement pour les groupages standard homogènes (c'est-à-dire qui contiennent des unités commerciales identiques).

Une entreprise a donc les options suivantes pour identifier ses unités commerciales (de détail et groupages standard).

GTIN-13: 5412150000154	GTIN-13: 5412150000161 GTIN-14: 15412150000151	GTIN-13: 5412150000178 of GTIN-14: 25412150000158
		
Item	Case	Pallet

Ces exemples présentent les deux options de numérotation. Retrouvez un autre exemple à la page 12.

*Attention : l'identification de la palette au moyen d'un GTIN part du principe que la palette est en soi une unité commerciale. Il ne s'agit pas de l'identification de la palette en tant qu'unité logistique.

Attention : dans le secteur des soins de santé, l'utilisation du GTIN-14 est autorisée pour les unités commerciales de détail qui sont par exemple scannées à la caisse d'une pharmacie.

2.1. Composition du GTIN

Retrouvez ci-dessous les quatre structures de numérotation du GTIN. Une fois la structure choisie pour un produit et le numéro est attribué, ce dernier ne peut plus être modifié aussi longtemps que les caractéristiques de base du produit restent inchangées.

Structure du GTIN-13

Préfixe d'entreprise GS1 + numéro d'article												Chiffre de contrôle
N ₁	N ₂	N ₃	N ₄	N ₅	N ₆	N ₇	N ₈	N ₉	N ₁₀	N ₁₁	N ₁₂	C

Structure du GTIN-14

Indicateur	Préfixe d'entreprise GS1 + numéro d'article (éventuellement les 12 premiers chiffres du GTIN-13 de l'unité commerciale contenue)											Chiffre de contrôle	
I	N ₁	N ₂	N ₃	N ₄	N ₅	N ₆	N ₇	N ₈	N ₉	N ₁₀	N ₁₁	N ₁₂	C

Structure du GTIN-12

Préfixe d'entreprise GS1 + numéro d'article											Chiffre de contrôle
N ₁	N ₂	N ₃	N ₄	N ₅	N ₆	N ₇	N ₈	N ₉	N ₁₀	N ₁₁	C

Structure du GTIN-8

Préfixe GS1 + numéro d'article							Chiffre de contrôle
N ₁	N ₂	N ₃	N ₄	N ₅	N ₆	N ₇	C

Explication de la structure :

- **Indicateur I**

Utilisé uniquement dans la structure du GTIN-14. Pour les groupages standard à poids/quantité fixes, l'indicateur peut avoir une valeur de 1 à 8. La manière la plus simple d'attribuer l'indicateur, c'est de procéder de manière séquentielle (1, 2, 3...) pour chaque groupage d'unités commerciales. La valeur 9 est réservée aux unités commerciales à poids/quantité variables (voir chapitre 9).

- **Préfixe d'entreprise GS1**

Un préfixe géré par GS1 Belgium & Luxembourg commence toujours par '54'. Attention : le '54' ne donne aucune indication sur le pays de production ou de distribution. Les 5, 6, 7, 8 ou 9 chiffres du préfixe sont ensuite attribués de façon unique par GS1 Belgium & Luxembourg à l'organisation qui a fait la demande de préfixe.

Attention : dans la structure d'un GTIN-8, on n'utilise pas de préfixe d'entreprise GS1, car la longueur du GTIN ne le permet pas. Dans ce cas, GS1 gère une liste de préfixes GS1 particuliers destinés uniquement aux numéros GTIN-8.

- **Numéro d'article**

Ce numéro est attribué par l'utilisateur. Il est fortement recommandé de ne lui donner aucune signification. Il est préférable d'attribuer les numéros d'article de manière séquentielle. Si on part du principe que l'utilisateur dispose de 3 positions pour le numéro d'article, on commencera alors par 000, 001... jusque 999.

- **Chiffre de contrôle**

Le chiffre de contrôle, c'est le dernier chiffre du GTIN. Il est calculé sur la base de tous les chiffres précédents du GTIN et vérifie que le numéro est composé correctement. Vous pouvez calculer le chiffre de contrôle sur le site Internet de GS1 Belgium & Luxembourg.



Les membres de GS1 Belgium & Luxembourg peuvent créer leurs GTIN-13 et GTIN-14 et en assurer la gestion avec l'outil 'My Product Manager' (disponible via la plateforme 'My GS1').

Outre la création de GTIN, l'utilisateur pourra ensuite générer le type de code à barres souhaité qui contiendra le GTIN en question.

2.2. Structure du GTIN avec un préfixe d'entreprise émis par GS1 Belgilux

Structure du GTIN-13

Les organisations disposant d'un préfixe d'entreprise chez GS1 Belgium & Luxembourg vont créer leur GTIN comme suit :



Préfixe d'entreprise GS1 (54 M1M2 ...) et numéro d'article (X1X2 ...)												Chiffre de contrôle
5	4	M ₁	M ₂	M ₃	M ₄	M ₅	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	C
5	4	M ₁	M ₂	M ₃	M ₄	M ₅	M ₆	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	C
5	4	M ₁	M ₂	M ₃	M ₄	M ₅	M ₆	M ₇	X ₁	X ₂	X ₃	C
5	4	M ₁	M ₂	M ₃	M ₄	M ₅	M ₆	M ₇	M ₈	X ₁	X ₂	C
5	4	M ₁	M ₂	M ₃	M ₄	M ₅	M ₆	M ₇	M ₈	M ₉	X ₁	C

GS1 Belgium & Luxembourg attribue des préfixes de 7, 8, 9, 10 ou 11 chiffres, en fonction de la capacité dont le demandeur a besoin pour la numérotation de produits, lieux, bons de réduction et unités logistiques.

Attention, un préfixe d'entreprise GS1 de 11 chiffres peut uniquement être demandé par des entreprises dont le chiffre d'affaires est inférieur à 2,5 millions d'euros.

Structure du GTIN-8



Préfixe GS1 et numéro d'article							Chiffre de contrôle
5	4	M ₁	M ₂	M ₃	M ₄	X ₁	C

Dans cette structure, le préfixe GS1 est attribué par GS1 Belgium & Luxembourg. Pour en savoir plus à propos de l'utilisation du GTIN-8 : voir chapitre 5.

Structure du GTIN-12

Il n'est pas possible de créer un GTIN-12 à partir d'un préfixe d'entreprise GS1. Si votre client (pour l'Amérique du Nord) demande un GTIN-12, vous devez le demander auprès de GS1 Belgilux, qui à son tour demandera un préfixe d'entreprise UPC auprès de GS1 US.

Structure du GTIN-14



Indicateur de 1 à 8	Les 12 premiers chiffres du GTIN-13 du produit contenu dans le groupage (sans chiffre de contrôle)												Chiffre de contrôle pour le numéro à 14 chiffres
1	5	4	1	8	5	3	6	1	2	5	6	9	2
2	5	4	1	8	5	3	6	1	2	5	6	9	9
3	5	4	1	8	5	3	6	1	2	5	6	9	6
4	5	4	1	8	5	3	6	1	2	5	6	9	3
5	5	4	1	8	5	3	6	1	2	5	6	9	0

Les numéros GTIN-14 avec un indicateur 9 sont utilisés pour identifier des suremballages d'unités commerciales à poids/quantité variables. Voir chapitre 9.

2.3. Qui est responsable de la numérotation des unités commerciales ?

Règle générale

Le propriétaire de la marque du produit est responsable de l'attribution du GTIN, peu importe où et par qui le produit est fabriqué. Lors de son adhésion, le propriétaire de la marque commerciale reçoit un préfixe d'entreprise GS1, dont l'usage est exclusivement réservé à l'entreprise concernée.

Le préfixe d'entreprise GS1 ne peut pas être vendu, loué ou encore transféré, en tout ou en partie, pour être utilisé par une autre entreprise. Le propriétaire de la marque commerciale est donc :

- **le fabricant ou fournisseur** : s'il fabrique le produit ou le fait fabriquer (en Belgique ou à l'étranger) et le commercialise sous sa propre marque.
- **l'importateur ou grossiste** : s'il fabrique le produit ou le fait fabriquer (en Belgique ou à l'étranger) et le commercialise sous sa propre marque ou s'il transforme le produit (comme un changement d'emballage).
- **le distributeur** : s'il fabrique le produit ou le fait fabriquer (en Belgique ou à l'étranger) et le commercialise sous sa propre marque.

Exceptions

- **Si le produit n'est pas codifié à la source par le fabricant**, l'importateur ou l'intermédiaire peut, sur demande de ses clients, attribuer lui-même un GTIN temporaire. Il est cependant préférable d'encourager le fabricant à attribuer lui-même le GTIN. Un distributeur peut d'autre part aussi attribuer des numéros internes aux produits qui n'ont pas encore de GTIN. Ces numéros peuvent uniquement être utilisés au sein de son propre environnement commercial. La numérotation interne est abordée plus en détail au chapitre 10.
- **Les produits sans marque et génériques (autres que des private labels)** - sont encodés à la source. Dans la mesure où différents fournisseurs peuvent livrer un produit qui semble identique aux yeux du client, un même produit peut dès lors se voir attribuer des GTIN différents. Les entreprises qui commercialisent de tels produits doivent tenir compte de cette éventualité dans leurs applications informatiques (comme les programmes d'approvisionnement). Il peut s'agir, par exemple, de plaques de plâtre, de bougies, de verres...



Chaque entreprise est responsable de la gestion et de l'unicité de sa propre capacité de numérotation. Pour échanger des informations relatives au GTIN, les entreprises ont tout intérêt à utiliser la base de données GDSN de GS1 (voir chapitre 12).

Certaines entreprises fabriquent un même produit dans différents pays ou filiales. Pour garantir l'unicité des numéros, l'attribution des GTIN doit être centralisée et gérée par une des entreprises du groupe.

2.4. Points d'attention lors de la numérotation des unités commerciales

Règle générale

La règle générale dit que chaque unité commerciale distincte doit avoir son propre GTIN.

C'est indispensable pour assurer l'unicité dans des processus comme la commande, le suivi et le traitement. Ainsi, une unité commerciale d'un autre niveau d'emballage reçoit un GTIN différent. Chaque nouveau produit et groupage doit recevoir un nouveau GTIN. Ce qui implique également que chaque variant reçoit un numéro différent, pour autant que cette variation soit claire et importante pour les partenaires au sein de la chaîne d'approvisionnement, l'utilisateur final ou le client du commerce de détail. Cette définition peut donner lieu à diverses interprétations. Il existe cependant des règles définies qu'il convient de respecter.

Les caractéristiques de base de l'unité commerciale sont :

- Le type de produit et la variété
- Le nom de la marque
- La nature et les dimensions de l'emballage
- La quantité de produit
- Lorsque l'unité commerciale est un groupage : quantité d'unités de base contenues et répartition en sous-emballages, type d'emballage (carton, palette...)

Cette liste n'est pas exhaustive.

L'entreprise responsable de l'attribution des numéros d'article doit veiller à ce que chaque unité commerciale distincte reçoive bien son propre GTIN.



Une fois le GTIN attribué à l'unité commerciale, ce dernier ne peut plus être modifié aussi longtemps que les caractéristiques de base de l'unité commerciale demeurent inchangées. Une modification importante de l'une des caractéristiques de base propres à l'unité commerciale implique en général l'attribution d'un nouveau GTIN (voir chapitre 3).

Un multipack qui se compose de plusieurs unités identiques (multipack homogène) ou différentes (multipack hétérogène) est aussi considéré comme une unité commerciale et doit dès lors avoir un GTIN univoque.

Utilisation du GTIN

Le GTIN d'un produit reste identique, peu importe le(s) pays où le produit est commercialisé. Les prix et modes de livraison n'ont également aucun impact sur le GTIN. Le GTIN est également le numéro mentionné dans les catalogues, listes de produits et de prix, ainsi que sur les documents dans les messages EDI (bon de commande, note d'envoi, bon de livraison, facture, etc.) échangés durant la transaction.

Les services qui sont facturés, comme le transport et le stockage pour le compte d'un client, se voient également attribuer un GTIN.

Produit avec prix préimprimé

L'impression du prix sur les produits est déconseillée, car cela complique le suivi des fiches d'article à travers la chaîne d'approvisionnement. Si le prix est malgré tout imprimé sur le produit (notamment si la loi l'impose), tout changement de prix donnera lieu à l'attribution d'un nouveau GTIN.

Exemple : numérotation d'unités commerciales

Une entreprise avec le préfixe d'entreprise 541234567 a numéroté tous ses produits en continu. Le dernier chiffre est le chiffre de contrôle.

Une entreprise produit de la couleur en trois coloris différents. Pour chaque couleur, il existe trois unités commerciales de détail.

Couleur jaune	100 ml	5412345670001
	250 ml	5412345670018
	500 ml	5412345670025
Couleur rouge	100 ml	5412345670032
	250 ml	5412345670049
	500 ml	5412345670056
Couleur verte	100 ml	5412345670063
	250 ml	5412345670070
	500 ml	5412345670087

Il existe également un multipack qui se compose d'un pot de chaque couleur. Ce multipack peut être vendu dans le commerce de détail.

Jaune + rouge + vert	3 x 100 ml	5412345670094
	3 x 250 ml	5412345670100
	3 x 500 ml	5412345670117

3. Critères pour le maintien ou le changement du GTIN

3.1. Généralités

La règle générale dit qu'une modification importante apportée à l'une des caractéristiques de base propres à l'unité commerciale équivaut à la création d'un nouveau produit et que l'attribution d'un nouveau GTIN est nécessaire. Dès que le produit subit un changement qui importe pour le client ou l'utilisateur final, un nouveau numéro d'identification doit être attribué.

Dans certaines industries cependant, comme le secteur des soins de santé, la moindre modification apportée à la composition du produit peut déjà impliquer l'attribution d'un autre GTIN.

GS1 s'en remet aux principes suivants pour déterminer si le GTIN doit être maintenu ou modifié :

- Les modifications apportées aux GTIN reposent sur le renforcement de l'efficacité de l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement.
- Le GTIN identifie tous les aspects de l'unité commerciale utilisés pour les commandes, le stockage, la facturation, le tracing et éventuellement des applications mobiles.
- Lors de l'attribution de nouveaux GTIN il faut tenir compte des besoins des partenaires commerciaux externes. Les fabricants doivent gérer les variants de produit internes via leurs propres systèmes internes.
- La modification d'un GTIN au niveau de l'emballage le plus bas a toujours un impact sur le GTIN de tous les groupages de ce produit.

3.2. Règles pour le maintien ou changement du GTIN

Les règles détaillées et à jour relatives au maintien ou changement du GTIN sont disponibles sur www.gs1.org/gtinrules.

3.3. Modification du statut juridique d'une entreprise qui numérote des unités commerciales

Reprise ou fusion

Les stocks qui sont déjà numérotés avant la reprise ou la fusion conservent leur GTIN. Les produits fabriqués après la reprise ou la fusion peuvent également conserver leur GTIN.

Une entreprise doit aborder prudemment la décision éventuelle de centraliser tous les GTIN sous un seul et même préfixe. Car dans ce cas, il faut modifier les GTIN des produits qui n'ont subi aucune modification. Il doit s'agir d'une exception dans la mesure où cela implique du travail supplémentaire et l'entretien de la base de données chez les clients.



GS1 Belgium & Luxembourg doit être informée de toute reprise ou fusion.

Rachat partiel

Si une entreprise rachète une division, un nom de marque ou une série d'articles d'une autre entreprise, elle peut dans un premier temps continuer à utiliser les numéros déjà attribués. Les modalités relatives à l'utilisation des GTIN doivent de préférence être mentionnées dans le contrat de reprise.

À la première occasion, l'entreprise doit attribuer des GTIN issus de sa propre série aux produits qu'elle a repris. Cela peut, par exemple, se faire au moment d'imprimer les emballages ou de les modifier, même si la règle de base dit de conserver l'ancien numéro. Les partenaires commerciaux doivent être informés à l'avance des nouveaux numéros.

Scission ou annulation d'une fusion

Lorsqu'une entreprise est scindée en deux ou plusieurs entreprises distinctes, tout préfixe d'entreprise attribué à l'entreprise initiale doit être transféré à une seule des nouvelles entreprises. Le choix de l'entreprise qui va reprendre le préfixe d'entreprise doit se faire pour limiter le nombre de modifications à apporter aux GTIN. Cette décision doit faire partie des dispositions juridiques adoptées par les nouvelles entreprises.

Les stocks existants ne doivent pas être de nouveau numérotés. Si une entreprise scindée dispose néanmoins d'unités commerciales numérotées avec un préfixe d'entreprise qui n'appartient plus à cette entreprise, alors ces produits doivent être de nouveau numérotés sur la base de son propre préfixe d'entreprise, lorsque de nouvelles étiquettes ou emballages doivent être produits. Les clients doivent être informés à temps des modifications apportées.

Les entreprises de type 'spin-off' qui détiennent un préfixe d'entreprise GS1 doivent conserver une liste de tous les GTIN créés sur la base de leur préfixe d'entreprise qui ont été attribués à des produits dont elles ne sont plus propriétaires. Elles ne peuvent pas réutiliser ces GTIN.

3.4. Réutilisation d'un GTIN

Lorsqu'une unité commerciale n'est plus vendue sur le marché, son GTIN ne peut pas être utilisé pour une autre unité commerciale. Ce GTIN est en quelque sorte 'bloqué'.

4. Traitement du GTIN

4.1. Contenu de la base de données

Le GTIN est un numéro d'identification unique destiné à une unité commerciale. Lorsqu'il est encodé dans certains types de codes à barres, le GTIN doit avoir une longueur fixe de 14 chiffres. C'est pourquoi le GTIN-13 doit être précédé d'un zéro non significatif. Retrouvez-en ci-contre un exemple (voir les chiffres sous le code à barres).



Le GTIN est une clé qui permet d'accéder à l'ensemble des données relatives à l'unité commerciale qui sont conservées dans une base de données ou utilisées dans des messages EDI.

Dans la base de données, des relations doivent être établies entre des unités commerciales connexes : entre chaque unité et les différentes unités commerciales qui contiennent cette unité. Par exemple, entre un pot de peinture, une boîte de 10 pots de peinture et une palette de 24 boîtes de 10 pots de peinture. Les distributeurs ont ainsi la possibilité de contrôler leur stock et leurs processus de commande en comparant les données de vente avec le nombre d'emballages reçus ou disponibles dans le stock.

4.2. Échange d'informations produits

L'échange d'informations produits est crucial pour la relation entre les partenaires. Ces informations sont nécessaires à de nombreux processus au sein de la chaîne d'approvisionnement. La plupart des processus ne pourraient pas se dérouler correctement si les informations produits nécessaires n'étaient pas disponibles. Pensez, par exemple, à l'employé de caisse qui scanne un article et voit apparaître le message 'inconnu' sur l'écran. Nombreux sont les processus, dont les commandes, la facturation et l'approvisionnement des stocks, qui reposent également sur des informations produits correctes. Outre le flux de marchandises, le flux d'informations est aussi essentiel entre partenaires commerciaux.

Petite sélection de données qui peuvent être échangées :

- nom du fournisseur et son GLN (Global Location Number, voir chapitre 11)
- date d'entrée en vigueur (date à laquelle les données seront valables et pourront être utilisées par les partenaires commerciaux)
- GTIN du produit
- descriptions du produit : la description complète du produit pour les messages ou documents EDI ainsi qu'une description succincte pour le ticket de caisse
- caractéristiques physiques (dimensions, poids)
- description des différents groupages standard de cette unité commerciale
- GTIN attribués à ces groupages
- caractéristiques physiques des groupages (dimensions, poids)
- palettisation
- ...

Il est préférable d'avoir recours à la base de données GDSN de GS1 pour échanger ce type d'informations (voir chapitre 12).

4.3. À quel moment se déroule l'échange d'informations produits ?

Les partenaires commerciaux doivent définir entre eux dans quel délai les données produits doivent être mises à disposition. Ce délai peut varier d'un secteur à l'autre.

Dans les situations décrites ci-dessous, les informations à propos d'un GTIN doivent absolument être partagées :

1. **Nouvelle relation commerciale** : tous les GTIN des produits essentiels au démarrage de la relation commerciale et les données qui y sont liées doivent être échangés.
2. **Nouvel article dans l'assortiment** : lors du premier contact entre le fournisseur et l'acheteur, le GTIN du produit doit être communiqué.
3. **Nouveau GTIN attribué** : un nouveau GTIN a été attribué à un variant de produit ? Alors, ce dernier doit être communiqué au client lors de la première communication à propos des modifications apportées au produit. Ces informations doivent être communiquées quelque temps avant la livraison des marchandises concernées au centre de distribution ou à l'entrepôt.
4. **Promotions avec un GTIN différent** : en règle générale, les détaillants planifient leurs offres promotionnelles bien à l'avance. Les offres spéciales étant généralement précédées d'une procédure d'enregistrement, le GTIN doit être connu bien à temps. De préférence lors du premier contact relatif à l'offre spéciale.
5. **Produit de remplacement temporaire avec un autre GTIN** : si le fournisseur, pour quelque raison que ce soit, livre un produit avec un autre GTIN que celui attendu par le client, il doit introduire ce GTIN bien à temps dans la base de données.
6. **Rack-jobbing ou vendor refill** : (concept selon lequel la décision et responsabilité de remplissage d'un rayon en magasin appartiennent au fournisseur ; on peut prendre pour exemple les cartes de vœux). Un rack-jobber peut placer un produit dont le GTIN n'a pas encore été introduit dans la base de données en rayon. Les rack-jobbers doivent toujours vérifier si le GTIN du produit réapprovisionné est connu. Si ce n'est pas le cas, le responsable du magasin concerné doit en être informé.

5. Identification de petits produits

Les numéros GTIN-8 peuvent uniquement être attribués à des produits visiblement trop petits pour accueillir un code à barres de taille normale (comme un EAN-13 ou un UPC-A, voir 6.3 pour en savoir plus) dans lequel est encodé un GTIN-13. Un GTIN-8 s'encode en effet dans un code à barres de plus petite taille, l'EAN-8 : plus le GTIN est petit plus le code à barres l'est aussi. Étant donné que le GTIN-8 ne contient pas de préfixe d'entreprise propre au propriétaire de la marque, GS1 entend limiter et contrôler l'utilisation du GTIN-8. C'est la raison pour laquelle les organisations GS1 attribuent elles-mêmes ces suites de chiffres aux entreprises, et que ces dernières ne peuvent donc pas les créer elles-mêmes.

Avant qu'une entreprise décide d'utiliser des numéros GTIN-8, elle doit d'abord envisager toutes les possibilités d'utiliser un GTIN-13 avec son imprimeur. Voici quelques pistes :

- Les dimensions du code à barres peuvent-elles être réduites ? Autrement dit : est-il possible d'imprimer sur un espace plus petit, compte tenu des conditions d'impression et des dimensions minimales d'un code à barres EAN-13 ?
- L'étiquette peut-elle être raisonnablement modifiée (étiquette = la surface totale imprimable, sur une ou plusieurs faces) de sorte que le code à barres EAN-13 puisse être intégré conformément à la taille recommandée par l'imprimeur ? Exemples : nouvelle mise en page de l'étiquette, étiquette plus grande surtout si l'étiquette actuelle est petite en comparaison à la totalité de l'emballage ; utilisation d'une étiquette supplémentaire.
- Est-il possible de réduire la hauteur du code à barres ? Réduire la hauteur d'un code à barres de largeur normale est autorisé, uniquement s'il est impossible d'imprimer la hauteur totale du code à barres en question. Réduire la hauteur implique que le scanner ne sera plus en mesure de lire le code à barres dans toutes les directions. Un code à barres dont la hauteur est trop petite risque d'être illisible. Les utilisateurs qui envisagent cette solution ont tout intérêt à en discuter avec leurs clients pour trouver un compromis raisonnable.

Un GTIN-8 peut être utilisé dans les cas suivants :

- Si le code à barres EAN-13 d'une dimension définie en fonction des conditions d'impression occupe plus de 25 % de la plus grande surface de l'emballage ou occupe plus de 12,5 % de la surface imprimable totale.
- Si la plus grande surface imprimable de l'emballage mesure < 40 cm² ou si la surface imprimable totale < 80 cm².
- Sur les produits de forme cylindrique avec un diamètre de < 3 cm.



Les entreprises membres de GS1 Belgium & Luxembourg peuvent introduire une demande de GTIN-8 et doivent pour ce faire fournir l'emballage et/ou l'étiquette du produit. La structure du numéro est la suivante :

Préfixe		Numéro d'article attribué par GS1 Belgium & Luxembourg				Numéro d'article de 0 à 9 attribué par l'entreprise elle-même	Chiffre de contrôle
5	4	M ₁	M ₂	M ₃	M ₄	X ₁	C

6. Codes à barres sur les unités commerciales

6.1. Caractéristiques des codes à barres

Il existe différentes manières d'aposer un code à barres sur un produit :

- Intégration d'un code à barres dans le design de l'emballage
- Impression en ligne directe sur l'emballage
- Ajout d'une étiquette préimprimée

Dimensions

Les codes à barres peuvent être imprimés en différentes dimensions. La taille dépend avant tout des conditions d'impression. Les petits codes à barres peuvent être utilisés si l'on est en mesure de combiner une bonne qualité d'impression à un fond de bonne qualité. La taille du code à barres ne se choisit donc pas en fonction de la surface disponible sur l'emballage.

Les dimensions peuvent varier en fonction du type de codes à barres, d'une taille minimale à maximale. En cas d'impression directe sur l'emballage, c'est l'imprimeur qui définit les dimensions à l'aide d'épreuves d'impression.

L'environnement de scanning doit en outre toujours être pris en compte pour définir la taille d'un code à barres. Les codes à barres destinés à des applications de détail peuvent être aussi petits que le permettent les conditions d'impression, alors que les codes à barres destinés à un environnement de stockage doivent être suffisamment grands pour être scannés à distance (comme par un conducteur d'engin).

La taille d'un code à barres se définit par une dimension-X (= largeur de la barre la plus fine) minimale, nominale (idéale) et maximale, en fonction de l'application qui va faire usage du code à barres. La hauteur minimale du code à barres doit également être respectée. De manière générale, les codes à barres plus hauts sont plus faciles à scanner.

À l'heure actuelle, les imprimeurs font encore souvent référence au concept de 'facteur d'agrandissement' afin de déterminer la taille du code à barres. C'est pour cette raison qu'on le mentionne également dans la section 6.3 pour les différents types de codes à barres.

Marges

Les codes à barres EAN/UPC, ITF-14 et GS1-128 doivent être pourvus de marges (espaces blancs), avant la première barre et après la dernière barre. Ces marges doivent absolument être respectées. Les dimensions des marges dépendent du type de code à barres et de sa taille. Toute impression dans les marges risque d'entraver la lisibilité du code à barres.

Couleur et contraste

Les scanners 1D pour codes à barres linéaires fonctionnent en mesurant la réflexion. Il doit y avoir suffisamment de contraste entre les barres foncées et les espaces clairs. Les barres foncées doivent être entièrement imprimées sans aucune brèche ou point dans les barres. Les couleurs imprimées en trame ne conviennent pas pour l'impression des codes à barres : il est préférable de travailler avec des couleurs pleines.

Étant donné qu'un scanner 1D utilise une lumière infrarouge pour les codes à barres linéaires, il considère la lumière rouge comme étant une couleur claire. Ce qui humainement pourrait sembler un contraste suffisant, ne l'est pas forcément pour le scanner. Les codes à barres peuvent être imprimés dans différentes couleurs : en règle générale on considère que les couleurs claires (rouge et orange également) sont les plus adaptées pour le fond et les marges. Les couleurs foncées comme le noir, le bleu et le vert conviennent pour les barres.

Les fonds réfléchissants peuvent influencer la réflexion et doivent faire l'objet d'un contrôle avant impression. Les emballages pelliculés transparents risquent de réduire le contraste. En cas d'utilisation, il faut effectuer une vérification sur l'ensemble de l'emballage.

À l'heure actuelle, on retrouve de plus en plus de scanners 'image based' qui permettent, outre les codes à barres 1D, de scanner également des codes à barres 2D. Les scanners image based prennent des photos des codes à barres qu'ils interprètent ensuite, contrairement à l'interprétation de la réflexion (comme les scanners 1D).

Qualité d'impression

La qualité d'impression doit être régulièrement contrôlée pour s'assurer qu'elle ne diverge pas trop du design.

La qualité d'un code à barres peut se mesurer de différentes manières. On peut utiliser des moyens simples comme l'impression d'un caractère H avec des dimensions spécifiques dans le cadre gras d'un code à barres ITF-14. Si la mauvaise qualité d'impression est visible à l'œil nu, le code à barres sera plus que probablement illisible.

Position du code à barres

Il est préférable de bien positionner le code à barres pour le processus de scanning. En cas de scanning manuel, ce sera plus facile pour l'opérateur si la position du code à barres est intuitive, car il gagnera alors en vitesse et donc en efficacité.

Les principes généraux suivants s'appliquent aux **produits scannés dans le commerce de détail**.

- **Nombre de codes à barres**

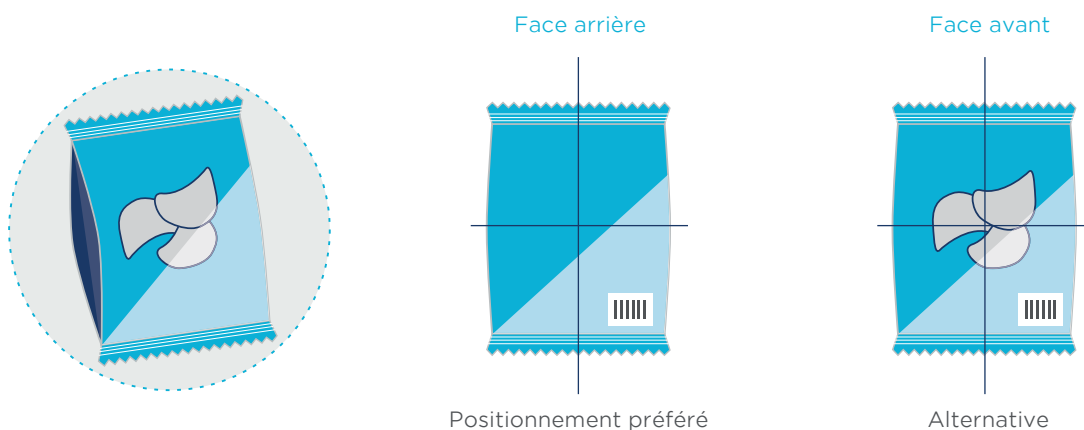
Des codes à barres contenant des GTIN différents ne peuvent jamais se trouver sur un même produit. C'est particulièrement important pour les multipacks, notamment ceux avec un emballage transparent. Les multipacks doivent avoir leur propre GTIN, et tous les autres codes à barres internes doivent être assombris. Il est recommandé d'utiliser deux ou plusieurs codes à barres qui mentionnent le même GTIN sur les unités commerciales de détail volumineuses ou lourdes (voir plus loin) et toléré sur les emballages imprimés en continu ('random wrap').



- **Position idéale**

La position idéale d'un code à barres sur une unité commerciale de détail est dans le coin inférieur droit à l'arrière (= la face opposée à la face commerciale de l'emballage). Veillez toujours à respecter les marges et l'angle (= un code à barres ne peut pas être imprimé à moins de 8 mm et à plus de 100 mm de l'angle du produit).

S'il est impossible de placer le code à barres de cette façon, il doit alors être placé dans le coin inférieur droit d'un autre côté.



- **Sachets**

Étant donné que les sachets sont rarement plats aux extrémités, il est recommandé de placer le code à barres dans la mesure du possible au milieu de l'arrière de l'emballage, à hauteur d'environ 1/3 du bas du sachet.

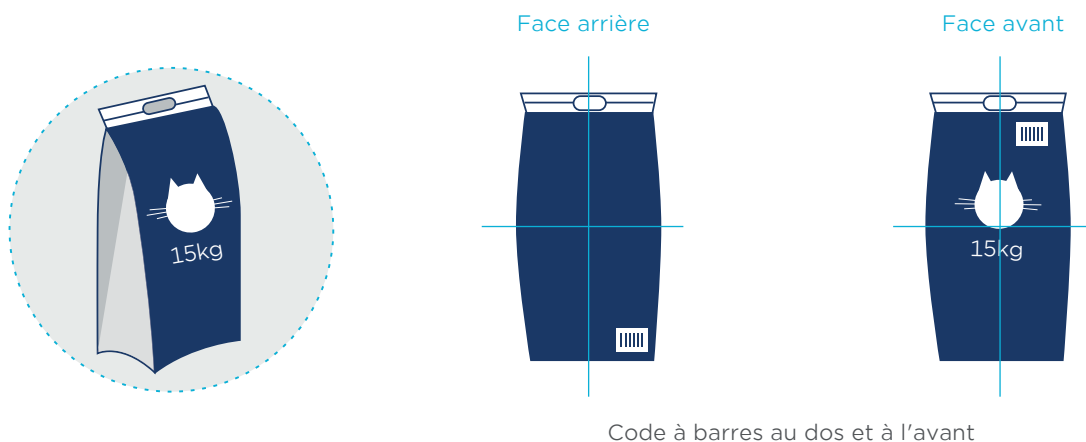
- **Blisters ou produits non-emballés**

L'angle s'applique également ici, mais il faut en outre tenir compte du fait que le code à barres doit rester accessible pour le scanner (le code à barres ne peut donc pas être imprimé sous le blister).

- **Produits lourds, grands ou volumineux**

Les produits dont le poids dépasse 13 kg ou dont deux des dimensions dépassent 45 cm sont considérés comme des 'produits lourds, grands ou volumineux'.

- Ces produits doivent être pourvus de deux codes à barres (identiques bien entendu), un au-dessus et un en-dessous sur deux faces opposées (voir illustration).



- **Orientation**

La direction du code à barres est en premier lieu déterminée par le processus d'impression. La courbure du produit joue également un rôle. Lorsque le code à barres est imprimé sur une surface courbe, il se peut qu'une partie du code à barres autour de la courbure disparaisse, de sorte que les deux extrémités du code à barres ne soient pas visibles pour le scanner.

Le risque augmente avec les grands codes à barres et/ou les produits avec un petit diamètre. En général, on préférera une orientation 'picket fence' (barres verticales), sauf pour les produits avec un petit diamètre, où l'on imprimera en orientation 'ladder' (barres horizontales).

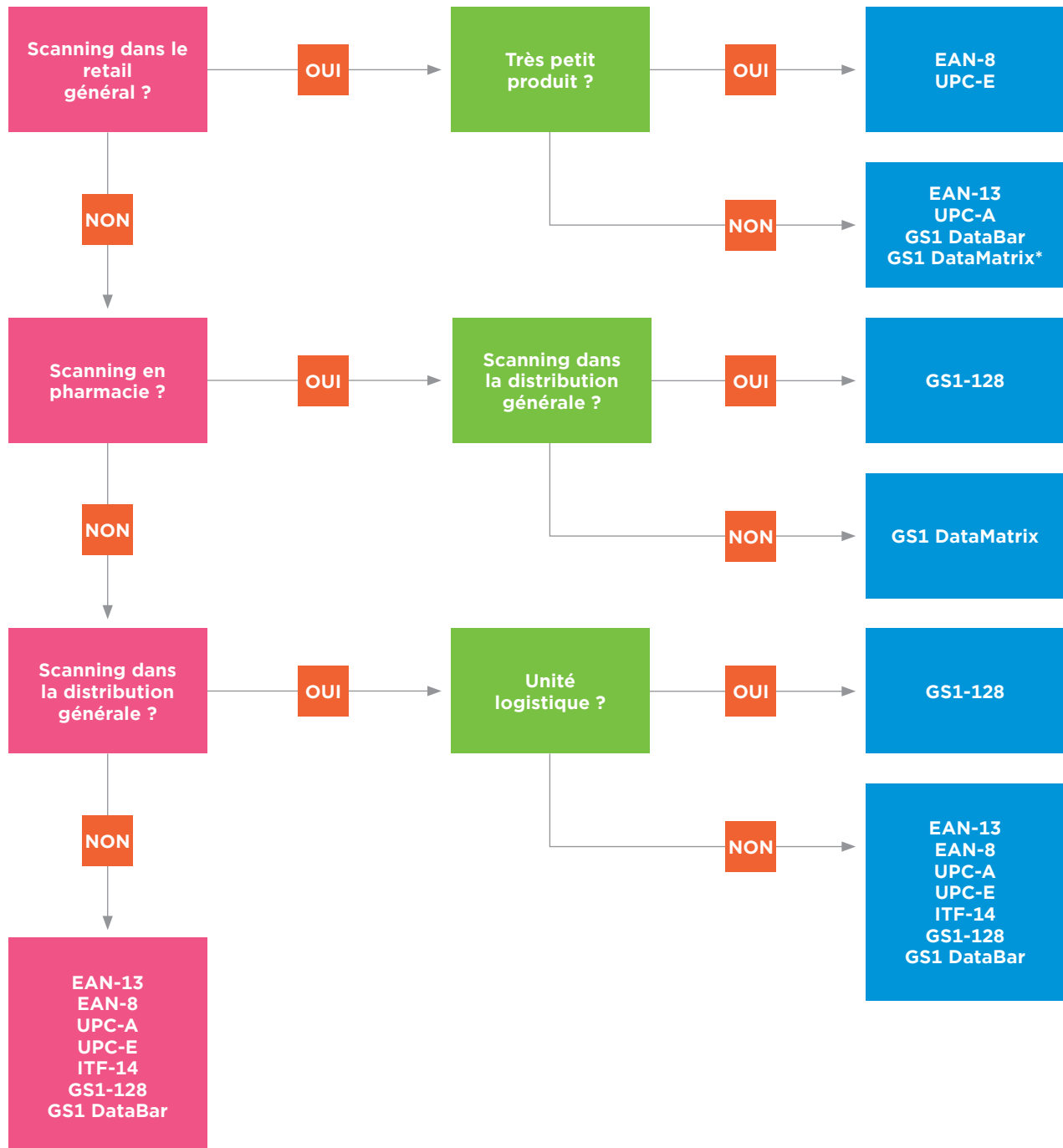


- **Éviter les problèmes**

Tout élément pouvant obscurcir et/ou endommager le code à barres doit être évité, par exemple :

- Ne placez jamais un code à barres sur une surface trop petite
- N'ajoutez pas d'éléments graphiques dans l'espace réservé au code à barres
- Ne placez jamais le code à barres (marges comprises) sur des perforations, des bords, des plis, etc.
- N'utilisez jamais d'agrafes dans un code à barres ou dans ses marges
- Ne placez jamais un code à barres dans un coin
- Ne placez jamais de code à barres sous un rabat

6.2. Tableau diagramme décisionnel



* Uniquement pour les unités commerciales de détail à poids/quantité variables



Il se pourrait que des types de codes à barres supplémentaires/autres soient utilisés pour se conformer à la législation (européenne).

6.3. Les codes à barres dans le système de GS1

À l'heure actuelle, les codes à barres EAN/UPC et GS1 DataBar peuvent être lus dans un point de vente au détail. En Belgique, il est possible dans une certaine mesure de scanner également des GS1 DataMatrix. Il s'agit cependant d'un code à barres bidimensionnel (donc pas un code à barres linéaire) qui nécessite un 'image based scanning'.

Dans d'autres applications, comme à la réception de marchandises ou dans les entrepôts, on peut utiliser les codes à barres EAN/UPC, ITF-14, GS1-128 et GS1 DataBar.

Indépendamment du type de code à barres, les données encodées doivent être mentionnées en toutes lettres sous le code à barres, ce qui permet une intervention manuelle si le code à barres n'est pas lisible.

Codes à barres EAN/ UPC

Sur les unités commerciales de détail, on peut utiliser un des codes à barres de type EAN/UPC : EAN-13, UPC-A, EAN-8 ou UPC-E. Ces codes à barres peuvent être utilisés sur des unités commerciales qui ne sont pas destinées au commerce de détail. Lorsqu'ils sont utilisés dans un environnement logistique, ces codes à barres doivent respecter des dimensions plus grandes pour permettre un scanning à distance.

Les codes à barres UPC sont principalement utilisés en Amérique du Nord, mais sont lisibles également ailleurs. Mais en Europe, on utilise le code à barres de type EAN.

REMARQUES POUR LES DIMENSIONS SUIVANTES :

- La hauteur des codes à barres est basée sur les barres courtes et n'inclut donc pas les chiffres et les barres plus longues (guard bars) sur les côtés et au milieu.
- Les dimensions minimales sont uniquement valables pour le point de vente POS (POS = Point of Sale).
- La dimension-X est la largeur de la barre la plus fine du code à barres. Plus la dimension-X est grande, plus la largeur totale du code à barres est grande.
- Les marges à gauche et à droite du code à barres sont toujours comprises dans ces dimensions.

Code à barres EAN-13

Contenu : GTIN-13
 Taille minimale : 29,83 mm x 18,28 mm
 Taille nominale : 37,29 mm x 22,85 mm
 Taille maximale : 74,58 mm x 45,70 mm
 Dimension-X minimale : 0,264 mm
 Dimension-X nominale : 0,330 mm
 Dimension-X maximale : 0,660 mm



Code à barres EAN-8

Contenu : GTIN-8
 Taille minimale : 21,38 mm x 14,58 mm
 Taille nominale : 26,73 mm x 18,23 mm
 Taille maximale : 53,46 mm x 36,46 mm
 Dimension-X minimale : 0,264 mm
 Dimension-X nominale : 0,330 mm
 Dimension-X maximale : 0,660 mm



Code à barres UPC-A

Contenu : GTIN-12
 Taille minimale : 29,83 mm x 18,28 mm
 Taille nominale : 37,29 mm x 22,85 mm
 Taille maximale : 74,58 mm x 45,70 mm
 Dimension-X minimale : 0,264 mm
 Dimension-X nominale : 0,330 mm
 Dimension-X maximale : 0,660 mm

**Code à barres UPC-E**

Contenu : GTIN-8 avec préfixe UPC, comprimé en 6 chiffres
 Taille minimale : 17,69 mm x 18,28 mm
 Taille nominale : 22,11 mm x 22,85 mm
 Taille maximale : 44,22 mm x 45,70 mm
 Dimension-X minimale : 0,264 mm
 Dimension-X nominale : 0,330 mm
 Dimension-X maximale : 0,660 mm



Les codes à barres EAN/UPC peuvent être imprimés avec un facteur d'agrandissement allant de 80 % (taille minimale) à 200 % (taille maximale). Si le code à barres doit être scanné sur un tapis roulant, il est recommandé d'utiliser un facteur d'agrandissement de 150 %. Retrouvez un tableau détaillé des dimensions pour les codes à barres EAN/UPC à l'annexe 1.

Les codes à barres EAN/UPC sont conçus pour être lus dans toutes les directions. Réduire la hauteur affecte la lisibilité omnidirectionnelle. Il s'agit uniquement d'une solution d'urgence, par exemple si la surface disponible ne permet pas d'imprimer un code à barres sur toute la hauteur. Il est fortement recommandé d'avoir recours au 'light margin indicator', un caractère 'plus grand que' (>) dont le point de la flèche correspond à la limite de la marge de droite.

GS1 DataBar

GS1 DataBar est une famille de 7 types de codes à barres linéaires, dont les 4 premiers sont adaptés pour la caisse.

- GS1 DataBar Omnidirectional
- GS1 DataBar Stacked Omnidirectional
- GS1 DataBar Expanded
- GS1 DataBar Expanded Stacked
- GS1 DataBar Truncated
- GS1 DataBar Limited
- GS1 DataBar Stacked

D'un point de vue international, le GS1 DataBar s'utilise actuellement d'un commun accord, mais en Belgique et au Luxembourg, le GS1 DataBar Expanded (Stacked) est utilisé sur les bons de réduction, et dans une moindre mesure sur les produits frais (unités commerciales de détail à poids/quantité variables).

Toutes les versions du GS1 DataBar peuvent contenir un GTIN. Les versions 'Expanded' (GS1 DataBar Expanded et GS1 DataBar Expanded Stacked) peuvent également contenir des données

supplémentaires grâce aux GS1 Application Identifiers. Cette différence influence le processus d'impression. La préimpression est possible pour les variants qui peuvent uniquement contenir un GTIN. Mais, lorsqu'il y a également des informations supplémentaires, il faut avoir recours à un processus d'impression 'on-demand'.

Les dimensions du GS1 DataBar dépendent du variant. Retrouvez ici les dimensions du GS1 DataBar Expanded Stacked. Le contenu a été défini conformément au standard du GS1 Application Identifier (voir chapitre 7). Retrouvez les informations relatives aux dimensions du GS1 DataBar Expanded (Stacked) pour les bons de réduction sur notre site Internet.

GS1 DataBar Expanded Stacked

Dimension-X minimale : 0,264 mm

Dimension-X nominale : 0,330 mm

Dimension-X maximale : 0,660 mm



(01) 0 5452140 00012 2 (15) 151103

Code à barres ITF-14

L'utilisation du code à barres ITF-14 (Interleaved Two of Five) se limite aux unités commerciales qui ne sont pas vendues à la caisse du commerce de détail.

Les entreprises qui souhaitent imprimer le code à barres directement sur le carton (surtout le carton ondulé) ont tout intérêt à utiliser le code à barres ITF-14. Ce code à barres est le plus approprié à cet effet, dans la mesure où il présente une tolérance plus élevée à l'impression. La préimpression et l'impression directe avec une imprimante thermique ou inkjet sont toutes deux possibles.

Le cadre épais (appelé également 'bearer bars') autour du code à barres est obligatoire pour l'ITF-14 et absorbe l'encre excédentaire ce qui permet une impression plus homogène des barres.

Le cadre épais n'est pas compris dans les dimensions ci-dessous :

ITF-14

Contenu : GTIN-14 ou GTIN-13 commençant par un zéro

Taille minimale : 71,40 mm x 32,0 mm

Dimensions nominales : 71,40 mm x 32,00 mm

Taille maximale : 142,50 mm x 32,00 mm

Dimension-X minimale : 0,495 mm

Dimension-X nominale : 0,495 mm

Dimension-X maximale : 1,016 mm



15424567000129

Sur les emballages, on peut utiliser des dimensions-X allant de 0,495 mm à 1,016 mm (ce qui correspond à un facteur d'agrandissement de 48,7 % à 100 %). La plus petite dimension est uniquement destinée aux étiquettes : sur carton ondulé, la taille minimale doit être de 62,5 %. Indépendamment de la taille, les barres doivent toujours mesurer au moins 31,75 mm de haut pour garantir une bonne lisibilité.

Code à barres GS1-128

Le code à barres GS1-128 n'est pas destiné à être scanné à la caisse du commerce de détail, mais uniquement dans un environnement logistique. Attention : le GS1-128 n'est pas un CODE 128 qui ne fait pas partie des codes à barres GS1.

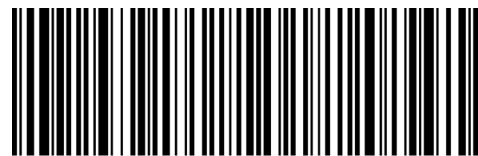
Ce code à barres permet d'encoder des informations supplémentaires en plus du GTIN, grâce aux GS1

Application Identifiers. Il est notamment utilisé sur les produits qui nécessitent un numéro de lot ou de série, ou sur les suremballages à poids/quantité variables sur lesquels il faut mentionner le poids net. Ce code à barres est généralement imprimé 'on-demand', avec une imprimante thermique. Le code à barres GS1-128 a une longueur variable qui dépend du nombre et du type de caractères encodés ainsi que de la dimension-X. Pour une longueur de données définie, la taille peut varier entre des limites établies pour atténuer les variations de qualité des différents processus d'impression. Il n'est dès lors pas possible de définir une taille maximale et minimale.

Le contenu du GS1-128 est défini conformément au standard du GS1 Application Identifier (voir chapitre 7).

GS1-128

Dimension-X minimale : 0,495 mm
 Dimension-X nominale : 0,495 mm
 Dimension-X maximale : 1,016 mm



Sur la base des dimensions nominales (dimension-X = 1 mm), les codes à barres GS1-128 peuvent être imprimés avec un facteur d'agrandissement de 25 % à 100 %. Pour garantir un scanning efficace dans n'importe quel environnement, également sur tapis roulant, il est recommandé d'utiliser un facteur d'agrandissement de 50 %. Tout comme pour les codes à barres ITF-14, les dimensions-X autorisées pour les codes à barres GS1-128 sur les suremballages varient de 0,495 mm et 1,016 mm (ce qui correspond à un facteur d'agrandissement de 48,7 % à 100 %). La hauteur doit également être de minimum 31,75 mm.

GS1 DataMatrix

Le GS1 DataMatrix est un DataMatrix ISO version ECC 200. Le symbole Fonction 1 en première position assure la conformité au système de GS1.

Le GS1 DataMatrix est utilisé par les entreprises du secteur des soins de santé, par exemple sur les médicaments et les dispositifs médicaux. Il est de plus en plus utilisé sur les unités commerciales de détail à poids variable. Ce code à barres 2D permet, grâce aux GS1 Application Identifiers, d'encoder une grande quantité de données sur une petite surface. Pour pouvoir lire ce type de code à barres, il faut utiliser un scanner image ou 2D. Un des avantages du GS1 DataMatrix est qu'il peut aussi bien être imprimé que gravé sur les supports ('Direct Part Marking').

Les dimensions du GS1 DataMatrix sont définies en fonction de sa dimension-X :

GS1 DataMatrix

Dimension-X minimale : 0,369 mm
 Dimension-X nominale : 0,495 mm
 Dimension-X maximale : 0,990 mm



(01)65415478940005(17)180610

Le contenu du GS1 DataMatrix est défini conformément au standard du GS1 Application Identifier (voir chapitre 7).

Le GS1 QR Code est un autre type de code à barres 2D, mais peu utilisé au niveau international. Il diffère du QR Code bien connu, qui n'est pas basé sur les standards de GS1 et dans lequel il est uniquement possible d'encoder des URL. Selon les standards de GS1, le GS1 QR Code peut en outre uniquement être utilisé pour les unités commerciales de détail à poids/quantité variables (moyennant un accord bilatéral entre fournisseur et retailer), mais cela n'est pas mis en pratique. C'est pour cette raison que ce type de code à barres n'est pas repris dans ce manuel.

6.4. Choix du type de code à barres

La numérotation d'article et l'apposition effective du code à barres sont deux actions à part entière, et il est préférable que deux intervenants différents s'en chargent. La source (propriétaire de la marque) attribue le numéro et le fabricant appose le code à barres sur l'emballage.

Il est également possible d'attribuer un GTIN sans utiliser de code à barres. Cela se fait s'il est impossible de placer un code à barres, par exemple sur un très petit produit de maquillage, une unité électrique ou des marchandises en vrac (comme du sable). Dans de tels cas, le numéro peut être utilisé dans des messages et catalogues électroniques.

Les éléments suivants doivent être pris en considération au moment de choisir le type de code à barres :

- Surface disponible sur le produit
- Données qui doivent être encodées : uniquement le numéro d'identification ou également des données supplémentaires ?
- Environnement de scanning

Tableau 6.4.1. Encoder les numéros d'identification de GS1 dans un code à barres

Numéro	Les codes à barres suivants peuvent être utilisés :
GTIN-8	EAN-8 (GS1 DataBar)
GTIN-12	UPC-A ITF-14 GS1-128 GS1 DataBar GS1 DataMatrix
GTIN-13	EAN-13 ITF-14 GS1-128 GS1 DataBar GS1 DataMatrix
GTIN-14	ITF-14 GS1-128 GS1 DataBar GS1 DataMatrix

*Attention : le code à barres GS1 DataMatrix peut actuellement être uniquement utilisé pour des unités commerciales de détail à poids/quantité variables (moyennant un accord bilatéral entre fournisseur et retailer).



Attention, le type de code à barres détermine la longueur du GTIN. Dans un ITF-14 ou dans les codes à barres qui utilisent les GS1 Application Identifiers (voir chapitre suivant), il faut toujours encoder un GTIN de 14 chiffres ; soit un GTIN-14 soit un GTIN-13 précédé d'un zéro.

7. Le standard du GS1 Application Identifier

Le GS1-128, mais aussi le GS1 DataMatrix et les versions Expanded du GS1 DataBar, sont des codes à barres extrêmement flexibles. Ils peuvent contenir des données de longueur fixe ou variable et combiner différents champs de données dans un seul code à barres. Cette technique s'appelle la concaténation.

Dans ces codes à barres, chaque champ de données est précédé d'un Application Identifier (AI). Les Application Identifiers sont des préfixes qui définissent de façon unique le contenu et le format du champ de données qui suit. Ces données se composent de caractères alphabétiques et/ou numériques, en fonction de l'Application identifier, et ont une longueur fixe ou variable. La longueur maximum du champ de données est de 34 caractères.

Les attributs sont associés à une unité commerciale ou logistique. Seuls, ils n'ont aucune signification. Les attributs peuvent être encodés au moyen d'AI. Il existe, par exemple, des AI pour les mesures commerciales (comme le poids net en kilogramme) et des AI pour les mesures logistiques (comme le poids brut en kilogramme).

Extrait du tableau des AI et Application Identifiers les plus utilisés

AI	Donnée	Format
00	Serial Shipping Container Code	n2+n18
01	Global Trade Item Number	n2+n14
02	GTIN of trade items contained in a logistic unit	n2+n14
10	Batch or lot number	n2+an..20
11	Production date (YYMMDD)	n2+n6
15	Best Before Date (YYMMDD)	n2+n6
16	Sell by date (YYMMDD)	n2+n6
17	Expiration Date (YYMMDD)	n2+n6
20	Product Variant (YYMMDD)	n2+n2
21	Serial number	n2+an..20
310X	Net weight (kilograms)	n4+n6
37	Count of items contained in a logistic unit	n2+n..8
401	Consignment number	n3+an..30
420	Ship to (deliver to) postal code	n3+an..20

Légende

- n = numérique
- an = alphanumérique
- .. = longueur de chiffres variable
- chiffres = nombre de caractères
- X = place de la décimale

Code à barres GS1-128

Exemple d'un code à barres GS1-128 contenant un GTIN (01), une date de péremption (15) et un numéro de lot (10).



ATTENTION !

L'utilisation des AI est conditionnée par des règles. Ainsi, l'AI (02) doit toujours être utilisé en combinaison avec l'AI (37), et uniquement si utilisé sur une étiquette logistique GS1 (voir chapitre 8.2).

Certains AI ne peuvent **jamais** être utilisés **ensemble**. C'est le cas pour les **AI (01) et AI (02)**.

Les entreprises doivent respecter ces règles et ne peuvent pas choisir librement les AI dans la liste.

De plus, le champ de données qui suit les AI (01) et (02) a une longueur fixe de 14 chiffres.

Pour encoder un GTIN-13, vous devez commencer par ajouter un zéro au début, comme dans l'exemple ci-dessus. Ce dernier n'a aucune influence sur le reste des données.

Pour consulter les règles détaillées, veuillez-vous référer à l'annexe 2 de ce manuel ou aux General Specifications disponibles sur https://www.gs1.org/docs/barcodes/GS1_General_Specifications.pdf.

8. Unités logistiques

Définition

Une unité logistique, c'est une unité individuelle composée pour le transport et/ou le stockage, dont la gestion doit être assurée tout au long de la chaîne d'approvisionnement.

Exemples d'unités logistiques :

- une boîte avec 12 jupes et 20 vestes (en différentes tailles et couleurs)
- une palette avec 40 caisses contenant chacune 12 pots de peinture

Le tracking et tracing des unités logistiques au sein de la chaîne d'approvisionnement fait partie des applications principales du système de GS1. Pour ce faire, les unités logistiques sont identifiées au moyen d'un **Serial Shipping Container Code ou SSCC**. Ce numéro de série est unique pour chaque unité logistique et suffit en principe pour l'ensemble des applications logistiques. L'entité qui crée l'unité logistique est responsable de l'attribution du SSCC. Il peut également s'agir d'un prestataire de services logistiques qui va réagréger une unité logistique précédemment identifiée (= nouvelle composition) ; la nouvelle unité logistique doit dès lors être identifiée avec un nouveau SSCC créé par le prestataire de services logistiques. Si le propriétaire de la marque propose également l'unité logistique comme unité commerciale, cette dernière doit en outre être identifiée avec un GTIN.

Mentionner un SSCC sans informations supplémentaires peut suffire pour les transactions. Cela est possible si les partenaires commerciaux, transporteurs et tiers compris, échangent en parallèle des messages EDI relatifs aux détails de l'unité logistique (voir également section 9.3), et disposent des documents nécessaires pour y avoir accès au moment de scanner le SSCC. Dans la mesure où toutes ces conditions ne sont pas toujours remplies, il est judicieux d'ajouter au SSCC une série d'attributs produits supplémentaires (comme le GTIN de l'unité commerciale, le numéro de lot...) sur l'étiquette. Grâce au standard GS1 pour l'étiquette logistique (voir également section 9.2), les utilisateurs disposent d'un standard international qui peut être utilisé facilement et sans ambiguïté par tous les partenaires commerciaux.

8.1. Le SSCC

Structure du SSCC

Le SSCC est une clé d'identification de GS1 composée de 18 chiffres qui identifie de façon claire l'unité logistique à laquelle il est attribué. L'unité logistique peut être homogène ou hétérogène.



Les organisations disposant d'un préfixe d'entreprise chez GS1 Belgium & Luxembourg doivent créer le SSCC comme suit :

Extension du numéro de série		Préfixe d'entreprise GS1 (54 M1M2 ...) et numéro de série (X1X2 ...)														Chiffre de contrôle		
OU OU OU	X	5	4	M ₁	M ₂	M ₃	M ₄	M ₅	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	C
	X	5	4	M ₁	M ₂	M ₃	M ₄	M ₅	M ₆	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	C
	X	5	4	M ₁	M ₂	M ₃	M ₄	M ₅	M ₆	M ₇	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	C
	X	5	4	M ₁	M ₂	M ₃	M ₄	M ₅	M ₆	M ₇	M ₈	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	C
	X	5	4	M ₁	M ₂	M ₃	M ₄	M ₅	M ₆	M ₇	M ₈	M ₉	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	C

Le numéro de série est attribué par l'utilisateur. Le numéro de série est complété par un chiffre supplémentaire (valeur entre 0 et 9) qui se place au début du SSCC (il vient donc avant le préfixe d'entreprise GS1).

L'utilisateur doit veiller à ce que chaque unité logistique reçoive un SSCC différent, et que ce SSCC demeure unique pendant minimum 12 mois après réception de cette unité logistique. Le SSCC est attribué de préférence de manière séquentielle.

Le SSCC est toujours encodé dans un code à barres GS1-128 (voir section 6.3) et apposé sur l'unité logistique. L'Application Identifier pour le SSCC est (00).

Étant donné que chaque unité logistique doit recevoir un SSCC unique, il est impossible d'imprimer à l'avance le code à barres contenant le SSCC sur l'emballage de l'unité logistique. En toute logique, on crée une étiquette que l'on appose au moment où l'unité logistique est composée.

8.2. L'étiquette logistique GS1

L'étiquette logistique GS1 permet d'identifier clairement une unité logistique (palette, container ou autres unités d'envoi). Il est préférable d'utiliser l'étiquette logistique en combinaison avec le bon de livraison électronique (DESADV).

Retrouvez plus d'informations à propos de l'étiquette logistique sur le site Internet de GS1 Global : https://www.gs1.org/docs/tl/GS1_Logistic_Label_Guideline.pdf



Des exigences supplémentaires pour l'étiquette logistique GS1 sont d'application pour le marché belgo-luxembourgeois, retrouvez-les sur le site Internet de GS1 Belgium & Luxembourg.



Lay-out

L'étiquette logistique GS1 se divise en 3 parties :

- **Supérieure** : texte libre qui n'est pas encodé dans les codes à barres, dans lequel on recommande au minimum de mentionner le nom et l'adresse du fournisseur.
- **Centrale** : mention en toutes lettres des données contenues dans les codes à barres en dessous. Chaque AI est mentionné au moyen du Data Title correspondant. (Voir dernière colonne du tableau à l'annexe 2).
- **Inférieure** : les codes à barres avec les AI utilisés.

Le SSCC qui identifie l'unité logistique doit obligatoirement être mentionné dans le code à barres et dans le texte en toutes lettres sur l'étiquette logistique. Si l'unité logistique est également une unité commerciale, le GTIN doit également être mentionné.

Sur les unités logistiques homogènes, des attributs peuvent également être mentionnés comme suit : date de péremption, numéro de lot, GTIN des unités contenues (comme le GTIN du carton sur la palette), quantités, etc.

<i>FROM (recommended):</i> Best Choc Company Stefanialaan 56, 1000 Brussels	<i>TO (optionally):</i> Name client Address client
Chocolate Raspberry Bars	
SSCC: 05412345000000006	
GTIN: 25412345600187	
BEST BEFORE: 12/05/2015	
BATCH/LOT: 1A2B3	
 (01)25412345600187 (15) 150512 (10) 1A2B3	
 (00) 05412345000000006	

Les codes à barres

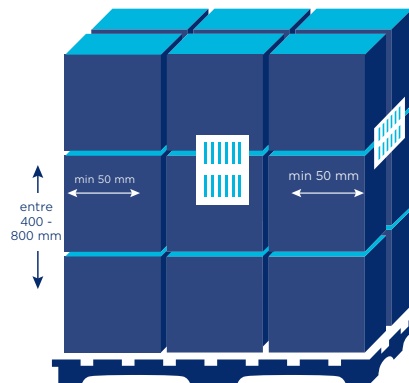
Tous les codes à barres sur l'étiquette logistique sont conformes aux règles du standard de l'Application Identifier et du code à barres GS1-128. Différentes données peuvent être concaténées dans un même code à barres. La dimension-X recommandée est de minimum 0,495 mm et de maximum 0,940 mm (= largeur maximum de 165 mm).

Les codes à barres sont toujours imprimés à la verticale. Le code à barres contenant le SSCC doit toujours se trouver tout en bas de l'étiquette. La hauteur recommandée pour le code à barres avec le SSCC est de 31,75 mm.

Position sur la palette

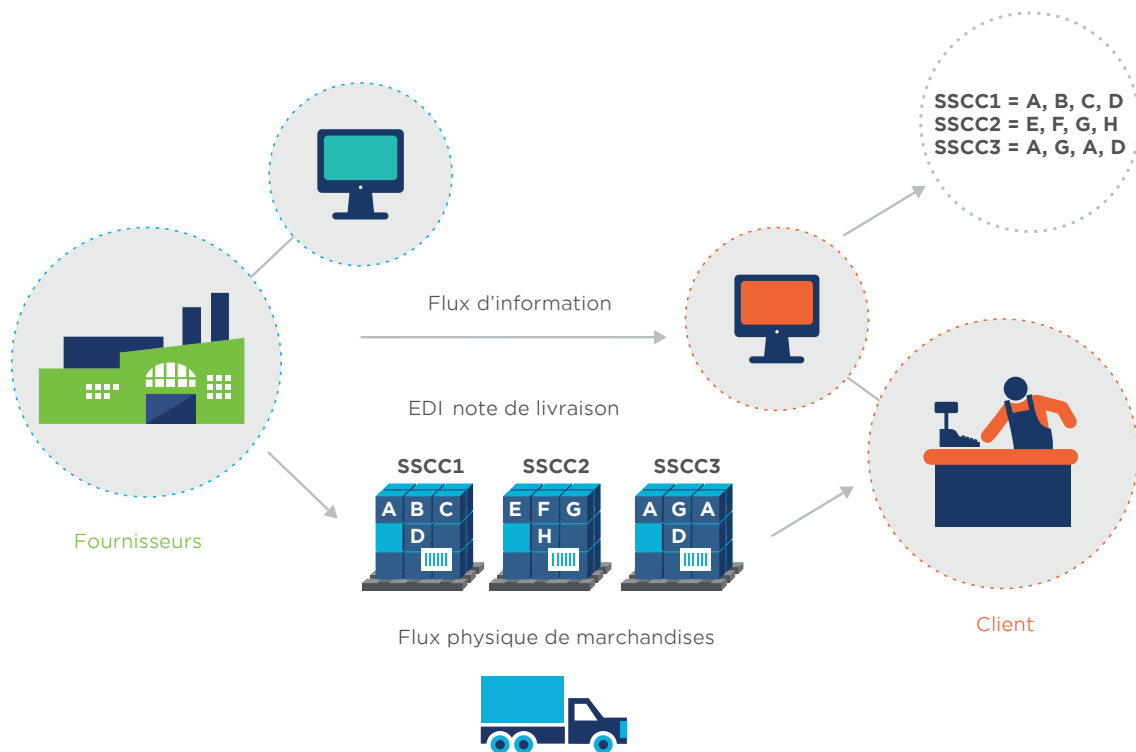
L'étiquette logistique doit être collée à entre 400 et 800 mm de la base de la palette et à minimum 50 mm du bord vertical.

Il faut coller minimum 2 étiquettes logistiques sur des faces adjacentes de l'unité logistique.



! Sur 2 faces adjacentes de l'unité logistique

8.3. Le SSCC et la note de livraison EDI



Au sein des standards de GS1, le SSCC c'est la clé qui permet un suivi et traitement efficaces des processus logistiques. Le SSCC, c'est l'élément qui fait le lien entre le flux de marchandises et le flux d'informations électroniques. Lors de la réception des marchandises, il suffit en principe de scanner le SSCC pour disposer de toutes les informations relatives aux marchandises contenues dans l'unité logistique. Il faut pour ce faire que ces informations aient été échangées au préalable.

Les messages EDI de GS1 constituent la façon la plus efficace de fournir les informations liées à un envoi aux intervenants concernés.

Chez l'expéditeur, les SSCC des unités logistiques sont scannés pour confirmer l'envoi et s'assurer que les marchandises seront chargées dans le bon véhicule et envoyées vers la bonne destination. Une fois les SSCC scannés, le système d'informations peut vérifier si la commande est complète. Le système peut en outre imprimer la lettre de voiture, envoyer la note de livraison électronique automatiquement et émettre la facture avant l'envoi effectif des marchandises.

Le destinataire de la note de livraison EDI (un synonyme pour DESADV) sait ainsi à l'avance quelles sont les marchandises en route, ce qui lui permet d'en préparer la réception. Étant donné que le contenu de l'envoi a déjà été partagé électroniquement, les contrôles et procédures lors du déchargement peuvent être considérablement simplifiés.

Le concept ci-dessus peut être appliqué à différentes étapes dans un trajet plus long, lors duquel les marchandises sont transbordées à plusieurs reprises. Cela permet de savoir en permanence où la commande se trouve ('tracking & tracing').

9. Produits à poids/quantité variables

Définition

Les unités commerciales à quantité variable sont des unités vendues, commandées ou fabriquées dans des quantités qui peuvent varier continuellement. Il s'agit, par exemple, de fruits et légumes, de viande, de fromage, de corde...

9.1. Unités commerciales à poids/quantité variables à l'exception des unités commerciales de détail

Il s'agit des produits vendus et échangés entre partenaires commerciaux, qui ne sont pas scannés à la caisse. En voici quelques exemples :

- Produits vendus en bulk (fruits et légumes) ou au mètre (corde, câble)
- Produits fabriqués à l'unité (fromage, carcasse de viande)
- Groupage fixe d'unités commerciales de détail à poids/quantité variables (boîte avec 6 poulets, avec 3 fromages...)

Les unités commerciales à poids/quantité variables, à l'exception des unités commerciales de détail, sont identifiées au moyen d'un GTIN-14 qui commence par un 'indicateur' 9. Ce GTIN-14 doit obligatoirement être accompagné d'une quantité ou d'un poids. Cela peut se faire à l'aide des Application Identifiers correspondants, lorsque l'information est encodée dans le code à barres.

Le chiffre 9, en première position dans le GTIN-14, fait partie intégrante de ce numéro et indique que d'autres informations relatives au poids ou à la quantité doivent obligatoirement suivre.

S'il existe différents groupages standards d'une même unité commerciale à poids/quantité variables, chacun de ces groupages doit avoir un GTIN distinct qui commence à chaque fois par un 9.

Le numéro d'identification complet est composé comme indiqué ci-après, si la quantité est mentionnée avec son poids net en kilogramme. Pour d'autres unités de mesure, veuillez-vous référer à la liste complète des AI à l'annexe 2.

AI	GTIN	AI	Quantité
01	9 N ₁ N ₂ N ₃ N ₄ N ₅ N ₆ N ₇ N ₈ N ₉ N ₁₀ N ₁₁ N ₁₂ C	3 1 0 X	Q ₁ Q ₂ Q ₃ Q ₄ Q ₅ Q ₆

Type de code à barres

Les données peuvent être traduites dans 3 types différents de code à barres :

- Idéalement, dans un GS1-128 de sorte que le GTIN et le poids/quantité soient mentionnés dans un seul et même code à barres. Le GTIN est précédé par l'Application Identifier (01). Les AI pour le poids/quantité sont ceux allant de (310X) à (369X).
- Dans un GS1 DataBar Expanded ou GS1 DataBar Expanded Stacked, il est également possible d'encoder un GTIN ainsi que le poids/la quantité variables grâce à l'Application Identifier (01) pour le GTIN et (310X) à (369X) pour le poids/la quantité variables.

Le poids/quantité, AI (310X) à (369X), se mentionne toujours dans un champ de 6 chiffres, dans l'unité de mesure définie par l'AI. La place de la virgule est signalée par un 'X'. Si la valeur de ce chiffre est '0', cela signifie que la virgule n'est pas utilisée. La valeur '2' signifie que deux chiffres suivent après la virgule. Exemple : 005250 précédé de l'AI (3103) correspond à 5,250 kilogrammes.

9.2. Unités commerciales de détail à poids/quantité variables

Généralement, l'ensemble des solutions pour les unités commerciales de détail à poids/quantité variables sont exclusivement nationales ou internes. Les entreprises qui exportent de tels produits doivent utiliser la solution du pays en question. Outre le numéro d'article national, il faut également attribuer un poids/une quantité ou le prix à payer à ce type d'unité commerciale de détail et l'encoder dans un type de code à barres que l'on peut scanner à la caisse. Le code à barres EAN ou UPC classique ne permet cependant que d'encoder 13 chiffres, raison pour laquelle chaque pays ou retailer a prévu une structure spécifique. On vous explique ci-dessous :

- comment les fabricants peuvent créer des numéros nationaux pour le marché belgo-luxembourgeois
- comment les distributeurs peuvent également créer des numéros internes
- quels codes à barres, outre les EAN ou UPC classiques, peuvent être utilisés et apporter ainsi une alternative à l'utilisation des numéros d'articles nationaux ou des numéros internes.



Produits préemballés vendus sous la marque du fabricant

Pour la solution nationale, basée sur le code à barres EAN/UPC, GS1 Belgium & Luxembourg a réservé les préfixes 295, 296 et 28 pour l'identification des produits préemballés, vendus sous la marque du fabricant.

Les préfixes 295 et 296 signifient que le prix est mentionné en euro. Le préfixe 28 signifie que le poids net est mentionné.

Lorsqu'un fabricant commercialise de tels produits, il doit gérer un seul numéro d'article national par produit pour l'ensemble de ses clients en Belgique et au Luxembourg.



Formats nationaux avec mention du prix

Prix jusqu'à 99,99 euros

Préfixe			Numéro d'article national (*1)					Prix en euro (2 décimales)				Chiffre de contrôle
2	9	5	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₅	E ₁	E ₂	E ₃	E ₄	C

Prix jusqu'à 999,99 euros

Préfixe			Numéro d'article national (*1)					Prix en euro (2 décimales)				Chiffre de contrôle
2	9	6	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	E ₁	E ₂	E ₃	E ₄	E ₅	C

EDI® Levernota



Format national avec champ pour le poids

Préfixe		Numéro d'article national (*1)					Poids (3 décimales)					Chiffre de contrôle
2	8	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₅	Q ₁	Q ₂	Q ₃	Q ₄	Q ₅	C

Où :

(*1) Numéro d'article national : attribué par GS1 Belgium & Luxembourg.



Vos produits préemballés vendus sous la marque du distributeur ou produits emballés dans le magasin

Les produits préemballés vendus sous la marque du distributeur ou les produits pesés et emballés sur place doivent être identifiés par le distributeur. GS1 Belgium & Luxembourg recommande la structure suivante :

Préfixe		Numéro d'article (*1)				CP (*2)	Prix en euro (2 décimales)					Chiffre de contrôle
0	2	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	CP	P ₁	P ₂	P ₃	P ₄	P ₅	C

Où :

(*1) Numéro d'article : attribué par le distributeur.

(*2) Chiffre de contrôle prix (CC) : l'algorithme de calcul est connu par l'imprimeur et les fabricants de balances.

Cette structure étant seulement recommandée, les distributeurs peuvent opter pour une autre structure. Ils peuvent à cet effet utiliser les préfixes GS1 allant de 20 à 27.

L'utilisation des numéros d'identification nationaux/internes comporte cependant des inconvénients : cela entrave la traçabilité dans la chaîne, l'échange international de données et la vente en ligne. GS1 entend standardiser, au niveau international, l'identification des articles à poids variable et migrer les numéros nationaux/internes vers un GTIN.

C'est pour cette raison que GS1 Belgium & Luxembourg n'attribuera plus de numéros d'article nationaux dès 2023 aux fabricants qui fournissent le marché belgo-luxembourgeois. Ils devront dès lors attribuer des GTIN à leurs unités commerciales de détail à poids/quantité variables.



Types de codes à barres pour les produits à poids variable

L'encodage d'un GTIN et des informations qui y sont liées (comme le poids) ne peut pas se faire dans un code à barres classique de type EAN/UPC. Nous vous avons expliqué ci-dessus comment l'utilisation d'un numéro national ou interne permet de solutionner ce problème. Mais il existe également des codes à barres qui suivent le standard de l'Application Identifier, ce qui permet l'utilisation du GTIN et l'ajout du poids/prix. Il s'agit :

- du GS1 DataBar Expanded (Stacked) : un code à barres linéaire déjà utilisé en Belgique et au Luxembourg pour les bons de réduction.
- le GS1 DataMatrix : un code à barres 2D déjà utilisé chez plusieurs retailers en Belgique et au Luxembourg. L'utilisation du GS1 QR Code (également 2D) est également autorisée conformément aux standards de GS1, mais pas implémentée sur le marché belgo-luxembourgeois.

Attention : avant de commencer à utiliser le GS1 DataMatrix, vous devez vous assurer que vos partenaires commerciaux sont bien en mesure d'imprimer, scanner et/ou traiter les codes à barres 2D.

Attention : le GS1 DataMatrix, comme seul code à barres sur l'étiquette, peut uniquement être utilisé lorsqu'il s'agit d'unités commerciales de détail à poids/quantité variables.

9.3. Identification des unités commerciales à poids/quantité variable dans les messages EDI

Sur les documents et dans les messages EDI comme une commande, une note d'envoi et une facture, les unités commerciales à poids/quantité variables doivent toujours être identifiées avec un GTIN-14 qui commence par un indicateur 9. Les numéros attribués aux unités commerciales de détail à poids/quantité variables (préfixes 02 et de 20 à 29) ne peuvent jamais être utilisés dans les messages EDI, car ces numéros ne sont pas uniques dans un environnement ouvert.

Exemples :

- Steaks d'environ 200 grammes, commercialisés dans des barquettes de 20 et dans des boîtes de 5 barquettes :
 - GTIN barquette : 95428012850013
 - GTIN boîte : 95428012850020
- Le câble est vendu au mètre
 - GTIN câble : 95427014950011

10. Applications particulières

10.1. Livres

Les éditeurs ont deux solutions pour numéroter leurs livres :

- Utiliser la structure de numérotation 'classique' GTIN-13 ou GTIN-12.
- Utiliser le système de numérotation international ISBN. Le numéro ISBN, qui commence par le préfixe GS1 'Bookland' 978 ou 979, comporte 13 chiffres tout comme un GTIN-13. Vous pouvez demander un numéro ISBN auprès d'une organisation GS1.

Numéro ISBN international										
Préfixe bookland		Numéro de livre unique							Chiffre de contrôle	
978 of 979	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	C

Un numéro ISBN, tout comme un GTIN-13, peut être encodé dans un code à barres EAN-13. Un GTIN-12 peut être encodé dans un code à barres UPC-A (voir section 6.3).

10.2. Magazines

Les éditeurs ont deux solutions pour numéroter leurs magazines :

- Utiliser la structure de numérotation 'classique' GTIN-13 ou GTIN-12.
- Utiliser le système de numérotation international ISSN. Vous pouvez demander un numéro ISSN auprès d'une organisation GS1.

Préfixe			Numéro ISSN (sans chiffre de contrôle)							Variant		Chiffre de contrôle
9	7	7	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	V ₁	V ₂	C

Les deux positions 'variantes' peuvent être utilisées pour identifier les variants d'un même titre vendu à un prix différent ou différentes éditions d'un journal durant une même semaine. S'il est inutilisé, on remplace ces deux positions par 00. Un numéro ISSN peut, tout comme un GTIN-13, être encodé dans un code à barres EAN-13. Un GTIN-12 peut être encodé dans un code à barres UPC-A (voir section 6.3).

L'information supplémentaire relative au titre est mentionnée dans un code add-on de 2 ou 5 chiffres. Cette dernière est notamment utilisée pour la gestion des exemplaires invendus.

10.3. Numérotation interne dans un magasin ou un entrepôt

Il arrive que les entreprises numérotent des produits pour un usage interne. Au sein de la structure de numérotation de GS1, les préfixes 02, 04 et de 20 à 27 sont réservés à cet effet.

Ces numéros ne peuvent pas être utilisés en dehors de l'entreprise. Les numéros internes ne peuvent pas non plus être utilisés pour l'échange (international) d'informations produits (comme avec GDSN de GS1) ou transactionnelles (comme les messages EDI). Les numéros internes entravent la traçabilité au sein de la chaîne et freinent le recours à l'e-commerce. Lorsque deux entreprises fusionnent, les numéros internes perdent leur caractère unique.

10.4. Bons de réduction

Les bons de réduction donnent droit à une réduction de prix ou à un produit gratuit à la caisse. Depuis le 1er février 2015, les émetteurs de bons de réduction doivent identifier leurs bons avec un **Global Coupon Number** (GCN en abrégé).



Attention ! L'émetteur de bons de réduction ne peut pas créer lui-même son GCN, il doit en faire la demande auprès de GS1 Belgilux ou HighCo Data.

Le GCN identifie le bon de réduction de façon unique au niveau international. Ce standard GS1 international est déjà utilisé sur le marché Belgo-luxembourgeois. Ce n'est cependant pas le cas de tous les pays.

Exemple de GCN

GLOBAL COUPON NUMBER																				
Préfixe d'entreprise GS1							Numéro de référence du bon					Chiffre de contrôle		Numéro de série (optionnel)						
5	4	0	0	2	0	1			0	0	0	0	1	7	0	0	0	0	0	1
5	4	2	5	0	0	0	7	2	0	0	1			0	0	0	0	0	0	1

Pour les bons de réduction personnalisés (comme un e-Coupon), un numéro de série est ajouté après le GCN, ce qui identifie le consommateur de façon unique. Ce numéro, attribué par l'émetteur, se compose uniquement de chiffres et peut comporter un maximum de 12 caractères (le champ de données à une longueur variable). Toutes les données sont en outre intégrées dans un seul et même code à barres.

Le GCN, précédé de l'AI (255), est encodé dans un code à barres de type GS1 DataBar Expanded ou Expanded Stacked.

La valeur du bon doit être mentionnée en toutes lettres sur le bon de réduction, mais également directement dans le code à barres, de sorte qu'elle puisse être lue automatiquement à la caisse du point de vente. Cela se fait au moyen de l'AI (390X). Les points de fidélité peuvent être encodés grâce à l'Application Identifier (8111) dans le GS1 DataBar, tout comme le pourcentage de réduction grâce à l'Application Identifier (394X). Les trois Applications Identifiants susmentionnés doivent être utilisés en combinaison avec l'AI (255) pour le GCN.

Exemple d'e-coupon personnalisé

e-coupon





-0,30€

à l'achat d'Alpro cuisine (1L) pour une valeur minimale de 3€

Réservé à
GS1 Belgium & Luxembourg

Valable jusqu'au
31/12/2014

Message au consommateur: Ce bon vous est accordé à titre personnel. Tout usage illégitime tel que : copie, falsification, diffusion via Internet, présentation à la caisse pour un autre achat, etc. mènera à poursuite. Un seul bon par produit acheté sera accepté. Ni remboursement, ni échange, ni remboursement contre argent ne sont permis. Cette offre est non cumulable et valable uniquement en Belgique et au Grand-Duché du Luxembourg.

Message à MM les détaillants: Les bons doivent être renvoyés pour contrôle et remboursement à HighCo-DATA Benelux, Kruiskouter 1 -1730 Asse, et ceci au plus tard à la date limite de validité + 3 mois.





(255)5425003940002541000023459(3901)003

0 - GS1 Belgium & Luxembourg

10.5. Cartes clients

GS1 Belgium & Luxembourg propose les structures de numérotation suivantes pour les cartes clients :

Préfixe d'entreprise GS1 (548 M1M2...) et numéro de carte (X1X2...)											Chiffre de contrôle	
5	4	8	M ₁	M ₂	M ₃	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	C
5	4	8	M ₁	M ₂	M ₃	M ₄	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	C

Où :

- le préfixe d'entreprise est spécialement réservé à cette application et n'est en rien lié à l'attribution des GTIN, GLN et SSCC.
- le numéro de carte est attribué par l'utilisateur.

10.6. Bons de vidanges

GS1 Belgium & Luxembourg propose la structure suivante pour la numérotation des bons de vidanges émis par les appareils automatiques pour la reprise des vidanges (bouteilles, bacs...).

Prefix			Numéro de sécurité (*1)					Valeur du bon (*2)				Chiffre de contrôle
9	8	0	Z ₁	Z ₂	Z ₃	Z ₄	Z ₅	V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	C

Où :

- (*1) le numéro de sécurité (5 positions) peut être défini par chaque distributeur. Il peut s'agir, par exemple, d'un numéro séquentiel qui augmente de 1 à chaque fois qu'un nouveau bon est émis. Le système de caisse sera ensuite en mesure de reconnaître un bon déjà émis. Ce numéro peut également se composer d'un numéro de machine de 2 chiffres et d'un numéro séquentiel de 3 chiffres, lorsque le client a le choix entre plusieurs machines au même endroit.
- (*2) la valeur du bon (4 positions) est exprimée en € avec deux chiffres après la virgule. Si un bon de vidanges dépasse 99,99 €, un second bon est émis.

11. Numéros de lieu

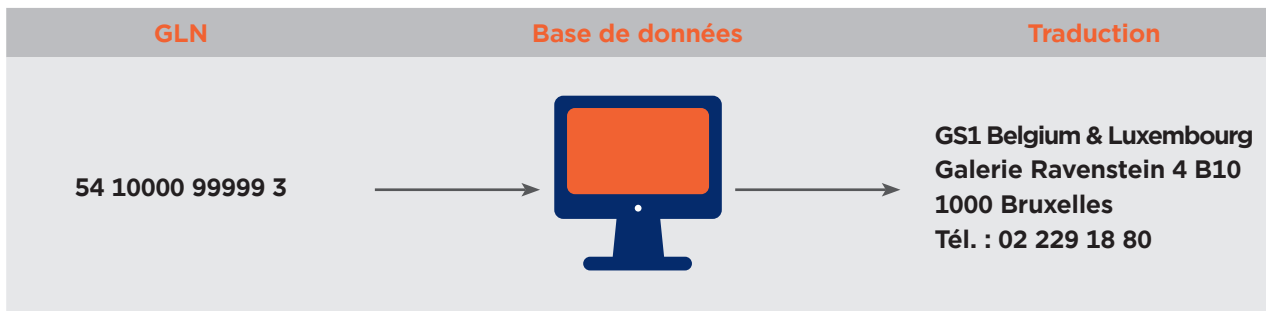
Définition

Un GLN ou Global Location Number, est un numéro unique qui identifie un lieu.

Il peut s'agir de :

- une entité juridique : une entreprise, une filiale ou un département
- une entité fonctionnelle : un département spécifique au sein d'une entité juridique
Exemple : un département comptabilité
- une entité physique : un endroit spécifique au sein d'un bâtiment
Exemples : un local de rangement, une zone de déchargement, une chambre d'hôpital
- une localisation digitale
Exemple : un dossier ou une localisation Sharepoint partagée

Il est possible d'attribuer un GLN unique à n'importe quel lieu.



Structure

Chaque organisation membre de GS1 est libre de mettre en place des règles pour une gestion optimale des GLN émis à partir de son préfixe. GS1 Belgilux propose à cet effet une GLN Database au sein de laquelle une entreprise peut gérer ses propres GLN et rechercher les GLN d'autres entreprises.



Les organisations disposant d'un préfixe d'entreprise GS1 auprès de GS1 Belgium & Luxembourg vont créer leur GLN comme suit :

Préfixe d'entreprise GS1 (54 M1M2 ...) et numéro de lieu (L1L2 ...)												Chiffre de contrôle
5	4	M ₁	M ₂	M ₃	M ₄	M ₅	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	C
5	4	M ₁	M ₂	M ₃	M ₄	M ₅	M ₆	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	C
5	4	M ₁	M ₂	M ₃	M ₄	M ₅	M ₆	M ₇	L ₁	L ₂	L ₃	C
5	4	M ₁	M ₂	M ₃	M ₄	M ₅	M ₆	M ₇	M ₈	L ₁	L ₂	C
5	4	M ₁	M ₂	M ₃	M ₄	M ₅	M ₆	M ₇	M ₈	M ₉	L ₁	C

Après leur préfixe d'entreprise GS1, les utilisateurs disposent donc de 1 à 5 chiffres (selon la longueur du préfixe d'entreprise GS1) pour attribuer des numéros afin d'identifier les lieux au sein de leur entreprise (donc pas en dehors de leur entreprise).

!

GS1 Belgium & Luxembourg utilise la même structure pour le GTIN-13 et le GLN. Si l'on attribue le même numéro GS1 de 13 chiffres à un produit et à un lieu, toute confusion est exclue dans la mesure où ces numéros sont utilisés dans des contextes totalement différents.

Les règles détaillées relatives au maintien ou changement du GLN sont disponibles sur le site Internet : www.gs1.org/glnrules.

My Locations Manager

Étant donné que les distributeurs demandent de plus en plus à leurs partenaires commerciaux de communiquer de manière électronique et d'échanger leurs informations produits via des bases de données centralisées (GDSN de GS1), l'importance du GLN ne cesse d'augmenter, et le besoin d'une base de données centralisée afin d'introduire une seule fois les données relatives à un lieu et de les gérer se fait ressentir.

C'est pour cette raison que GS1 Belgium & Luxembourg a développé My Locations Manager : une plateforme web qui permet aux entreprises d'enregistrer, de gérer et de consulter leurs GLN de manière centralisée. Une gestion centralisée des GLN comporte de nombreux avantages :

- Les membres de GS1 ne doivent ainsi plus consacrer d'énergie à l'échange bilatéral de données
- Le risque d'introduire des données erronées est considérablement réduit
- Vous avez la certitude de pouvoir demander les informations relatives au GLN les plus récentes
- Plus grande visibilité dans la mesure où les membres peuvent introduire plusieurs adresses par entreprise comme le GLN du siège, des lieux de chargement et déchargement, le département de facturation

En bref, My Locations Manager permet aux membres de GS1 de communiquer les données relatives à leur adresse et de les maintenir à jour de manière plus efficace. My Locations Manager est accessible via la plateforme My GS1 sur notre site Internet.

11.1. Quand utiliser un GLN ?

L'identification unique de lieux est nécessaire pour permettre un flux d'informations et de marchandises efficace entre les partenaires commerciaux grâce aux messages EDI et aux applications d'identification unique.

1. EDI

L'utilisation du GLN est une condition absolue pour l'échange automatisé d'informations. Les noms, lieux et informations supplémentaires ne doivent pas être partagés lors de chaque transaction. Les informations utiles sont partagées et introduites une seule fois dans les bases de données, après quoi elles peuvent toujours être demandées. Les réseaux veilleront à ce que les messages EANCOM® et XML soient envoyés à la boîte mail, au poste de travail ou à l'application qui convient.



2. Logistique et transport

Il est possible de mentionner un GLN sous la forme d'un code à barres. Cela permet d'identifier les intervenants ou lieux concernés sur les suremballages, unités logistiques et lieux physiques. Il faut pour ce faire utiliser l'Application Identifier (410) et un code à barres GS1-128.

3. GS1 GDSN

Lors de l'échange électronique de données dans les bases de données (voir chapitre 12), le GLN sera utilisé pour identifier/mentionner les intervenants qui souhaitent consulter ou introduire des GTIN dans la base de données.

4. My Coupon Manager

Les produits sont publiés depuis GDSN de GS1 avec un GLN spécifique du fabricant vers My Coupon Manager.

My Coupon Manager, c'est une plateforme électronique consacrée aux bons de réduction. Cette dernière facilite et accélère le traitement des bons de réduction à la caisse. Ce qui est innovant avec cette plateforme, c'est que le bon de réduction est lié aux produits réellement achetés. Ce qui permet de réduire les erreurs et les fraudes et de réduire les coûts. Retrouvez plus d'informations à propos de My Coupon Manager sur notre site Internet.

12. GS1 GDSN

Chaque jour, les entreprises échangent des commandes, bons de livraison, factures, etc. Pour garantir un flux de messages correct et efficace, les informations produits complètes et irréprochables doivent au préalable être communiquées.

De nos jours, les informations produits sont généralement échangées de manière bilatérale, de diverses façons. Ce qui donne lieu à des erreurs, des contestations, des frais élevés, des erreurs de stock, etc.

Il est essentiel de se poser la question suivante : **comment les fournisseurs peuvent-ils partager leurs informations produits avec tous leurs clients au niveau national et international, en les introduisant une seule fois de manière électronique pour tous leurs clients ?** Le distributeur préférera recevoir l'ensemble des données produits de manière standardisée et automatisée depuis une seule et même base de données.

Face à la demande d'échanger et de mettre à jour constamment les informations produits, GS1 a établi les bases de fiches produits standardisées et a développé une infrastructure internationale en vue de définir les données produits de manière globale : GDSN de GS1.

GDSN signifie Global Data Synchronisation Network, un réseau de bases de données certifiées au sein desquelles les données produits peuvent être introduites de façon standardisée et échangées automatiquement. Lors de la synchronisation des données, les partenaires commerciaux disposent en continu des mêmes données produits standardisées et actualisées.

Ce sont les standards internationaux de GS1 qui constituent la base de la synchronisation des données :

- L'identification explicite de chaque unité commerciale et de chaque lieu au moyen des clés d'identification de GS1 (GTIN, GLN et marché cible)
- La définition univoque des master data et des attributs produits
- L'application de la classification GS1 Globale Product

GS1 Belgium & Luxembourg a conçu My Product Manager, un outil dans lequel les entreprises peuvent créer/gérer et échanger leurs clés d'identification et informations produits avec leurs partenaires commerciaux. My Product Manager est lié au réseau GDSN de GS1 et garantit ainsi une synchronisation des données internationale.

Avec My Product Manager, votre entreprise dispose des instruments nécessaires pour échanger ses données de manière sûre, efficace et en ligne. C'est vous qui décidez quelles sont les données mises à disposition avec vos partenaires commerciaux au niveau national et international. My Product Manager est accessible via la plateforme My GS1 sur notre site Internet.

13. EDI

Chaque jour, les entreprises commerciales produisent et traitent une quantité toujours plus grande de documents au format papier. Les commandes, factures, catalogues de produits et rapports de ventes fournissent le flux d'informations capital qui doit être précédé, accompagné ou suivi du flux physique de marchandises d'une relation commerciale. **EDI - Electronic Data Interchange** - offre aux partenaires commerciaux un moyen efficace de transmission automatique des données commerciales, directement d'un ordinateur à l'autre.

Définition

EDI, c'est le transfert électronique de données structurées au moyen de standards de messages convenus, d'une application informatique à une autre, avec un minimum d'intervention humaine.

Cet échange porte sur les transactions commerciales et les implications commerciales, logistiques et financières en cours.

Les stratégies et procédures 'corporate' doivent faire l'objet d'une analyse, certaines procédures fonctionnelles courantes devront éventuellement être revues et de nouvelles relations commerciales devront être entamées et gérées. La clé de voûte du système, c'est une meilleure utilisation et une meilleure disponibilité aussi bien de l'information interne que de l'information entre partenaires commerciaux.

Au sein du système de GS1, EDI est standardisée à deux niveaux : EANCOM® et XML.

EANCOM® contient des directives détaillées pour l'implémentation des messages UN/EDIFACT. EANCOM® contient 48 messages avec des définitions claires et une explication sur l'utilisation des champs de données. Ainsi, les partenaires commerciaux peuvent échanger leurs documents commerciaux d'une manière simple, correcte et plus économique. Il existe différents types de messages pour se conformer à toutes les exigences du business aux différents stades de la relation commerciale.

- Les messages contenant les données de base à propos des produits et des intervenants.
- Les messages liés à la transaction commerciale proprement dite comme la commande, la livraison, la facturation et le paiement.
- Le reporting et les messages de planification utilisés pour informer les partenaires commerciaux à propos de l'activité commerciale ou des prévisions relatives aux commandes ou livraisons à venir. La chaîne d'approvisionnement est ainsi rationalisée.
- Les instructions et rapports destinés aux prestataires de services logistiques ou transporteurs permettent une automatisation complète de la chaîne d'approvisionnement.

Les messages standards EANCOM® font usage des clés d'identification de GS1 pour l'identification des produits, services, intervenants, ... Ce qui permet de simplifier fortement la mise en œuvre avec les partenaires commerciaux.

Le GTIN pour identifier les unités commerciales est l'unique système de numérotation international et multisectoriel qui permet d'identifier de façon univoque chaque produit et ses variants, indépendamment de son origine ou de sa destination. L'utilisation du GTIN dans EANCOM® est particulièrement importante dans les environnements ouverts. Les entreprises ne doivent plus gérer des tables de conversion complexes pour faire référence aux numéros internes de leurs partenaires commerciaux.

Le GLN représente un moyen efficace de partager les adresses d'une entreprise. Il ne s'utilise pas

uniquement dans les messages EANCOM®. Les réseaux peuvent également y avoir recours pour diriger des messages EDI vers la boîte mail, le poste de travail ou l'application qui convient.

Les messages EANCOM® ont été développés pour utiliser pleinement les standards associés aux clés d'identification et codes à barres de GS1. Une approche intégrée des standards offre une efficacité maximale aux utilisateurs.

Outre les messages EANCOM®, GS1 Belgium & Luxembourg a également lancé un centre de connaissances spécifique à l'échange de données transactionnelles cross-sector et cross-border. Peppol, c'est le cadre international pour l'échange des données pour lequel l'interopérabilité est primordiale. Peppol BIS v3 billing en est un parfait exemple. Il s'agit du standard d'e-facturation comme mise en œuvre de la norme européenne EN 16931 et préparation au standard eInvoicing international. C'est dans ce cadre également que la norme ISO 6523 a été élargie avec le code 0209 (EN), ce qui permet d'utiliser tous les identifiants de GS1 basés sur les GS1 General Specifications (EN). Outre les formats pour les messages essentiels d'eProcurement, Peppol offre également un réseau à 4 coins sécurisé ainsi qu'un 'annuaire' accessible librement. La supervision de ce cadre est opérée par OpelPeppol vzw dont le siège est situé en Belgique.

Pour en savoir plus à propos d'EDI et de l'échange de données transactionnelles, consultez notre site Internet (<https://www.gs1belu.org/nl/electronic-data-interchange-edi>) ou contactez fmcg-foodservice@gs1belu.org (HO2C) ou peppol@gs1belu.org (Peppol).

14. Annexes

Annexe 1 : Dimensions des codes à barres EAN/UPC en fonction des différents facteurs d'agrandissement (marges comprises)

Dimension-X (mm) (1)	Dimensions EAN-13 (mm)		Dimensions EAN-8 (mm)	
	Largeur	Hauteur	Largeur	Hauteur
0,264	29,83	18,28	21,38	14,58
0,281	31,70	19,42	22,72	15,50
0,297	33,56	20,57	24,06	16,41
0,313	35,43	21,71	25,39	17,32
0,330	37,29	22,85	26,73	18,23
0,346	39,15	23,99	28,07	19,14
0,363	41,02	25,14	29,40	20,05
0,379	42,88	26,28	30,74	20,96
0,396	44,75	27,42	32,08	21,88
0,412	46,61	28,56	33,41	22,79
0,429	48,48	29,71	34,75	23,70
0,445	50,34	30,85	36,09	24,61
0,462	52,21	31,99	37,42	25,52
0,478	54,07	33,13	38,76	26,43
0,495	55,94	34,28	40,10	27,35
0,511	57,80	35,42	41,43	28,26
0,528	59,66	36,56	42,77	29,17
0,544	61,53	37,70	44,10	30,08
0,561	63,39	38,85	45,44	30,99
0,577	65,26	39,99	46,78	31,90
0,594	67,12	41,13	48,11	32,81
0,610	68,99	42,27	49,45	33,73
0,627	70,85	43,42	50,79	34,64
0,643	72,72	44,56	52,12	35,55
0,660	74,58	45,70	53,46	36,46

(1) Largeur de la barre la plus fine du code à barres

Annexe 2 : GS1 Application Identifiers

Légende de ce tableau

* La première position indique la longueur (nombre de chiffres) du GS1 Application Identifier.
La valeur suivante fait référence au format du contenu de données La légende suivante est utilisée :

N = numérique
X = alphanumérique
N3 = 3 chiffres, longueur définie
N..3 = jusqu'à 3 chiffres
X..3 = jusqu'à 3 caractères alphanumériques

** Si seuls un mois et une année sont disponibles, le DD doit être remplacé par deux zéros.

*** La quatrième position de ce GS1 Application Identifier définit la place de la virgule décimale dans le champ.

Exemple :

3100 = poids net sans virgule décimale
3102 = poids net en kilo avec 2 chiffres après la virgule

FNC1: la quatrième colonne indique quels sont les GS1 Application Identifiers qui doivent être clôturés par un caractère de séparation FNC1, sauf lorsque le champ de données est à la fin du code à barres. Le caractère de séparation est un Function 1 Symbol Character dans les codes à barres suivants : GS1-128, GS1 DataBar versions Expanded et GS1 DataMatrix.

AI	Champ de données	Format*	FNC1 exigé	Data Title
00	SSCC (Serial Shipping Container Code)	N2+N18		SSCC
01	Global Trade Item Number (GTIN)	N2+N14		GTIN
02	GTIN of Contained Trade Items	N2+N14		CONTENT
10	Batch or Lot Number	N2+X..20	(FNC1)	BATCH/LOT
11 (**)	Production Date (YYMMDD)	N2+N6		PROD DATE
12 (**)	Due Date (YYMMDD)	N2+N6		DUE DATE
13 (**)	Packaging Date (YYMMDD)	N2+N6		PACK DATE
15 (**)	Best Before Date (YYMMDD)	N2+N6		BEST BEFORE or BEST BY
16 (**)	Sell by date (YYMMDD)	N2+N6		SELL BY
17 (**)	Expiration Date (YYMMDD)	N2+N6		USE BY OR EXPIRY
20	Variant Number	N2+N2		VARIANT
21	Serial Number	N2+X..20	(FNC1)	SERIAL
22	Consumer product variant	N2+X..20	(FNC1)	CPV
235	Third Party Controlled, Serialised Extension of GTIN (TPX)	N3+X..30	(FNC1)	ADDITIONAL ID
240	Additional Item Identification	N3+X..30	(FNC1)	ADDITIONAL ID
241	Customer Part Number	N3+X..30	(FNC1)	CUST. PART NO.
242	Made-to-Order Variation Number	N3+N..6	(FNC1)	MTO VARIANT
243	Packaging Component Number	N3+X..20	(FNC1)	PCN
250	Secondary Serial Number	N3+X..30	(FNC1)	SECONDARY SERIAL
251	Reference to Source Entity	N3+X..30	(FNC1)	REF. TO SOURCE

AI	Champ de données	Format*	FNC1 exigé	Data Title
253	Global Document Type Identifier (GDTI)	N3+N13+X..17	(FNC1)	GDTI
254	GLN Extension Component	N3+X..20	(FNC1)	GLN EXTENSION COMPONENT
255	Global Coupon Number	N3+N13+N..12	(FNC1)	GCN
30	Count of Items (Variable Measure Trade Item)	N2+N..8	(FNC1)	VAR. COUNT
310 (***) -369 (***)	(Trade And Logistic Measurements) See next Tables	N4+N6		See next Tables
337n	Kilograms per square metre	N4+N6	(FNC1)	KG PER m ²
37	Count of Trade Items	N2+N..8	(FNC1)	COUNT
390 (***)	Applicable Amount Payable or coupon value, local currency	N4+N..15	(FNC1)	AMOUNT
391 (***)	Applicable Amount Payable with ISO Currency Code	N4+N3+N..15	(FNC1)	AMOUNT
392 (***)	Applicable Amount Payable, single monetary area (Variable Measure Trade Item)	N4+N..15	(FNC1)	PRICE
393 (***)	Applicable Amount Payable with ISO Currency Code (Variable Measure Trade Item)	N4+N3+N..15	(FNC1)	PRICE
394 (***)	Percentage discount of a coupon	N4+N4	(FNC1)	PRCNT OFF
400	Customer's Purchase Order Number	N3+X..30	(FNC1)	ORDER NUMBER
401	Global Identification Number for Consignment (GINC)	N3+X..30	(FNC1)	GINC
402	Global Shipment Identification Number (GSIN)	N3+N17	(FNC1)	GSIN
403	Routing Code	N3+X..30	(FNC1)	ROUTE
410	Ship to - Deliver to Global Location Number	N3+N13		SHIP TO LOC
411	Bill to - Invoice to Global Location Number	N3+N13		BILL TO
412	Purchased from Global Location Number	N3+N13		PURCHASE FROM
413	Ship for - Deliver for - Forward to Global Location Number	N3+N13		SHIP FOR LOC
414	Identification of a Physical Location - Global Location Number	N3+N13		LOC No
415	Global Location Number of the Invoicing Party	N3+N13		PAY TO
416	GLN of the production or service location	N3+N13		PROD/SERV LOC
417	Party GLN	N3+N13		PARTY
420	Ship to - Deliver to Postal Code Within a Single Postal Authority	N3+X..20	(FNC1)	SHIP TO POST
421	Ship to - Deliver to Postal Code with ISO Country Code	N3+N3+X..9	(FNC1)	SHIP TO POST
422	Country of Origin of a Trade Item	N3+N3	(FNC1)	ORIGIN
423	Country of Initial Processing	N3+N3+N..12	(FNC1)	COUNTRY - INITIAL PROCESS
424	Country of Processing	N3+N3	(FNC1)	COUNTRY PROCESS
425	Country of Disassembly	N3+N3	(FNC1)	COUNTRY - DISASSEMBLY
426	Country Covering full Process Chain	N3+N3	(FNC1)	COUNTRY - FULL PROCESS
427	Country Subdivision of Origin	N3+X..3	(FNC1)	ORIGIN SUBDIVISION

AI	Champ de données	Format*	FNC1 exigé	Data Title
7001	NATO Stock Number (NSN)	N4+N13	(FNC1)	NSN
7002	UN/ECE Meat Carcasses and Cuts Classification	N4+X..30	(FNC1)	MEAT CUT
7003	Expiration Date and Time	N4+N10	(FNC1)	EXPIRY TIME
7004	Active Potency	N4+N..4	(FNC1)	ACTIVE POTENCY
7005	Catch Area	N4+X..12	(FNC1)	CATCH AREA
7006	First Freeze Date	N4+N6	(FNC1)	FIRST FREEZE DATE
7007	Harvest Date	N4+N6..12	(FNC1)	HARVEST DATE
7008	Species for Fishery Purpose	N4+X..3	(FNC1)	AQUATIC SPECIES
7009	Fishing Gear Type	N4+N..10	(FNC1)	FISHING GEAR TYPE
7010	Production Method	N4+X..2	(FNC1)	PROD METHOD
7020	Refurbishment lot ID	N4+X..20	(FNC1)	REFURB LOT
7021	Functional status	N4+X..20	(FNC1)	FUNC STAT
7022	Revision status	N4+X..20	(FNC1)	REV STAT
7023	Global Individual Asset Identifier (GIAI) of an assembly	N4+X..30	(FNC1)	GIAI - ASSEMBLY
703s	Approval Number of Processor with ISO Country Code	N4+N3+X..27	(FNC1)	PROCESSOR # s
7040	GS1 UIC with Extension 1 and Importer Index	N4+N3+X3	(FNC1)	UIC+EXT
710	National Healthcare Reimbursement Number (NHRN) - Germany PZN	N3+X..20	(FNC1)	NHRN PZN
711	National Healthcare Reimbursement Number (NHRN) - France CIP	N3+X..20	(FNC1)	NHRN CIP
712	National Healthcare Reimbursement Number (NHRN) - SPAIN CN	N3+X..20	(FNC1)	NHRN CN
713	National Healthcare Reimbursement Number (NHRN) - Brasil (DRN)	N3+X...20	(FNC1)	NHRN DRN
714	National Healthcare Reimbursement Number (NHRN) - Portugal AIM	N3+X...20	(FNC1)	NHRN AIM
723	Certification reference	N4+X2+X...28	(FNC1)	CERT # s
7240	Protocol ID	X...20	(FNC1)	PROTOCOL
8001	Roll Products (Width, Length, Core Diameter, Direction, Splices)	N4+N14	(FNC1)	DIMENSIONS
8002	Cellular Mobile Telephone Identifier	N4+X..20	(FNC1)	CMT No
8003	Global Returnable Asset Identifier (GRAI)	N4+N14+X..16	(FNC1)	GRAI
8004	Global Individual Asset Identifier (GIAI)	N4+X..30	(FNC1)	GIAI
8005	Price Per Unit of Measure	N4+N6	(FNC1)	PRICE PER UNIT
8006	Identification of the Components of a Trade Item	N4+N14+N2+N2	(FNC1)	GCTIN
8007	International Bank Account Number (IBAN)	N4+X..34	(FNC1)	IBAN
8008	Date and Time of Production	N4+N8+N..4	(FNC1)	PROD TIME
8009	Optically Readable Sensor Indicator	N4+X...50	(FNC1)	OPTSEN
8010	Component/Part Identifier (CPID)	N4+X..30	(FNC1)	CPID

AI	Champ de données	Format*	FNC1 exigé	Data Title
8011	Component/Part Identifier serial number (CPID SERIAL)	N4+N...12	(FNC1)	CPID SERIAL
8012	Software version	N4+X...20	(FNC1)	VERSION
8013	Global Model Number (GMN)	N4+X...30	(FNC1)	GMN
8017	Global Service Relation Number for the Provider	N4+N18	(FNC1)	GSRN - PROVIDER
8018	Global Service Relation Number for the Recipient	N4+N18	(FNC1)	GSRN - RECIPIENT
8019	Service Relation Instance Number (SRIN)	N4+N..10	(FNC1)	SRIN
8020	Payment Slip Reference Number	N4+X..25	(FNC1)	REF No
8026	Identification of pieces of a trade item (ITIP) contained in a logistic unit	N4+N14+N2+N2	(FNC1)	ITIP CONTENT
8110	Coupon Code Identification for Use in North America	N4+X..70	(FNC1)	-
8111	Loyalty points of a coupon	N4+N4	(FNC1)	POINTS
8112	Positive offer file coupon code identification for use in North America	N4+X..70	(FNC1)	INTERNAL
8200	Extended Packaging URL	N4+X..70	(FNC1)	PRODUCT URL
90	Information Mutually Agreed Between Trading Partners	N2+X..30	(FNC1)	INTERNAL
91 to 99	Company Internal Information	N2+X..30	(FNC1)	INTERNAL

Mesures commerciales métriques

AI	Description de la donnée Format de la donnée	Format*	FNC1 exigé	Data Title
310 (***)	Net weight	N4+N6		NET WEIGHT (kg)
311 (***)	Length or 1st dimension, trade	N4+N6		LENGTH (m)
312 (***)	Width, diameter or 2nd dimension, trade	N4+N6		WIDTH (m)
313 (***)	Depth, thickness, height or 3rd dimension, trade	N4+N6		HEIGHT (m)
314 (***)	Area, trade	N4+N6		AREA (m2)
315 (***)	Net volume	N4+N6		NET VOLUME (l)
316 (***)	Net volume	N4+N6		NET VOLUME (m3)

Mesures logistiques métriques

AI	Description de la donnée Format de la donnée	Format*	FNC1 exigé	Data Title
330 (***)	Logistic weight	N4+N6		GROSS WEIGHT (kg)
331 (***)	Length or 1st dimension, logistics	N4+N6		LENGTH (m), log
332 (***)	Width, diameter or 2nd dimension, logistics	N4+N6		WIDTH (m), log
333 (***)	Depth, thickness, height or 3rd dimension, logistics	N4+N6		HEIGHT (m), log
334 (***)	Area, logistics	N4+N6		AREA (m2), log
335 (***)	Logistic volume	N4+N6		VOLUME (l), log
336 (***)	Logistic volume	N4+N6		VOLUME (m3), log
337n (***)	Kilograms per square metre	N4+N6		KG PER (m2)

Retrouvez les informations à propos des mesures logistiques non-métriques dans les GS1 General Specifications.



Belgium & Luxembourg

Ravenstein Galerij 4 b10
Galerie Ravenstein 4 B10
1000 Brussel Bruxelles
T +32(0)2 229 18 80
support@gs1belu.org

More information on www.gs1belu.org

Helpdesks?

FMCG & Foodservice: fmcg-foodservice@gs1belu.org
DIY, Garden & Pet: diy@gs1belu.org
Healthcare: healthcare@gs1belu.org

