



Globāla biznesa valoda

GS1 Vispārējā Lietotāja rokasgrāmata

17.izlaidums, Apstiprināts 2016.gada maijā



Dokumenta kopsavilkums

Documenta dati	Pašreizējais vērtējums
Dokumenta nosaukums	GS1 Vispārējā Rokasgrāmata
Pēdējo izmaiņu datums	Maijs-2016
Pašreizējais dokumenta izdevums	17.izdevums
Dokumenta Statuss	Apstiprināts
Dokumenta raksturojums	"Lietotājam draudzīgs" vienkāršots ievirzes dokuments, kurā aprakstīta GS1 sistēma, īpašu uzmanību pievēršot GS1 svītrkodiem un identifikācijas atslēgām.

Izmaiņu žurnāls

Izdevuma Nr	Izmaiņu datums	Kas mainījis	Izmaiņu apkopojums
11	10.03.2010	Lutfi Ilteris Oney	2010 Atjauninājums
12	01.04.2011	Lutfi Ilteris Oney	2011 Atjauninājums
13	26.01.2012	Lutfi Ilteris Oney	2012 Atjauninājums
14	09.01.2013	Lutfi Ilteris Oney	2013 Atjauninājums
15	16.05.2014.	Lutfi Ilteris Oney	2014 Atjauninājums
16	03.04.2015	Lutfi Ilteris Oney	2015 Atjauninājums
17	01.04.2016	Lutfi Ilteris Oney	2016 Atjauninājums

Atruna

ŠIS DOKUMENTS IR IZMANTOJAMS "KĀDS IR" BEZ JEBKĀDA VEIDA GARANTIJĀM, TAI SKAITĀ BEZ GARANTIJĀM JEBKĀDA VEIDA PĀRDOŠANAI, PĀRKĀPUMIEM, PIEMĒROTĪBAI NOTEIKTAM MĒRĶIM VAI KĀDĀM CITĀM SAPRĀTĪGĀM GARANTIJĀM, KURAS VAR RASTIES SAKARĀ AR ŠĪM SPECIFIKĀCIJĀM. GS1 neuzņemas atbildību par jebkādiem zaudējumiem, kas varētu rasties no šo standartu izmantošanas vai nepareizas izmantošanas, vai tie būtu netieši, izrietoši vai zaudējumus kompensējoši kā arī atbildību par jebkuru intelektuālā īpašuma tiesību pārkāpumu, kas saistīts ar šajā dokumentā esošās informācijas izmantošanu vai ļaujoties uz to.

GS1 patur tiesības bez iepriekšēja brīdinājuma jebkurā laikā veikt izmaiņas šajā dokumentā. GS1 nesniedz garantijas šī dokumenta lietošanai un neuzņemas nekādu atbildību par kļūdām, kas varētu būt šajā dokumentā, kā arī neuzņemas šajā dokumentā esošās informācijas atjaunināšanu.

GS1 is GS1 AISBL reģistrēta preču zīme.

Saturs

Par šīm vadlīnijām	6
Par šīm vadlīnijām	6
1 Ievads	7
2 GS1 sistēmas pamati un principi.....	7
2.1 Pielietošanas sfēras	7
2.2 GS1 identifikācijas atslēgas	8
2.2.1 Globālais Tirdzniecības Vienības Numurs (GTVN)	8
2.2.2 Serial Shipping Container Code (SSCC) - Seriālais Kravas Konteinera kods - SKKK	9
2.2.3 Globālais Vietas Numurs (GVN)	9
2.3 GS1 Pielietojuma Identifikatori (PI)	10
2.4 Svītrkodu simboli	11
3 Tirdzniecības vienību identifikācija.....	13
3.1 GTVN struktūra.....	13
3.1.1 GS1 Uzņēmuma prefikss.....	13
3.1.2 Produkta numurs	14
3.1.3 Kontrolcipars.....	14
3.1.4 Indikators cipars.....	14
3.1.5. GTVN numerācijas struktūra Latvijā	14
3.2 Maza izmēra produkti	15
3.2.1 GTVN-8	15
3.2.2 GTVN-12 uz maziem produktiem	15
3.3 Kas ir atbildīgs par numuru piešķiršanu tirdzniecības vienībām	15
3.3.1 Vispārējais noteikums	15
3.3.2 Izņēmumi	16
3.4 Kas jāņem vērā, piešķirot numurus tirdzniecības vienībām?.....	16
3.4.1 GTVN pielietojumi	17
3.4.2 Vienības ar iepriekš marķētu cenu.....	17
3.5 Kas notiek, ja mainās zīmola īpašnieka juridiskais statuss?.....	17
3.5.1 Pārpirkšana vai apvienošanās.....	17
3.5.2 Sadalīšanās vai atdalīšanās	18
3.6 Laika intervāls GTVN atkārtotai izmantošanai	18
4 GTVN apstrāde.....	19
4.1 Datu bāzes saturs	19
4.2 Produkta informācijas pārraidīšana.....	19
4.3 Kā jāapmainās ar informāciju?	20
4.4 Kad būtu jānotiek komunikācijai?	20
5 Tirdzniecības vienību marķēšana ar svītrkodu simboliem	20
5.1 Svītrkodu veidošana un kvalitāte.....	20
5.1.1 Skenēšanas vide un drukas metodes	21

5.1.2	Izmēri	21
5.1.3	Klusās zonas	21
5.1.4	Krāsas un kontrasts	22
5.1.5	Drukas kvalitāte	22
5.1.6	Simbolu izvietojuma noteikumi	22
5.2	GS1 sistēmas ietvaros lietotie svītrkodu tipi.....	25
5.2.1	EAN/UPC simboli.....	25
5.2.2	ITF-14 simbols	27
5.2.3	GS1-128 simbols	28
5.2.4	GS1 DataBar saime.....	29
5.2.5	GS1 DataMatrix	30
5.2.6	GS1 QR kods.....	31
5.3	Svītrkodu izvēle	32
6	Mainīga daudzuma tirdzniecības vienību marķēšana	34
6.1	Mainīga daudzuma tirdzniecības vienības, kas tiek skenētas mazumtirdzniecības kasē	34
6.1.1	GTVN izteikts ar GS1 DataBar	34
6.1.2	Iekšējās lietošanas numurs izteikts ar EAN/UPC svītrkodu.....	34
6.1.3	Latvijas nacionālais modelis mainīga daudzuma produktu marķēšanai	34
6.2	Mainīga daudzuma tirdzniecības vienības, kas netiek skenētas mazumtirdzniecības kasē.....	35
7	Tirdzniecības vienību grupu identifikācija un marķēšana ar svītrkodu.....	36
7.1	Identifikācija (numuru piešķiršana)	36
7.1.1	Neatkarīgais GTVN	36
7.1.2	No patēriņa vienības GTVN veidots GTVN-14	37
7.2	Atļautie svītrkodu veidi	37
7.3	Pamatnoteikumi simbolu izvietojumam uz ārējiem iepakojumiem	38
7.4	Izplatītākās problēmas no kurām jāizvairās	39
7.4.1	Viens un tas pats GTVN uz diviem dažādiem produktiem	39
7.4.2	Divi GTVN uz vienas vienības	39
7.4.3	PI (02) un (37) izmantošana bez SSCC.....	39
7.4.4	Slikta drukas kvalitāte	40
8	Loģistikas vienību identifikācija un marķēšana ar svītrkodu.....	40
8.1	SSCC struktūra	41
8.2	Loģistikas etiķete	41
8.2.1	Informācijas attēlošana	41
8.2.2	Etiķeti veidojošie bloki	42
8.2.3	Segmenti	42
8.2.4	Atļautie svītrkodu veidi	44
8.3	Vadlīnijas etiķetes izvietojumam uz paletes.....	44
9	Vietu identifikācija un marķēšana ar svītrkodu.....	44
9.1	GVN struktūra.....	44
9.2	GVN izmantošana svītrkodā.....	45
9.2.1	GVN izmantošana svītrkodā atrašanās vietas marķēšanai.....	45
9.2.2	GVN izmantošana kā tirdzniecības vienības vai loģistikas vienības atribūts	45
10	Īpašie svītrkodu piešķiršanas gadījumi	45
10.1	Grāmatas, periodiskie un nošu izdevumi	45

10.1.1	Periodiskie izdevumi.....	46
10.1.2	Grāmatas.....	46
10.2	Iekšējā numurēšana uzņēmuma veikalā vai noliktavā	47
10.3	Kuponu numurēšana	47
10.4	Citi specifiskie risinājumi	47
11	GS1 Elektroniskā Datu Apmaiņa	47
11.1	Pamatdati	49
11.2	Transakciju dati	49
11.3	Notikumu pārskatāmības dati	50
12	Atsauces.....	50
13	Vārdnīca	51
A.1	Standarta kontrolcipara aprēķināšana GS1 standarta struktūrām	58
A.2	GTVN-12 identifikācijas numuri UPC-E simbolā	58
A.3	Moduļu un simbolu izmēri dažādos palielinājumos.	60
A.4	GS1 Pielietojumu Identifikatoru saraksts skaitliskā secībā (ņemts no GS1 Vispārējām Specifikācijām)	61
A.5	Datu attiecības (ņemts no GS1 Vispārējām Specifikācijām)	67
A.5.1	Nesaderīgie elementu virkņu pāri.....	67
A.5.2	Obligātie elementu virkņu apvienojumi	68

Par šīm vadlīnijām

GS1 Vispārējās Lietotāja Rokasgrāmatas (Global User Manual – GUM) mērķis ir nodrošināt lasītāju ar "lietotājam draudzīgu" un vienkāršu ievirzes dokumentu, kurā aprakstīta GS1 sistēma, īpašu uzmanību pievēršot GS1 svītrkodiem un identifikācijas atslēgām. Šis dokuments nav izsmeljošs un neaizstāj GS1 Vispārējās Specifikācijas, kas joprojām ir standarta atsaucē dokuments.



GS1 Vispārējās Specifikācijas: <http://www.gs1.org/barcodes-epcrfid-id-keys/gs1-general-specifications>



Piezīme: Lūdzu ņemt vērā, ka šajā rokasgrāmatā izmantotie svītrkodi ir tikai tikai paraugi un nav paredzēti skenēšanai vai izmantošanai atsaucēm.

1 Ievads

Straujā lomu evolūcija vērtību ķēdē, jaunie noieta kanāli un pieaugošais pieprasījums pēc pakalpojumiem uzņēmējdarbības procesā par kritiski svarīgām padarījušas informācijas tehnoloģijas.

GS1 standarti sekmē nacionālās un starptautiskās komunikācijas starp visiem darījumu partneriem jebkurā piegādes ķēdē, ieskaitot izejvielu piegādātājus, ražotājus, vairumtirgotājus, izplatītājus, mazumtirgotājus, slimnīcas un gala klientus jeb patērētājus.

Daudzi uzņēmumi paplašina savus noieta kanālus uz tirgiem un klientiem citos sektoros vai nozarēs, kuri tiem nav tradicionāli vai arī tiem rodas nepieciešamība nodrošināt izsekojamības prasības. Uzņēmums, kurš izraugās nozarei specifisku standartu un vēlas pārdot savus produktus vai pakalpojumus, vai pat tikai sazināties ar pasauli ārpus tā "slēgtās pasaules", potenciāli saskaras ar augstām izmaksām vairāku sistēmu uzturēšanai.

Daudzas, tirdzniecības efektivitātei un piegādes ķēdes optimizācijai būtiskas operācijas ir atkarīgas no realizēto produktu, sniegto pakalpojumu un/vai iesaistīto pušu un vietu vietu identifikācijas precizitātes.

GS1 sistēma ir standartu kopums, kas ļauj efektīvi vadīt globālas, daudznazaru vērtību ķēdes, unikālā veidā identificējot produktus, piegādes vienības, pamatlīdzekļus, vietas un pakalpojumus. Tas sekmē tradicionālās un elektroniskās komercijas procesus un palīdz nodrošināt pilnu pārskatāmību un izsekojamību.

Identifikācijas atslēgas ir GS1 standartu sistēmas pamats. Tās var izteikt svītrkodu simbolos vai EPC/RFID etiķetēs, lai varētu veikt automātisku skenēšanu vai nolasīšanu kasēs, pieņemšanā noliktavās un jebkurā citā punktā, kurā tas būtu nepieciešams uzņēmējdarbības procesā.

GS1 identifikācijas atslēgas ir GS1 standartu sistēmas pamats. Tās var būt izteiktas svītrkodu simbolos vai EPC/RFID etiķetēs, lai nodrošinātu automātisku skenēšanu vai nolasīšanu kasēs, veicot pieņemšanu noliktavās un jebkurā citā punktā, kurā vien tas būtu nepieciešams uzņēmējdarbības procesos.

GS1 sistēma ir izstrādāta tā, lai pārvarētu ar uzņēmumu, organizāciju vai sektoru specifisku kodēšanas sistēmu lietošanu saistītos ierobežojumus un padarītu tirdzniecību daudz efektīvāku un daudz atsaucīgāku klientu vajadzībām.

Bez lietotāju nodrošināšanas ar unikāliem identifikācijas numuriem, sistēma vēl nodrošina arī iespēju izgūt un sniegt datu atribūtus, kā derīgumu termiņi, sērijas un partijas numuri, kas ir ļoti būtiski izsekojamības nodrošināšanai.

Sekošana GS1 sistēmas principiem nozīmē to, ka lietotāji var izstrādāt pielietojumus, kuri automātiski apstrādā GS1 datus. Sistēmas loģika garantē, ka nolasītie svītrkodu dati veido viennozīmīgus elektroniskos ziņojumus, un to apstrāde var būt pilnībā iepriekš ieprogrammēta.

Sistēma izstrādāta tā, lai būtu izmantojama jebkurā industrijā, tirdzniecībā vai publiskajā sektorā, un jebkādas izmaiņas sistēmā tiek veiktas tā, lai netraucētu esošos lietotājus.

GS1 standartu lietošana var būtiski veicināt loģistikas operācijas, samazināt papīru darbu izmaksas, saīsināt pasūtīšanas un piegādes laikus, palielināt precizitāti un uzlabot visas piegādes ķēdes vadību. Milzīgi ietaupījumi katru dienu ir tiem lietotāju uzņēmumiem, kuri ieviesuši GS1 sistēmu, jo viņi var izmantot vienu un to pašu risinājumu sakariem ar visiem darījumu partneriem, vienlaikus saglabājot pilnīgu brīvību lietot iekšējos pielietojumus pēc saviem ieskatiem.



GS1 sistēmas arhitektūras lapa:

http://www.gs1.org/sites/default/files/docs/architecture/AG_Flyer_final.pdf

2 GS1 sistēmas pamati un principi

2.1 Pielietošanas sfēras

GS1 sistēma aptver dažādas pielietošanas sfēras, ieskaitot pielietojumu tirdzniecības vienībām, loģistikas vienībām, pamatlīdzekļiem un vietām.

Visi pielietojumi balstās uz standarta numerācijas struktūrām jeb GS1 identifikācijas atslēgām ar kurām identificē visas attiecīgās vienības un tās datus. Attiecīgajā pielietojuma sfērā šīs atslēgas garantē globālu unikalitāti.

GS1 atslēgu vienīgais mērķis ir nodrošināt globāli unikālu identifikāciju. GS1 atslēgām nav nekādas savas nozīmes, bet visa produktu vai pakalpojumu un to raksturlielumus aprakstošā informācija meklējama datu bāzēs. Atslēgas starp tirdzniecības partneriem tiek nodotas pirms pirmās transakcijas, izmantojot standarta ziņojumus vai elektroniskos katalogus, vai reģistrus.

GS1 atslēgas tiek izteiktas svītrkodu vai RFID etiķešu veidā, lai tās varētu automātiski nolasīt noliktavās, pārdošanas vai aprūpes punktos un izmantot jebkuros citos procesos, kuros vien precizitāte un automātiskā identifikācija pievieno vērtību.

Tās pašas atslēgas tiek izmantotas arī elektroniskajā komunikācijā, lai nodrošinātu, ka visa transakcijas informācija par identificējamām vienībām starp tirdzniecības partneriem tiek pārraidīta precīzi un efektīvi.



GS1 discovery app: <http://discover.gs1.org/cpg>

2.2 GS1 identifikācijas atslēgas

GS1 identifikācijas atslēgas nodrošina uzņēmumiem efektīvus veidus kā viņu vērtību ķēdēs piekļūt produktu un uzņēmumu informācijai un dalīties ar šo informāciju ar saviem tirdzniecības partneriem. GS1 atslēgas dod iespēju piešķirt standarta identifikatorus produktiem, dokumentiem, fiziskajām atrašanās vietām u.c. Pateicoties tam, ka GS1 identifikācijas atslēgas ir globāli unikālas, tās var izmantot jebkurš uzņēmums, tādejādi tirdzniecības partneru starpā paaugstinot piegādes ķēžu pārskatāmību.

GS1 identifikācijas atslēgas ir:

- Globālais Tirdzniecības Vienības Numurs (GTVN). *Global Trade Item Number (GTVN)*
- Globālais Vietas Numurs (GVN). *Global Location Number (GVN)*
- Seriālais Kravas Konteinera Kods (SSCC). *Serial Shipping Container Code (SSCC)*
- Globālais Kuponu Numurs *angl. Global Coupon Number (GCN)*
- Globālais Vairākkārt Izmantojamo Aktīvu Identifikators. *Global Returnable Asset Identifier (GRAI)*
- Globālais Individuālā Aktīva Identifikators. *Global Individual Asset Identifier (GIAI)*
- Globālais Pakalpojuma Attiecību Numurs. *Global Service Relation Number (GSRN)*
- Globālais Dokumentu Tipa Identifikators. *Global Document Type Identifier (GDTI)*
- Globālais Piegādes Identifikācijas Numurs. *Global Shipment Identification Number (GSIN)*
- Globālais sūtījuma identifikācijas numurs. *Global Identification Number for Consignment (GINC)*
- Komponenta/Daļas Identifikators. *Component/Part Identifier (CPID)*

Šajā rokasgrāmatā detalizēti izskaidrotas trīs visplašāk lietotās GS1 identifikācijas atslēgas: Globālais Tirdzniecības Vienības Numurs, Seriālais Kravas Konteinera Kods (Serial Shipping Container Code) un Globālais Vietas Numurs.



GS1 identifikācijas atslēgas - apkopojuma kartiņa:

http://www.gs1.org/sites/default/files/docs/idkeys/GS1_ID_Keys_Reference_Card.pdf



GS1 identifikācijas atslēgas sk. mājaslapā: https://gs1lv.org/identifikācijas_atslēgas

2.2.1 Globālais Tirdzniecības Vienības Numurs (GTVN)

Globālos Tirdzniecības Vienības Numurus (GTVN) uzņēmums var izmantot, lai unikāli identificētu visas savas pārdošanas vienības.



Piezīme: Tirdzniecības vienība ir jebkura vienība (produkts vai pakalpojums) par kuru nepieciešams saņemt iepriekš definētu informāciju, un, kas var tikt cenota, pasūtīta, vai apmaksāta tirdzniecībā starp darījuma partneriem jebkuras piegādes ķēdes jebkurā punktā [GS1GLOS].

GTVN var būt iekodēts svītrkodā vai EPC/RFID etiķetē. Skenējot svītrkodu vai EPC/RFID etiķeti, uzņēmums var efektīvi un precīzi apstrādāt produktus un ar tiem saistīto informāciju, piemēram, norēķinoties veikalā, saņemot preces noliktavā, rīkojoties ar medikamentiem slimnīcā.

Pārdošanas vienības piemēri: gala patērētājam pārdota kanna ar krāsu, kaste ar 6 krāsu kannām, kaste, kurā ir 24 kastes pa kilogramam zālāju mēslojuma, multipaka ar 1 šampūnu un 1 kondicionieri.



Par GTVN īsumā: https://gs1lv.org/upload/www/GTVN_LV.pdf

2.2.2 Serial Shipping Container Code (SSCC) - Seriālais Kravas Konteinera kods - SKKK

SSCC (Serial Shipping Container Code) jeb latviski Seriālais kravas konteinera kods ir standarta identifikācijas numurs, ko lieto, lai unikāli identificētu loģistikas (transporta un/vai glabāšanas) vienības.



Piezīme: Jebkuras konfigurācijas vienību, kura izveidota transportēšanai un/vai glabāšanai, ir nepieciešams vadīt cauri piegādes ķēdei. [GS1GLOS]. Lieto tikai angļu saīsinājumu –SSCC.

SSCC dod iespēju izsekot katru loģistikas vienību, nodrošinot efektīvu pasūtījumu un transporta vadību.

SSCC var iekodēt svītrkodā vai EPC/RFID etiķetē, nodrošinot loģistikas vienības precīzu un vieglu identifikāciju jebkurā pasaules vietā, tai pārvietojoties starp tirdzniecības partneriem.

Ja SSCC dati tiek izplatīti, izmantojot Elektronisko Datu Apmaiņu (EDA) vai EPCIS, tad tas dod iespēju uzņēmumiem dalīties ar informāciju par loģistikas vienības statusu tranzīta laikā un to apvienot ar detalizētu transporta un piegādes informāciju.

Loģistikas vienības piemēri: kaste, kurā ir 12 dažādu izmēru un krāsu svārki un 20 dažādu krāsu un izmēru žaketes, ir loģistikas vienība. Loģistikas vienība ir arī paliktnis uz kura ir 40 kastes katrā pa 12 krāsas kannām.



Par SSCC īsumā: https://gs1lv.org/upload/www/SSCC_LV.pdf

2.2.3 Globālais Vietas Numurs (GVN)

Globālo Vietas Numuru uzņēmumi var izmantot, lai identificētu to atrašanās vietas, kā arī dod brīvu iespēju jebkura viņiem nepieciešamā veida vai līmeņa vietas identifikācijai.

GVN dod iespēju identificēt uzņēmuma fiziskās atrašanās vietas, piem., veikals, noliktava, piestātne ostā. GVN var izmantot, lai identificētu uzņēmumu kā juridisku personu. GVN var identificēt arī uzņēmuma juridiskās un funkcionālās vienības, kuras iesaistās darījumos kā atsevišķas daļas, piemēram, pircējs, pārdevējs vai pārvadātājs.

Lai automātiski identificētu vietas, piem., uzglabāšanas vietas noliktavā, palešu izvietošanas vietas, produktu izcelsmes vietu, GVN var iekodēt vai nu svītrkodā, vai EPC/RFID etiķetē.

GVN var izmantot elektroniskajos ziņojumos un reģistros, lai informētu tirdzniecības partnerus par uzņēmumiem un atbilstošajiem GVN, kā arī ar GVN saistīto informāciju.

Globālā Vietas Numura izmantošana ir priekšnosacījums efektīvai EDA.



Par GVN īsumā: https://gs1lv.org/upload/www/GVN_LV.pdf



GVN brošūra: https://gs1lv.org/upload_pdf/GVN_Buklets_2013_pdf.pdf

2.3 GS1 Pielietojuma Identifikatori (PI)

GS1 Pielietojuma Identifikators ir divu vai vairāku simbolu lauks elementu virknes sākumā. PI ir prefiksi, kas unikāli identificē aiz PI sekojošā datu lauka nozīmi un formātu.

Aiz PI sekojošos datus var būt līdz 30 burtu un/vai ciparu simbolu. Atkarībā no PI datu lauku garums ir fiksēts vai mainīgs.

Atribūtu dati ir piesaistīti tirdzniecības vienībai vai loģistikas vienībai un tiem pašiem par sevi atsevišķi nav nozīmes. Izmantojot PI, atribūtu datus var attēloti ar GS1-128. Svara, izmēru un apjomu attēlošanai paredzēta vesela virkne PI.

Parādītājā tabuā ir izlase no pilnā Pielietojumu Identifikatoru saraksta (pilnu Pielietojuma Identifikatoru sarakstu sk. GS1 Vispārējo Specifikāciju 3.daļu).

Attēls 2-1 Biežāk izmantotie Pielietojuma Identifikatori

AI	Content	Format*
00	SSCC	N2+N18
01	Globālais Tirdzniecības Vienības Numurs (Global Trade Item Number)	N2+N14
02	Loģistikas vienībā ietilpstošo tirdzniecības vienību GTVN	N2+N14
10	Partijas numurs	N2+X..20
11	Izgatavošanas datums (GGMMDD)	N2+N6
15	"Ieteicams līdz" datums (GGMMDD)	N2+N6
16	"Pārdot līdz" datums (GGMMDD)	N2+N6
17	"Izlietot līdz" datums (GGMMDD)	N2+N6
21	Sērijas numurs	N2+X..20
310(**)	Neto svars (kilogramos)	N4+N6
320(**)	Neto svars (mārciņās)	N4+N6
37	Tirdzniecības vienību skaits loģistikas vienībā	N2+N..8
400	Klienta pirkuma pasūtījuma numurs	N3+X..30
401	Globālais konosamenta identifikācijas numurs (GINC)	N3+X..30
402	Globālais sūtījuma identifikācijas numurs (GSIN)	N3+N17
410	"Nosūtīt uz – piegādāt uz" Globālo Vietas Numuru	N3+N13
413	"Nosūtīt uz – piegādāt uz – pārsūtīt uz" Globālo Vietas Numuru	N3+N13
414	Atrašanās vietas identifikācija – Globālais Vietas Numurs	N3+N13
420	"Piegādāt uz - nosūtīt uz " pasta kods vienas pasta iestādes robežās	N3+X..20
* Formāta simboli nozīmē: ■ N = ciparu zīmes ■ X = burtu/ciparu zīmes ■ .. = dažāda garuma lauks ■ skaitļi = zīmju skaits ** Šī Pielietojuma Identifikatora ceturtais cipars norāda pozīciju, kurā atrodas decimālpunkts.		

Attēls 2-2 GS1-128 svītrkoda piemērs, kurā iekodēts GTVN, "ieteicams līdz" un partijas numurs



PI izmantošanu reglamentē konkrēti noteikumi. Dažus PI jāizmanto tikai kopā ar citiem, piemēram, aiz PI (02) vienmēr seko PI (37). Dažus PI nekad nevar izmantot kopā, piemēram PI (01) un PI (02). Uzņēmumi nevar brīvi izvēlēties izmantojamās PI no saraksta, tiem ir jārespektē šie pamata noteikumi, kas pilnībā ir izskaidroti GS1 Vispārējās Specifikācijās.



Pilns GS1 Pielietojuma Identifikatoru saraksts:

https://gs1lv.org/pielietojuma_identifikatori

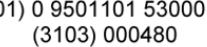
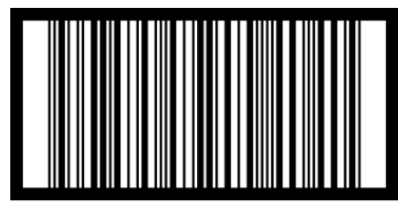
2.4 Svītrkodu simboli

GS1 sistēmā piedāvā vairākus svītrkodu tipus:

- GS1 EAN/UPC saime
- ITF-14
- GS1-128 un ITF-14
- GS1 DataMatrix
- GS1 DataBar saime
- GS1 QR kods

Ieteikumi, kā izvēlēties starp šiem simboliem, ir doti Sadaļā 5.3. Svītrkodu izvēle.

Attēls 2-3 GS1 svītrkodu pārskats

GS1 Svītrkodi					
GS1 EAN/UPC ģimene				GS1 2D svītrkodi	
UPC-A	EAN-13	UPC-E	EAN-8	GS1 DataMatrix	GS1 QR Code
					
6 14141 00003 6	9 501101 530003	0 614193 9	9505 0003	(01) 0 9501101 53000 3 (17) 150119 (10) AB-123	(01) 0 9501101 53000 3 (8200) http://example.com
GS1 DataBar ģimene					
Vairākvirzienu	Paplašināts		Salikts	Paplašināts Salikts	
					
(01) 0 9501101 53000 3	(01) 0 9501101 53000 3 (17) 140704			(01) 0 9501101 53000 3	
Nošķelts	Ierobežots	Salikts			
					
(01) 0 9501101 53000 3	(01) 0 9501101 53000 3	(01) 0 9501101 53000 3	(01) 0 9501101 53000 3	(3103) 000480	
GS1 1D Simboli, kuri tiek lietoti Vispārējā Izplatīšanā un Loģistikā, bet netiek lietoti mazumtirdzniecības POS					
GS1-128			ITF-14		
					
(01) 1 9501101 53000 0 (17) 140704 (10) AB-123			19501101530000		



GS1 svītrkodu pārskata karte: https://gs1lv.org/upload/images/GS1_svitrkodi.png

Lineārie svītrkodi

Šos svītrkodus var skenēt, izmantojot lāzera vai attēlveidošanas skenerus.

EAN/UPC svītrkodus var nolasīt vairākos virzienos. Lielākā daļa produktu, kas tiek skenēti mazumtirdzniecības kases punktos, ir marķēti ar EAN/UPC, bet var būt marķētas arī citas tirdzniecības vienības.

ITF-14 svītrkodu pielietojums ir ierobežots ar GTVN iekodēšanu tikai uz tām tirdzniecības vienībām, kas nešķērso mazumtirdzniecības kases. Šis simbols labāk nekā EAN/UPC ir piemērots tiešai drukai uz gofrētā kartona.

GS1-128 svītrkods ir Code 128 simbola variants. GS1-128 ir ekskluzīvi licencēts tikai GS1. Tas nav paredzēts nolasīšanai uz tām tirdzniecības vienībām, kuras šķērso mazumtirdzniecības kases. Izmantojot Pielietojuma Identifikatorus, GS1-128 simbolā var iekodēt GTVN un citus

GS1 DataBar pieder lineāro svītrkodu ģimenei un ir ekskluzīvi licencēts GS1. Nelielais izmērs un iespēja iekļaut atribūtus aiz GTVN padara to par īpaši piemērotu svītrkodu specifiskiem pielietojumiem, piem., svaigai pārtikai, kuru skenē mazumtirdzniecības kasēs un arī kuponu skenēšanai.

2D svītrkodi

Šos svītrkodus var skenēt tikai ar attēlveidošanas skeneriem.

GS1 DataMatrix ir Data Matrix ISO/IEC versija ECC 200. Simbola zīme Funkcija 1 pirmajā pozīcijā nodrošina saderību ar GS1 sistēmu. Izmantojot GS1 Pielietojuma Identifikatorus, GS1 DataMatrix simbolā var iekodēt GS1 atslēgas un, izmantojot GS1 Pielietojuma Identifikatorus, arī citus papildu datus. Pašlaik tas tiek izmantots GTVN (un papildu datu) iekodēšanai uz maziem medicīnas / ķirurģijas instrumentiem un veselības aprūpes priekšmetiem.

GS1 QR Code ir ISO/IEC QR Code apakšgrupa, kas ir matricas simbolika. Funkcija 1 Simbola Rakstu zīme pirmajā pozīcijā nodrošina, ka simbols ir saderīgs ar GS1 sistēmu. GS1 QR Code var iekodēt GS1 atslēgas un papildu datus, izmantojot GS1 Pielietojuma Identifikatorus. Viens no pielietojumiem, tā saucamais "paplašinātais iepakojums", ir paredzēts ar GTVN saistīta URL iekodēšanai.

3 Tirdzniecības vienību identifikācija

Tirdzniecības vienība ir jebkura vienība (produkts vai pakalpojums), par kuru nepieciešams saņemt iepriekš definētu informāciju un kuru var cenot, pasūtīt vai apmaksāt tirdzniecībā starp darījuma partneriem jebkuras piegādes ķēdes jebkurā punktā. Šī definīcija ietver izejvielas līdz pat gala lietotāja produktiem, un tā iekļauj arī pakalpojumus, kuriem ir iepriekš definēti raksturojumi.

Tirdzniecības vienības tiek identificētas ar Globālo Tirdzniecības Vienības Numuru (GTVN). Iekodējot to svītrkodā, var izmantot četras datu struktūras: GTVN-8, GTVN-12, GTVN-13 un GTVN-14. Datu struktūras izvēle ir atkarīga no vienības būtības un lietotāja pielietojuma sfēras.

GS1 sistēmas pamatpielietojums ir mazumtirdzniecības punktos skenēšanai paredzēto vienību identifikācija. Tās identificējamās ar GTVN-13 vai GTVN-12 numuru. Ja vienība ir ļoti maza, tad ar GTVN-8 numuru (vai ar nulļu noklusēto GTVN-12).

Tirdzniecības vienības, kuras netiek tirgotas mazumtirdzniecībā, var būt ļoti dažādas: gofrēta kartona kaste, pārsegts vai apsiets paliktnis, ietīta paleta, kaste ar pudelēm utt.

 **Piezīme:** Identifikācijas risinājumi ārējam iepakojumam un loģistikas paletēm detalizētāk izskaidroti 7.nodaļā: Piegādes tirdzniecības vienību identifikēšana un marķēšana un 8.nodaļā: Loģistikas vienību identifikēšana un marķēšana.

Tirdzniecības vienība, kas tiek pārdota mainīgā daudzumā, tiek saukta par mainīga daudzuma tirdzniecības vienību. Piemēram, augļi, dārzeņi vai gaļa, ko pārdod pēc svara. Uz šādām tirdzniecības vienībām attiecas noteikumi, kas aprakstīti 6.nodaļā: Mainīga daudzuma produkti.

Īpaši noteikumi attiecas arī uz grāmatām, periodiskajiem izdevumiem un produktiem, kas netiek tirgoti atklātās vidēs. Šie īpašie noteikumi aprakstīti 10.nodaļā: Īpašie gadījumi.

3.1 GTVN struktūra

Pastāv četras GTVN numerācijas struktūras, kuras aprakstītas zemāk.

Attēls 3-1 GTVN numuru formāti

	GS1 Uzņēmuma Prefikss								Produkta numurs					kontrol cipars
(GTVN-13)		N ₁	N ₂	N ₃	N ₄	N ₅	N ₆	N ₇	N ₈	N ₉	N ₁₀	N ₁₁	N ₁₂	N ₁₃
(GTVN-14)	N ₁	N ₂	N ₃	N ₄	N ₅	N ₆	N ₇	N ₈	N ₉	N ₁₀	N ₁₁	N ₁₂	N ₁₃	N ₁₄
	U.P.C. Uzņēmuma Prefikss								Produkta numurs					kontrol cipars
(GTVN-12)			N ₁	N ₂	N ₃	N ₄	N ₅	N ₆	N ₇	N ₈	N ₉	N ₁₀	N ₁₁	N ₁₂
	GS1-8 Prefikss								Produkta numurs					kontrol cipars
(GTVN-8)							N ₁	N ₂	N ₃	N ₄	N ₅	N ₆	N ₇	N ₈

3.1.1 GS1 Uzņēmuma prefikss

GS1 Uzņēmuma prefikss nodrošina uzņēmumiem iespēju veidot globāli unikālas identifikācijas atslēgas tirdzniecības vienībām, loģistikas vienībām, vietām, pusēm, aktīviem, kuponiem, u.c.

Attēls 3-2 GS1 Uzņēmuma prefiksa struktūra



Pirmie divi vai trīs cipari N1, N2, N3 ir **GS1 prefikss**, kuru nacionālajām biedru organizācijām piešķir GS1 globālais birojs (piem., GS1 Latvijai piešķirtais prefikss ir 475).

GS1 Uzņēmuma prefikss tiek piešķirts uz kādai no GS1 biedru organizācijai piešķirta GS1 Prefiksa bāzes. Parasti atkarībā no uzņēmuma vajadzībām to veido četri līdz divpadsmit cipari. (Latvijā tas ir 7 vai 9 cipari).

! **Svarīgi:** GS1 Prefikss nenorāda, ka vienība ir izgatavota vai izplatīta valstī, kurā tai piešķirts prefikss. GS1 prefikss identificē tikai GS1 nacionālo biedra organizāciju, kura piešķir uzņēmuma prefiksu.

GS1 uzņēmuma prefiksu nedrīkst pārdot, iznomāt vai nodot citam uzņēmumam ne kopumā ne arī pa daļām. Šis ierobežojums attiecas uz visām GS1 identifikācijas atslēgām – pat tām, kuras tiek veidotas bez GS1 uzņēmuma prefiksa.

3.1.2 Produkta numurs

Produkta numurs parasti ir no 1 līdz 8 cipariem (Latvijā – no 3 līdz 5 cipariem). Tas ir numurs bez nozīmes, t.i. numura atsevišķie cipari nav saistīti ar klasifikāciju un nedod nekādu specifisku informāciju par tirdzniecības vienību.

Vienkāršākais produkta numura piešķiršanas veids ir likt ciparus pēc kārtas, t.i. 000, 001, 002, utt.

3.1.3 Kontrolcipars

Kontrolcipars ir GTVN pēdējais (pa labi) cipars. To aprēķina no visiem iepriekšējiem numura cipariem un lieto, lai pārbaudītu, ka svītrkods pareizi nolasīts vai ka numurs ir pareizi sastādīts.

3.1.4 Indikatora cipars

Indikatora ciparu izmanto tikai GTVN-14 datu struktūrā. Fiksēta daudzuma tirdzniecības vienībām tas ir cipars no 1 līdz 8 (skat. 7. nodaļu). Ciparam 9 ir īpašs pielietojums, ko pielieto mainīga daudzuma tirdzniecības vienībām (skat. 6. nodaļu, bet ciparu 0 uzskata par aizpildījuma ciparu, kas nemaina pašu numuru.

! **Ievērojiet:** GTVN vienmēr lieto visu kopumā. Datu apstrādi nevar veidot uz GTVN daļām.

3.1.5. GTVN numerācijas struktūra Latvijā

Latvijā atkarībā no uzņēmuma vajadzībām ir divas GTVN struktūras. 1. variantā uzņēmums var marķēt 99 999 vienību, otrajā variantā – 999 vienību.

3.2 Maza izmēra produkti

3.2.1 GTVN-8

GTVN-8 formāta piešķiršana ir ierobežota piešķiršanai tikai tām vienībām, uz kurām nav iespējams izvietot EAN-13 vai UPC-A svītrkodu, un GS1 biedru organizācijas tos piešķir individuāli.

Pirms lēmuma pieņemšanas par GTVN-8 formāta izmantošanu, lietotājam vispirms jāizvērtē (parasti kopā ar savu iepakojuma tipogrāfiju) visas iespējamās GTVN-13 formāta izmantošanas iespējas. Tās var būt:

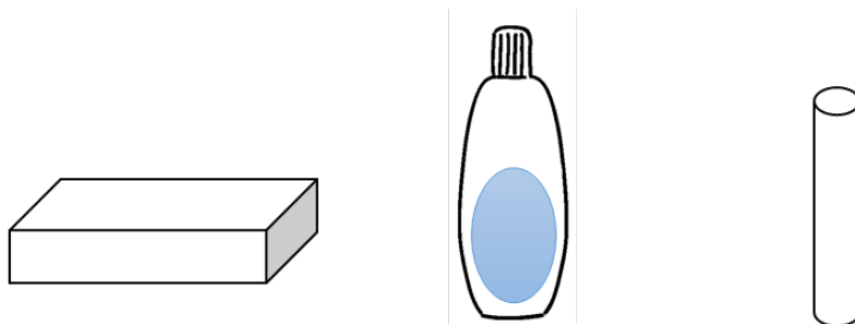
- Vai simbola izmēru nevar samazināt, t.i. drukāt ar mazāku palielinājumu, ņemot vērā minimālās prasības svītrkoda drukas kvalitātei.
- Vai ir iespējams saprātīgi mainīt iepakojuma dizainu vai etiķeti, ļaujot izvietot tipogrāfijas ieteiktā izmēra EAN/UPC simbolu.
- Vai ir iespējams lietot "nogrieztu" simbolu. "Nogrieztu" simbolu (simbols ar normālu garumu, bet samazinātu augstumu) var lietot, ja nav nekādas iespējas uzdrukāt pilna izmēra simbolu.

! **Svarīgi:** "Nogriešana" nedod iespēju simbola divvirzienu nolasīšanai. Pārmērīgi "nogriezts" simbols būs praktiski nelietojams. Lietotājiem, kuri apsver šo iespēju, iesakām konsultēties ar saviem klientiem, lai pārliecinātos par pieņemama kompromisa iespējamību.

GTVN-8 izmantošana ir atļauta šādos gadījumos:

- Ja kopējā drukas platība uz produkta ir mazāka par 80cm², vai
- Ja vienības lielākās etiķetes platībā ir mazāka par 40cm².
- Uz cilindriskiem produktiem, kuru diametrs ir mazāks par 30mm.

Attēls 3-3 GTVN-8 iepakojuma izmēru ierobežojumi



1. Kopējā apdrukas platība mazāka kā 80cm²
2. Lielākā etiķete mazāka kā 40cm²
3. Produkta diametrs mazāks kā 30mm²

3.2.2 GTVN-12 uz maziem produktiem

Dažus U.P.C. Uzņēmuma Prefiksus, kas sākas ar nulli, var izmantot GTVN veidošanai, kurus var izmantot UPC-E simbolos maziem produktiem. Šo U.P.C. uzņēmumu prefiksu ietilpība ir ierobežota. Tehniskā informācija par GTVN-12 numuru attēlošanu UPC-E svītrkodā ir aprakstīta A.2 pielikumā: [GTVN-12 identifikācijas numuri UPC-E simbolā](#).

3.3 Kas ir atbildīgs par numuru piešķiršanu tirdzniecības vienībām

3.3.1 Vispārējais noteikums

Par GTVN piešķiršanu ir atbildīgs zīmola īpašnieks, kuram pieder produkta specifikācijas, neatkarīgi no tā, kur un kas produktu izgatavo. Iestājoties nacionālajā biedra organizācijā, zīmola īpašnieks

sauņem GS1 uzņēmuma prefiksu, kas paredzēts lietošanai tikai tam uzņēmumam, kuram tas piešķirts.

Zīmola īpašnieks var būt:

- Ražotājs vai piegādātājs: uzņēmums, kas pats ražo tirdzniecības vienību vai izmanto ražošanas ārpuspakalpojumu jebkurā valstī un pārdod to ar savu preču zīmi.
- Importētājs vai vairumtirgotājs: produkta importētājs vai vairumtirgotājs, kas saražojis tirdzniecības vienību jebkurā valstī un pārdod to ar savu preču zīmi vai importētājs vai vairumtirgotājs, kas izmainījis tirdzniecības vienību (piemēram, modificējis produkta iepakojumu).
- Mazumtirgotājs: mazumtirgotājs, kas saražojis tirdzniecības vienību jebkurā valstī un pārdod to ar savu preču zīmi (privāto zīmolu).

3.3.2 Izņēmumi

- Ja vienībai pašā sākumā nav piešķirts GTVN, tad importētājs vai starpnieks var pēc klientu pieprasījuma piešķirt pagaidu GTVN. Tomēr, ieteicamāk ir, lai numuru piešķir izgatavotājs.
- Cita opcija ir, ka vienībai, kurai nav GTVN, mazumtirgotājs var piešķirt iekšējās lietošanas numuru izmantošanai savā veikalā. Šī metode ir aprakstīta 10.2.nodaļā: Uzņēmumu iekšējā numurēšana veikalā vai noliktavā.
- Vienībām bez zīmola, kurām nav preču zīmes vai kuras ir nepatentētas vienības, GTVN var piešķirt preces izgatavotājs. Tā kā dažādi ražotāji var piegādāt no patērētāja viedokļa identiskas vienības, ir iespējams, ka vienības, kuras pēc izskata ir identiskas, ir ar dažādiem GTVN. Uzņēmumiem, kuri tirgojas ar šīm vienībām savās datoru programmatūrās (piemēram, krājumu pārvaldības modulis) ir jāparedz šāda iespējamība. Šādu vienību piemēri ir: apmetuma plāksnes, sveces, glāzes u.tml.



Ievērojiet: Daži uzņēmumi izgatavo vienus un tos pašus izstrādājumus dažādās valstīs vai dažādās rūpnīcās. Šajā gadījumā GTVN piešķiršanai ir jābūt centralizēti koordinētai.

3.4 Kas jāņem vērā, piešķirot numurus tirdzniecības vienībām?

Atsevišķs unikāls GTVN ir nepieciešams ikreiz, kad kāda no iepriekš definētajām īpašībām jebkādā veidā atšķiras un ir svarīga tirdzniecības procesā. Tas nozīmē, ka katram tirdzniecības vienības variantam jāpiešķir savs numurs, ja jebkuram partnerim piegādes ķēdē vai gala lietotājam atšķirība ir saredzama un nozīmīga.

Kas ir saredzama un nozīmīga atšķirība, tas katrā nozarē var atšķirties.

Daži tirdzniecības vienības galvenie raksturotāji, kuru dēļ parasti tiek pieprasīts jauns GTVN, ir:

- Produkta nosaukums, preču zīme un produkta apraksts
- Tirdzniecības vienības veids un paveids
- Neto daudzums
- Ja tirdzniecības vienība ir sagrupēta – tajā ietilpstošo vienību skaits un to iepakojuma veids (kaste, palete, paliktis...).

Šis saraksts nav pilnīgs.

- Cena nav atbilstošs kritērijs atsevišķa GTVN piešķiršanai izņemot gadījumus, kad cena ir uzdrukāta tieši uz tirdzniecības vienības.

Par numuru piešķiršanu atbildīgajam uzņēmumam jānodrošina, ka katra tirdzniecības vienība atbilst tikai un vienīgi vienam GTVN. Piešķirtais tirdzniecības vienības GTVN nedrīkst mainīties tik ilgi, kamēr nemainās tirdzniecības vienības parametri.

Būtiska izmaiņa kādā no tirdzniecības vienības raksturojošajiem pamatelementiem nozīmē jauna GTVN piešķiršanu. Piemēri:

- jauns numurs jāpiešķir, ja minerālūdens tilpums palielinās no 0,25 litriem uz 0,33 litriem;
- tas pats numurs paliek, ja pudeles etiķetes krāsa mainās no gaiši rozā uz tumši rozā.
- Nacionālajā likumdošanā var būt pieņemti normatīvie akti, kuri juridiski ir augstākstāvoši par GTVN piešķiršanas noteikumiem. Atsevišķos sektoros, piemēram, veselības aprūpē normatīvie akti vai citi noteikumi jebkuru produkta izmaiņu gadījumā var pieprasīt jaunu GTVN piešķiršanu.

Ja esošai tirdzniecības vienībai tiek piešķirts jauns GTVN, tad jebkura veida preču grupai, kas satur šo tirdzniecības vienību, arī ir jāpiešķir jauns GTVN. Par GTVN piešķiršanu ārējiem iepakojumiem skatīt 7.nodaļā.



GTVN piešķiršanas noteikumi: Detalizēti GTVN piešķiršanas noteikumi dažādās biznesa situācijās, aprakstīti interneta mājaslapā: www.gs1lv.org un https://gs1lv.org/qtvn_pieskirsanas_noteikumi. Tā arī sniedz detalizētu pamatojumu un sekas šo noteikumu neievērošanai.

3.4.1 GTVN pielietojumi

Neatkarīgi no tā, kurā valstī produkts tiek pārdots, produkta GTVN paliek spēkā. Tas nav atkarīgs no vietējām cenām un piegādes metodēm.

GTVN ir numurs, kurš parādās katalogos, produktu sarakstos, cenu sarakstos, dokumentos un ziņojumos, ar kuriem apmainās transakcijās (pasūtījumi, piegādes rīkojumi vai saņemšanas paziņojumi un rēķini).

GTVN tiek piešķirti arī pakalpojumiem, par kuriem var tikt piestādīti rēķini, tādiem kā transports, glabāšana uz klienta rēķina utt.

3.4.2 Vienības ar iepriekš marķētu cenu

Iepriekšēja cenu marķēšana kā tirdzniecības prakse nav ieteicama, jo piegādes ķēdē tā rada papildus sarežģījumus produkta datu faila apstrādē. Ja tomēr cena uz preces ir norādīta, cenai mainoties, jāmaina GTVN (izņemot mainīga daudzuma vienības uz kurām attiecas citi noteikumi, sk. 10. nodaļu).



Piezīme: Lai iegūtu informāciju par mainīga daudzuma vienībām, skat. 6.nodaļu: Mainīga daudzuma produkti.

3.5 Kas notiek, ja mainās zīmola īpašnieka juridiskais statuss?

Ja uzņēmums maina juridisko statusu tā pirkšanas, apvienošanas, sadalīšanās, atdalīšanās vai daļējas pārdošanas rezultātā, tad ir jāievēro GS1 Vispārējo specifikāciju 1.6 nodaļā aprakstītos noteikumus: Piešķiršana.

GS1 biedru organizācijas var šīs pamatnostādnes pielāgot, ja valsts tiesību aktu prasības to pieprasa kā absolūti nepieciešamu.

Uzņēmumiem, lai atvieglotu izmaiņas, par juridiskā statusa izmaiņām jāinformē savu GS1 biedru organizāciju viena gada laikā no šo pārmaiņu brīža.

3.5.1 Pārpirkšana vai apvienošanās

Ja uzņēmumam, kas tiek nopirkts vai pievienots, ir noliktavas atlikumi, tad ir jāpatur šo krājumu esošie Globālie Tirdzniecības Vienību Numuri (GTVN). Pēc iegādes vai apvienošanās ražotie produkti var saglabāt pirms iegādes piešķirto GTVN, ja iegūstošais uzņēmums saglabā GS1 biedru organizācijas biedra statusu un licenci izmantot iegūtā GS1 uzņēmuma prefiksu vai atslēgas.

3.5.1.1 GS1 identifikācijas atslēgas nodotas iegūstošajam uzņēmumam

Iegāde vai apvienošanās bieži nozīmē, ka uzņēmumu ir pārņēmis cits uzņēmums, kas ir uzņēmies atbildību par iegādātā uzņēmuma GS1 uzņēmuma prefiksu un jebkuru individuāli piešķirto GS1

identifikācijas atslēgu. Piemēram, produkti, kas ieguvusi sabiedrība identificē izmantojot savu GS1 uzņēmuma numuru vai individuāli piešķirtus GTVN, pēc apvienošanās joprojām var ražot, izmantojot tās pašas atslēgas, jo iegūstošajai sabiedrībai tagad ir licence izmantot iegūtās uzņēmuma GS1 identifikācijas atslēgas. Iegūstošā sabiedrība pēc savas izvēles produktu identificēšanai var izmantot arī savu GS1 uzņēmuma numuru.



Piezīme: Uzņēmumam jābūt uzmanīgiem, centralizējot visu numuru piešķiršanu zem viena GS1 uzņēmuma prefiksa, kā rezultātā, piemēram, mainās esošo produktu GTVN, kas citādi ir nemainīgs. Visu numuru piešķiršanas centralizācijai ar vienotu GS1 uzņēmuma prefiksu vajadzētu būt kā izņēmumam, jo tas var izraisīt papildu darbu un datu failu uzturēšanu klientiem.

Tirdzniecības partneru pārliecības nodrošināšana par savlaicīgu informētību jebkādu izmaiņu gadījumā nevar tikt pārvērtēta.

3.5.1.2 GS1 identifikācijas atslēgas netiek nodotas iegūstošajam uzņēmumam

Ja uzņēmums pārņem uzņēmuma nodaļu, bet tā GS1 uzņēmuma prefiksus turpina izmantot citās, nepārņemtajās nodaļās, tad iegūstošajam uzņēmumam viena gada laikā ir jānomaina iegūtās nodaļas Globālie Tirdzniecības Vienību Numuri (GTVN) un Globālie Vietu Numuri (GVNs).



Piezīme: Šie noteikumi attiecībā uz pārdevēja GTVN un citu GS1 identifikācijas atslēgu lietošanu, būtu jāņem vērā izstrādājot pirkuma līgumu.

Iegūstošajai sabiedrībai produktiem no pārņemtajiem zīmoliem vajadzētu pie pirmās izdevības piešķirt jaunus numurus no sava numuru saraksta. Iegūstošā sabiedrība to var darīt, piemēram, kad tiek mainīts iepakojums vai tā dizains.

3.5.2 Sadalīšanās vai atdalīšanās

Uzņēmumam, kas ir palicis bez GS1 uzņēmuma prefiksa vai individuāli piešķirtām atslēgām, bet ir nepieciešams identificēt produktus, atrašanās vietas, vai aktīvus utt, nepieciešams iestāties GS1 biedru organizācijā, lai saņemtu jaunu GS1 uzņēmuma prefiksu vai individuālu atslēgu.

Lēmumu, kuram no jaunajiem uzņēmumiem atstāt esošo GS1 uzņēmuma prefiksu, būtu jāpieņem, lai mazinātu ietekmi uz esošajām GS1 atslēgām, jo īpaši uz Globālajiem Tirdzniecības Vienību Numuriem (GTVN). Šim jautājumam vajadzētu būt daļai no jauno uzņēmumu savstarpējās juridiskās vienošanās procesa.

Esošo krājumu vienības nav nepieciešams pārnumurēt no jauna. Taču, ja kādam no sadalītajam vai atdalītajam uzņēmumam ir vienības, kuras numurētas ar uzņēmumam vairs nepiederošo GS1 uzņēmuma prefiksu, tad šīs vienības būtu jāpārnumurē ar savu GS1 uzņēmuma prefiksu brīdī, kad tiek veidotas jaunas etiķetes vai iepakojums. Klienti būtu jau savlaicīgi jāinformē par šīm izmaiņām.

Sadalītajam vai atdalītajam uzņēmumam, kuram saglabājās oriģinālais GS1 uzņēmuma prefikss, jā saglabā ieraksti par tiem GTVN, kuri izveidoti uz viņam piešķirto numuru bāzes un piešķirti produktiem, kuri tam vairs nepieder. Šo numuru piešķiršana jauniem produktiem pieļaujama ne ātrāk kā pēc četriem gadiem no brīža, kad tirdzniecībā nonākuši ar šiem numuriem marķētie produkti. Tādējādi uzņēmumam, kurš neieguva oriģinālo uzņēmuma prefiksu, ir jāinformē uzņēmums, kuram saglabājās uzņēmuma prefikss, par laiku, kad pēdējo reizi tika piegādātas vienības, izmantojot to GS1 uzņēmuma prefiksu vai arī garantēt laiku, kad numurs tiks nomainīts.

3.6 Laika intervāls GTVN atkārtotai izmantošanai

Ja tirdzniecības vienība, kurai piešķirts GTVN, vairs netiek ražota, šo GTVN nedrīkst atkārtoti izmantot citai tirdzniecības vienībai agrāk kā vismaz pēc 48 mēnešiem:

- pēc pēdējā ar šo numuru ražotās sākotnējās tirdzniecības vienības derīguma termiņa izbeigšanās

vai-

- pēc pēdējās ar šo numuru ražotās sākotnējās tirdzniecības vienības piegādes pircējam.

Attiecībā uz apgērbiem minimālais nosacījumu nemainīšanas periods ir samazināts līdz 30 mēnešiem.

Uzņēmumiem jānodrošina, ka reglamentētās veselības aprūpes tirdzniecības vienībām piešķirtie GTVN nekad vairs netiek izmantoti.

Zīmolu īpašniekiem jārēķinās ar ilgāku laika posmu atkarībā no preču veida un/vai reglamentējošās bāzes. Piemēram, tērauda sijas var glabāt daudzus gadus pirms to ievadīšanas piegādes ķēdē, un procesi jānoregulē, lai nodrošinātu, ka attiecīgais GTVN netiek atkārtoti piešķirts pietiekami ilgu laika posmu.

4 GTVN apstrāde

4.1 Datu bāzes saturs

GTVN ir tirdzniecības vienības unikālais identifikācijas numurs. Šī unikalitāte tiek panākta neatkarīgi no tā, kura no četrām datu struktūrām tiek izmantota (sk. 3.1. nodaļu: GTVN struktūra)

Ir četri GTVN formāti. Programmās, kas pieprasa vienotu 14 ciparu formātu, sākumā tiek pievienotas nulles:

000000nnnnnnnnn (GTVN-8)

00nnnnnnnnnnnnn (GTVN-12)

0nnnnnnnnnnnnnn (GTVN-13)

nnnnnnnnnnnnnnn (GTVN-14)

GTVN ir pieejas atslēga visiem datiem, kuri saistīti ar atsevišķu tirdzniecības vienību.

Tirdzniecības vienību hierarhijas var būt noteiktas, sasaistot GTVN. Piemēram, saikne starp GTVN A uz krāsas bundžas, GTVN B uz kastes, kurā ir 10 bundžas (10 vienības ar GTVN A), un paleti ar 24 kastēm (24 vienības ar GTVN B) pa 10 kannām (240 vienības ar GTVN A). Šādas hierarhijas dod iespēju uzņēmumiem kontrolēt savus uzskaites un pasūtīšanas procesus, salīdzināt pārdošanu kasēs ar saņemtajiem vai esošajiem atlikumiem noliktavās.

4.2 Produkta informācijas pārraidīšana

Tirdzniecības vienības informācijas pārsūtīšana ir priekšnoteikums sadarbībai starp piegādātāju, klientu un trešajām pusēm, piem., loģistikas pakalpojumu nodrošinātājiem.

Šo informāciju ļoti plaši izmanto dažādos procesos visā piegādes ķēdē.

Vairums procesu nevar veikt korekti, ja par vienību nav pieejama pareizā informācija, piemēram, ja kasieris noskenē vienību, bet kases aparāts izdod paziņojumu "nepazīstama vienība". Un ir arī daudz citu procesu - pasūtīšana, rēķina izrakstīšana un noliktavas operācijas, kur ir ļoti būtiski, lai būtu pieejama pareiza informācija. Tādējādi starp darījuma partneriem papildus preču plūsmai nepieciešama arī informācijas plūsma.

Starp darījumu partneriem jānoslēdz vienošanās par piemērotu laika periodu, kādā informācija jāpiegādā. Šis periods katrā sektorā var būt dažāds.

Pārsūtītai informācijai jābūt saprotamai:

- tirdzniecības vienības GTVN,
- piegādātāja GVN,
- Zīmola un produkta nosaukums,
- pilnais produkta apraksts un produkta apraksta saīsinājums POS sistēmām (displejiem, čekiem),
- produkta fiziskās īpašības, tai skaitā izmēri, neto svars,

- tirdzniecības vienību grupējuma apraksts, ieskaitot vienas tirdzniecības vienības skaitu lielākajā tirdzniecības vienībā,
- u.c.

4.3 Kā jāapmainās ar informāciju?

Lai nodrošinātu savlaicīgu un precīzu komunikāciju par datu atribūtiem, produkta informācijas apmaiņai vajadzētu notikt elektroniski. GS1 atbalsta dažādas metodes, starp kurām zināmākā ir GS1 Globālais Datu Sinhronizācijas Tīkls (GDSN). Cita biežāk

4.4 Kad būtu jānotiek komunikācijai?

Ir svarīgi nodrošināt ka GTVN un ar tiem saistītie dati tiek komunicēti savlaicīgi un precīzi visām iesaistītajām pusēm visā piegādes ķēdē. Tas nodrošina, ka ar jebkuru noskenēto svītrkodu un nolasīto RFID etiķeti saistītie dati tiek asociēti ar precīzu, aktuālu informāciju. Īpaši tas attiecas uz vienībām, kuras tiek skenētas pie kases (POS), jo precīzu datu trūkumam var būt juridiska ietekme.

Komunikācija par GTVN un saistītajiem datiem ir būtiska zemāk uzskatītajos gadījumos. Visos šajos gadījumos informācija jāsaņem savlaicīgi pirms pasūtījuma, dodot partnerim pietiekami daudz laika tās apstrādei.

1. Jaunas tirdzniecības darījuma attiecības. Uzsākot šīs attiecības, jānosūta visu produktu GTVN kopā ar to saistītajiem datiem.
2. Jauns produkts preču sortimentā. Pie pirmā kontakta darba kārtībā jāpaziņo par jauno GTVN.
3. Esošam produktam piešķirts jauns GTVN. Ja produkta izmaiņas paredz jauna GTVN piešķiršanu, tad par produkta izmaiņām un jauno GTVN nekavējoties jāpaziņo tirdzniecības partneriem. Informācija darījuma partnerim jāpaziņo savlaicīgi pirms attiecīgo preču piegādāšanas.
4. Preču realizācijas stimulēšana produkti (promotions) ar atšķirīgu GTVN. Daudzi mazumtirgotāji īpašos preču realizācijas stimulēšanas piedāvājumus plāno savlaicīgi. Īpašiem piedāvājumiem bieži vien notiek arī reģistrācijas procedūra, tādēļ ļoti būtiski attiecīgos GTVN paziņot jau savlaicīgi.
5. Pagaidu aizvietoējuma produkts ar citu, no parastās vienības atšķirīgu GTVN. Ja ražotājs piegādā produktu ar citu GTVN, nekā darījuma partnera sagaidītais, tad svarīgi nodrošināt, lai jaunais GTVN tiktu savlaicīgi ievadīts datu bāzē.
6. "Rack-jobbing", saukta arī par plaukta uzpildītāju. Var būt tā, ka "rack jobber" papildina plauktu ar produktu, kuram ir atšķirīgs, vēl datu bāzē neievadīts GTVN. Līdz ar to "Rack jobbers" vienmēr būtu jāpārbauda, vai produkta GTVN ir tas pats, kas tam produktam, kurš parasti atrodas plauktā. Ja nav, tad veikala atbildīgā persona jāinformē par izmaiņu.

5 Tirdzniecības vienību marķēšana ar svītrkodu simboliem



Svītrkodu ieviešanas 10 soļi : https://gs1lv.org/Svitrkodu_ieviesanas_10_soli

5.1 Svītrkodu veidošana un kvalitāte

Produkti ar svītrkodiem parasti tiek marķēti jau izgatavošanas vietā ražošanas procesā; tie, kopā ar citu uz iepakojuma esošo informāciju tiek vai nu iepriekš uzdrukāti uz iepakojuma, vai arī piestiprināti ar etiķeti uz ražošanas līnijas.

Ir vairāki veidi kā produktam pielikt svītrkodu:

- iestrādājot svītrkodu iepakojuma dizainā
- drukājot tieši uz iepakojuma
- piestiprinot iepriekš apdrukātu etiķeti

5.1.1 Skenēšanas vide un drukas metodes

Skenēšanas vide un drukāšanas metode ir svarīgi faktori, kas jāņem vērā, veidojot pareizu svītrkodu.

Tiek izšķirtas šādas drukas metodes:

- Tradicionālās
 - Fleksogrāfija, ofseta litogrāfija, fotogravūra
- Digitālās
 - tintes, termālās, lāzera
- Tiešā daļu marķēšana
 - Punkstēšana, elektroķīmiskā kodināšana, gravēšana, lāzera marķēšana u.c.

Attiecībā uz skenēšanas vidi vispirms jāzina, kāda iekārta tiks izmantota - vai tā būs lāzera vai attēlveidošanas iekārta, vai arī abu apvienojums. Vēl viens aspekts, kas jāņem vērā ir pielietojuma vide (mazumtirdzniecības kase (POS), veselības aprūpes punkts vai loģistika), un kāda veida skenēšanas iekārtas tiks izmantotas, piemēram, plakanvirsmas skeneri, rokas skeneri vai fiksētie skeneri.



Skenēšanas vide un drukas metodes:

http://www.gs1.org/docs/barcodes/GS1_Barcodes_Fact_Sheet-Scanner_environments_and_printing_methods.pdf

5.1.2 Izmēri

Var drukāt dažāda izmēra svītrkodus. Izmēru jāizvēlas atkarībā no drukāšanas nosacījumiem. Maza izmēra svītrkodu var lietot, ja labas kvalitātes druka savienota ar labas kvalitātes pamata virsmu.

Katra tipa svītrkoda izmērs var mainīties no minimālā līdz maksimālajam izmēram. Tiešai uzdrukai šo izmēru nosaka ar printera palīdzību, iepriekš izmēģinot.

Cits faktors, kurš vienmēr jāņem vērā, izšķiroties par svītrkoda simbola izmēru, ir vide, kurā svītrkodu paredzēts nolasīt. Simboli, kuri paredzēti mazumtirdzniecības pielietojumiem, var būt tik mazi, cik to atļauj drukas kvalitāte. Ja svītrkods paredzēts nolasīšanai noliktavas vidē, tad tam jābūt tik lielam, cik tas nepieciešams, lai operatoram būtu iespējams to nolasīt no ievērojama attāluma.

5.1.3 Klusās zonas

Visu tipu svītrkodos pirms pirmās un pēc pēdējās svītras ir "klusās zonas".

Šīs "Klusās zonas" ir ļoti svarīgas, un tās obligāti jāievēro. "Klusās zonas" apgabala izmērs mainās atkarībā no svītrkoda izmēra un simbola tipa. Jebkura apdruka "klusās zonas" robežā var padarīt svītrkodu nelasāmu.

Attēls 5-1 "Kluso zonu" piemērs



5.1.4 Krāsas un kontrasts

Skeneri darbojas, mērot atstarošanos. Jābūt pietiekamam kontrastam starp tumšajām svītrām un gaišajām atstarpēm. Tintes blīvumam svītrās jābūt pietiekamam, lai neradītu tukšumus.

Tipiskie skeneri lieto sarkanas gaismas staru. Cilvēka redzei pietiekams kontrasts var būt nepietiekams skenerim.

Svītrkodus var drukāt dažādās krāsās: galvenais noteikums ir tāds, ka gaišās krāsas, ieskaitot sarkanu un oranžu, ir piemērotas gaišajām svītrām (tukšumiem) un "klusajām zonām", bet tumšās krāsas, ieskaitot melnu, zilu un zaļu, ir piemērotas tumšajām svītrām.

Augstas atspoguļotspējas virsmas var mainīt atstarošanu, tādēļ pirms drukāšanas jāveic pārbaude. Caurspīdīgi ietinamie materiāli arī var samazināt kontrastu, tādēļ, ja tādi tiek lietoti, pārbaude jāveic kopā ar iepakoto produktu.

5.1.5 Drukas kvalitāte

Drukāšanas apstākļi regulāri jāpārbauda visā drukāšanas procesā, lai pārliecinātos, ka tie nav pasliktinājušies kopš sākotnējās novērtēšanas. Ir dažādi paņēmieni kā novērtēt svītrkoda kvalitāti. Šinī jautājumā padomu var dot svītrkodēšanas organizācija. Var izmantot vienkāršus vizuālus paņēmienus. Piemēram, noteikta izmēra burtā H iedrukāšana ITF-14 koda ierobežotās līnijas iekšpusē.

Izšķiroties par virzienu, kādā drukāt svītrkodu, jāņem vērā drukas process. Piemēram, lietojot fleksogrāfiju, svītrkods jānovieto drukas virzienā tintes izplūšanas dēļ, kas ir raksturīga šim procesam. Lietojot litogrāfijas procesu, izplūšana parasti ir nenozīmīga. Visos gadījumos vajadzētu pārbaudīt printera specifikācijas.



GS1 svītrkodu verifikācijas vadlīnijas: Sīkāk par drukas kvalitāti skat. GS1 Vispārējās Specifikācijās un GS1 lineāro svītrkodu verifikācijas vadlīnijās 1D svītrkodu verifikācijas vadlīnijas:

http://www.gs1.org/docs/barcodes/1D_Barcode_verification_implementation_guideline.pdf

2D svītrkodu verifikācijas vadlīnijas:

http://www.gs1.org/barcodes/docs/barcodes/2D_Barcode_Verification_Process_Implementation_Guideline.pdf

5.1.6 Simbolu izvietojuma noteikumi

Iepriekš paredzams svītrkoda izvietojums uzlabo nolasīšanas precizitāti un produktivitāti. Svītru koda izvietojuma pastāvīgums panāk maksimālu produktivitāti jebkurā skanēšanas vidē.

5.1.6.1 Svītrkodu izvietojuma noteikumi mazumtirdzniecības vienībām

Svītrkodam, ieskaitot cilvēkam lasāmos ciparus zem tā (identifikācijas numurs), jābūt redzamam un skaidram.

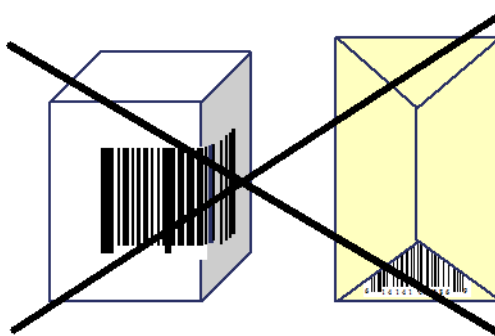
Nekad nepieļaujiet, ka uz iepakojuma būtu redzami divi svītrkodi ar dažādiem GTVN. Tas, galvenokārt, attiecas uz multipakām, īpaši tām, kurām ir caurspīdīgs iepakojums. Multipakām jābūt atsevišķam GTVN numuram, bet visiem pārējiem svītrkodiem aizsegtiem.

Attēls 5-2 GTVN numura piemērs uz multipakām

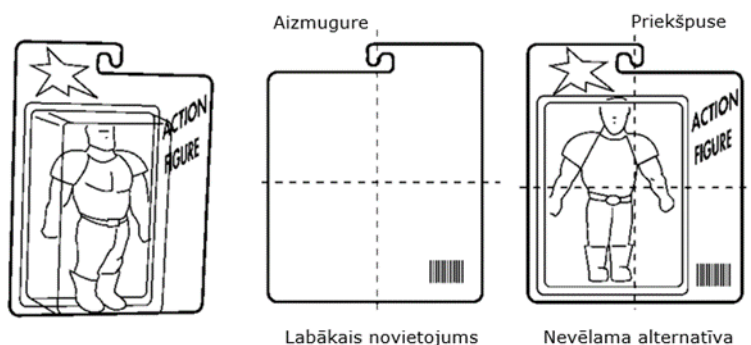

Ja vienība tiek ietīta brīvas orientācijas iepakojumā, tad uz ietinamā materiāla jādrukā divi vai vairāki vienādi svītrkodi. Tas nodrošina, ka vienmēr būs redzams viens pilns svītrkods.

Attēls 5-3 GTVN numuru piemērs brīvas orientācijas iepakojumam

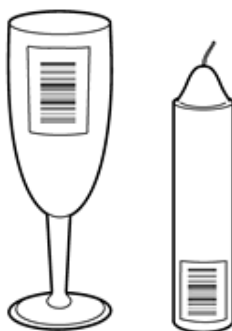

Nolasīšana ir visveiksmīgākā tad, ja svītrkods ir uzdrukāts uz pietiekami gludas virsmas. Jāizvairās drukāt uz stūriem, locījumiem, krokām, šuvēm un citām nelīdzenām iepakojuma vietām.

Attēls 5-4 Nepareiza svītrkodu izvietojuma piemēri


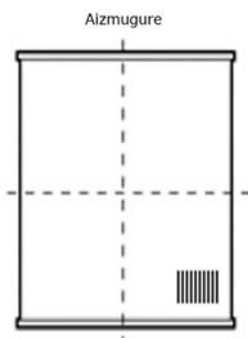
Dažkārt iepakojuma neregulārā forma neļauj svītrkodam nostāties paralēli skenera nolasīšanas virsmai. Tas parasti notiek ar šķiedrvielu materiālu, blisteriem vai ieliektiem iepakojumiem.

Attēls 5-5 Svītrkodu izvietojuma piemēri uz dažādām virsmām


Uz cilindriskiem produktiem, ja drukāšanas virziens atļauj, vēlams, lai svītras būtu perpendikulāras cilindra asij (kāpņu veida), tā, lai nolasīšana tiktu veikta pa iespējami plakanu virsmu. Tas attiecas uz tādiem izliektiem produktiem kā kannas un pudeles. Kāpņu veida orientācija ir obligāta liektām virsmām ar mazu rādiusu.

Attēls 5-6 Svītrkodu izvietojuma piemēri uz cilindriskas virsmas


Ieteicamākais svītrkoda simbola novietojums ir aizmugures labajā apakšējā kvadrantā, ievērojot atbilstošās gaišās malas ap svītrkodu un tā saucamo "malas likumu". Alternatīva ir konteinera otrās puses apakšējais kvadrants.

Attēls 5-7 Svītrkods labajā apakšējā kvadrantā


Malas likums: svītrkoda simbols nedrīkst atrasties tuvāk par 8 mm vai tālāk par 100 mm no jebkuras iepakojuma / konteinera malas.

Simbolu izvietošanas vadlīnijas ne-mazumtirdzniecības vienībām skatīt 8.nodaļā.

5.2 GS1 sistēmas ietvaros lietotie svītrkodu tipi

5.2.1 EAN/UPC simboli

Tirdzniecības vienības, kuras tiek tirgotas mazumtirdzniecībā, parasti būs marķētas ar vienu no EAN/UPC simboliem: EAN-13, UPC-A vai EAN-8 vai UPC-E. EAN/UPC svītrkodu simbolus var lietot arī tikai vispārējai izplatīšanai paredzētām tirdzniecības vienībām, t.i. tādām kas nav paredzētas tirgošanai mazumtirdzniecībā, piemēra, ārējiem iepakojumiem.

Attēls 5-8 EAN/UPC simboli



EAN/UPC svītrkodu saimes informācijas lapa:

http://www.gs1.org/docs/barcodes/GS1_Barcodes_Fact_Sheet-GS_%20EAN_UPC_family.pdf

EAN un UPC simboli var tikt nolasīti vairākos virzienos. Ar šo simbolu var attēlot GTVN-12 vai GTVN-13, tikai, ja tie tiek lietoti ārējiem iepakojumiem, tad to X-dimensijas izmēram jābūt vismaz 0.495mm (0.0195 collas) vai lielākam. Tas ir tāpēc, ka tie var tikt skenēti automātiskajās skenēšanas sistēmās produktu piegādes vietās, kurās nepieciešami lielāki simboli. Ja drukas apstākļi un/vai virsmas kvalitāte nav pieņemama, tad var izmantot svītrkodētas etiķetes.

Šeit attēlotie svītrkodi parādīti nominālajās X-dimensijās, ieskaitot "klusās zonas". Minimālie un maksimālie X-dimensiju izmēri ir doti katram svītrkoda veidam. Detalizētu EAN/UPC moduļu dimensiju un dažāda palielinājuma simbolu izmēru tabulu skat. Pielikumā A.3.

Simbols izstrādāts tā, lai tas būtu lasāms visos virzienos.

Nogriešana (simbola augstuma samazināšana) laupa kodam īpašību būt lasāmam vairākos virzienos. Nogriešanai jābūt pēdējai iespējai, ko izmanto, ja nav vietas pilna izmēra svītrkodam.

Noderīgs rīks klusās zonas uzturēšanai atsevišķos ražošanas procesos, ir novietot "mazāks kā" (<) un / vai "lielāks kā" (>) rakstzīmes cilvēka lasāmā daļā līdz ar klusās zonas malu. Šīs zīmes tiek sauktas par "klusās zonas rādītājiem".

5.2.1.1 EAN-8 simbols

Attēls 5-9 EAN-8 simbola paraugs



Minimālā X-dimensija: 0.264 mm (0.0104' collas)

Maksimālā X-dimensija: 0.660 mm (0.0260' collas)

Nominālā X-dimensija: 0.330 mm (0.0130' collas)



Piezīme: X-dimensijas ir norādītais šaurā elementa platums svītrkoda simbolā. Šis platums dažādiem simboliem ir atšķirīgs.

5.2.1.2 EAN-13 simbols

Attēls 5-10 EAN-13 simbola paraugs



Minimālā X-dimensija: 0.264 mm (0.0104' collas)

Maksimālā X-dimensija: 0.660 mm (0.0260' collas)

Nominālā X-dimensija: 0.330 mm (0.0130' collas)



Piezīme: X-dimensijas ir norādītas tikai skenēšanas videi mazumtirdzniecībā.

5.2.1.3 UPC-A simbols

Attēls 5-11 UPC-A simbola paraugs



Minimālā X-dimensija: 0.264 mm (0.0104' collas)

Maksimālā X-dimensija: 0.660 mm (0.0260' collas)

Nominālā X-dimensija: 0.330 mm (0.0130' collas)



Piezīme: X-dimensijas norādītas tikai mazumtirdzniecības POS

5.2.1.4 UPC-E simbols

Attēls 5-12 UPC-E simbola paraugs



Minimālā X-dimensija: 0.264 mm (0.0104' collas)

Maksimālā X-dimensija: 0.660 mm (0.0260' collas)

Nominālā X-dimensija: 0.330 mm (0.0130' collas)



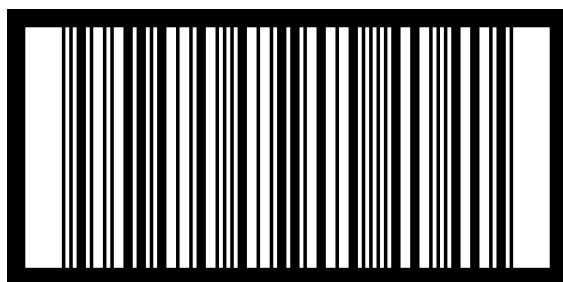
Piezīme: X-dimensijas norādītas tikai mazumtirdzniecības POS

5.2.2 ITF-14 simbols

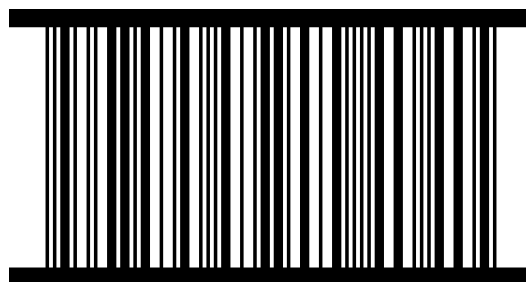
ITF-14 simbols (*Interleaved 2 of 5*) izmantošana ir ierobežota ar svītrkodu identifikācijas numuru marķēšanu uz tirdzniecības vienībām, kas NETIEK skenētas mazumtirdzniecības kasēs. Šī simbologija ir labāk piemērota tiešai drukāšanai uz gofrētā kartona.

Attēls 5-13 ITF-14 simbola paraugs

(pa kreisi: taisnstūra ierobežojošās līnijas, pa labi: augšējās-apakšējās ierobežojošās līnijas)



19501101530000



19501101530000



GS1 svītrkodu pārskats:

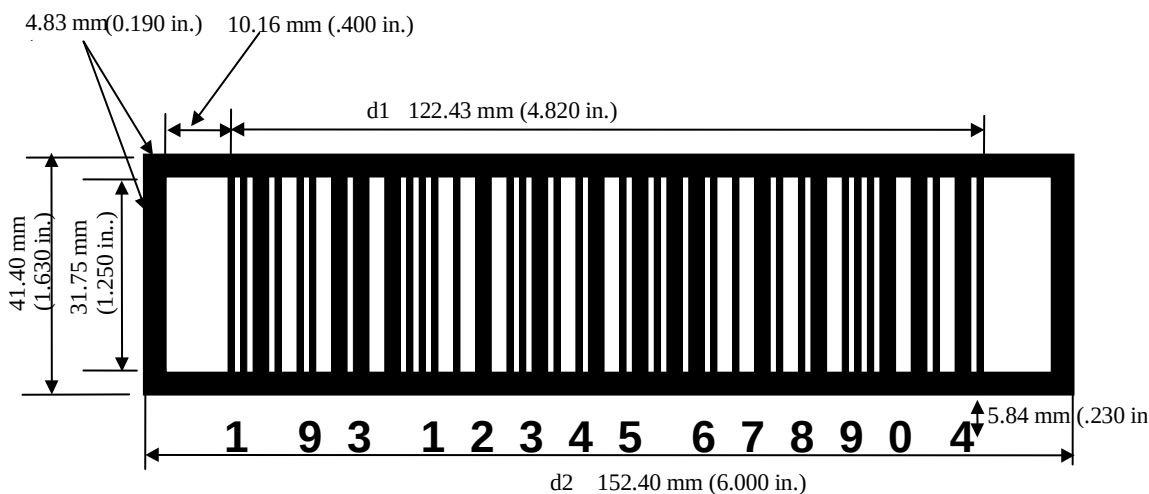
<http://www.gs1.org/docs/barcodes/GS1%20Barcodes%20Fact%20Sheet%20-%20GS1%201D%20symbols%20for%20general%20distribution%20only.pdf>

Uzņēmumiem, kuri vēlas uzdrukāt svītrkodu tieši uz kartona, sevišķi uz gofrētā kartona, piemērotāks ir ITF-14 simbols, jo drukāšanas prasības nav tik stingras. Iespējams novilkums vai tiešā druka ar termopārnesi vai strūkļprinteri.

Šos simbolus var lietot GTVN attēlošanai, gadījumos, kad nav nepieciešams sniegt jēlkādu papildus informāciju, piemēram, produkta derīguma termiņš, svars, sērijas numurs u.tml. Šie simboli tika ieviesti, lai palīdzētu lietotājiem nodrukāt skanējamus svītrkodus tieši uz gofrētā iepakojuma, jo tie ir lielāki nekā EAN/UPC simboli, to svītru raksts ir vienkāršāks, un tas viss skanieriem padara ITF-14 simbolus vieglāk skanējamus un atkodējamus.

X-dimensijas izmēru diapazonam, kas atļauts uz ārējā iepakojuma, jābūt no 0.495mm (0.0195 collas) līdz 1.016mm (0.0400 collas).

Lai atvieglotu svītrkodu skanēšanu, neatkarīgi no izmantotā simbola izmēra, svītrkoda svītru augstumam jābūt vismaz 31.75mm (1.250 collas).

Attēls 5-14 ITF-14 simbola izmēri


Piezīme: Šo diagrammu nav paredzēts izmantot mērīšanai.

Izmēri doti, neieskaitot ierobežojošās līnijas:

Minimālā X-dimensija: 0.495 mm (0.0195' collas)

Maksimālā X-dimensija: 1.016 mm (0.0400' collas)

Nominālā X-dimensija: 0.660 mm (0.0260' collas)



Piezīme: X-dimensijas norādītas tikai mazumtirdzniecības vispārējās izplatīšanas pielietojumos.

5.2.3 GS1-128 simbols

GS1-128 simbols ir Code 128 simbola variants. Tā izmantošana ir ekskluzīvi licencēta GS1. Tas nav paredzēts nolaišanai produktiem, kuri tiek pārdoti caur mazumtirdzniecības kasēm. GS1-128 var iekodēt GTVN un papildu datus, izmantojot GS1 Pielietojuma Identifikatorus.

Attēls 5-15 GS1-128 simbola paraugs


Vispārējā izplatīšanā izmantoto GS1 simbolu pārskats:

<http://www.gs1.org/docs/barcodes/GS1%20Barcodes%20Fact%20Sheet%20-%20GS1%201D%20symbols%20for%20general%20distribution%20only.pdf>



Piezīme: Šo diagrammu nav paredzēts izmantot mērīšanai.

Izmēri doti, neieskaitot ierobežojošās līnijas:

Minimālā X-dimensija: 0.495 mm (0.0195' collas)

Maksimālā X-dimensija: 0.940 mm (0.0370' collas)

Nominālā X-dimensija: 0.495 mm (0.0195' collas)



Piezīme: X-dimensijas norādītas loģistikas vienībām vispārējai distribūcijai.

Šie svītrkodi tika izveidoti, lai lietotājs bez GTVN, kas identificē produktu, varētu sniegt arī vēl papildus informāciju. Šos svītrkodus bieži vien pielieto produktiem ar īsu dzīves ciklu vai arī tādiem, kurus nepieciešams individuāli izsekot, izmantojot sērijas numurus. Tie ir simboli, kurus jāizmanto mainīga daudzuma tirdzniecības vienībām, jo tām jāiekodē gan produkta GTVN, gan arī produkta mērvienība, piemēram, pārtikas produktiem - neto svaru.

Šie svītrkodi parasti tiek drukāti pēc vajadzības, un lielākā daļa lietotāju tam izmanto termālās pārnēses printerus, bet var tikt izmantotas arī citas tehnoloģijas. Šie simboli ir līdzīgi EAN/UPC svītrkodiem - tos nevar drukāt tieši uz brūna gofrēta iepakojuma, tādēļ lielākā daļa lietotāju tos drukā uz baltām etiķetēm.

GS1-128 simbols ir mainīga garuma un tas ir atkarīgs no iekodēto simbolu skaita, tipa un sasniegtās drukas kvalitātes. Dotajam datu garumam simbola garums ir maināms robežās, kuras atkarīgas no dažādos apdrukas procesos sasniedzamās kvalitātes. Simbols izveidots tā, lai tas būtu lasāms ar fiksētiem vai portatīviem skeneriem divos virzienos.

X-dimensijas izmēru diapazons, kas ir atļauts uz ārējiem iepakojumiem, ir tāds pat kā ITF-14 simboliem - tiem jābūt diapazonā no 0.495mm (0.0195 collas) līdz 1.016mm (0.0400 collas), svītru augstumam, tāpat kā ITF-14 simboliem, jābūt vismaz 31.75mm (1.250 collas).

5.2.4 GS1 DataBar saime

GS1 DataBar pieder lineāro simbolu saimei. Tās izmantošana ir ekskluzīvi licencēta GS1. Tā mazais izmērs un spēja iekļaut atribūtus padara to piemērotu svītrkodu konkrētiem pielietojumiem, piemēram, svaigiem pārtikas produktiem, kas tiek skenēti POS, un kuponiem.

Attēls 5-16 DataBar saimes svītrkodu pārskats (tikai piemērs, tie nav faktiskie izmēri)

GS1 DataBar ģimene			
Vairākvirzienu	Paplašināts	Salikts vairākvirzienu	Paplašināts Salikts
 (01) 0 9501101 53000 3	 (01) 0 9501101 53000 3 (17) 140704	 (01) 0 9501101 53000 3	 (01) 0 9501101 53000 3 (3103) 000480
Nošķelts	Ierobežots	Salikts	
 (01) 0 9501101 53000 3	 (01) 0 9501101 53000 3	 (01) 0 9501101 53000 3	



GS1 DataBar svītrkodu saimes pārskata lapa:

http://www.gs1.org/docs/barcodes/GS1_Barcodes_Fact_Sheet-GS1_DataBar_family.pdf

5.2.4.1 GS1 DataBar vairākvirzienu

Attēls 5-17 GS1 DataBar vairākvirzienu simbola piemērs



Minimālā X-dimensija: 0.264 mm (0.0104' collas)

Maksimālā X-dimensija: 0.330 mm (0.0130' collas)

Nominālā X-dimensija: 0.660 mm (0.0260' collas)



Piezīme: Minimālās X-dimensijas norādītas tikai mazumtirdzniecības POS

5.2.4.2 GS1 DataBar saliktais vairākvirzienu

GS1 GS1 DataBar saliktais vairākvirzienu simbols ir pilna augstuma divu rindu GS1 DataBar vairākvirzienu svītrkoda versija, kas veidots, lai to varētu nolasīt vairākvirzienu lasītājs pie mazumtirdzniecības kases. Šo svītrkodu var izmantot arī brīvi sveramiem produktiem, kas tiek svērti tieši pie kases POS terminālos.

Attēls 5-18 GS1 DataBar saliktais vairākvirzienu simbola piemērs



Minimālā x-dimensija: 0.264 mm (0.0104' collas)

Nominālā x-dimensija: 0.33 mm (0.0130' collas)

Maksimālā x-dimensija: 0.66 mm (0.0260' collas)



Piezīme: Minimālais izmērs noteikts tikai mazumtirdzniecības POS

5.2.4.3 GS1 DataBar paplašinātais saliktais simbols

Attēls 5-19 GS1 DataBar paplašinātā saliktā simbola piemērs



Minimālā x-dimensija: 0.264 mm (0.0104' collas)

Nominālā x-dimensija: 0.33 mm (0.0130' collas)

Maksimālā x-dimensija: 0.66 mm (0.0260' collas)



Piezīme: Minimālais izmērs noteikts tikai mazumtirdzniecības POS

5.2.5 GS1 DataMatrix

GS1 DataMatrix ir DataMatrix ISO / IEC ECC 200 variants. Funkcijas 1 simbols pirmās rakstzīmes pozīcijā nodrošina savietojamību ar GS1 sistēmu. GS1 DataMatrix var iekodēt GTVN un papildu datus, izmantojot GS1 pielietojuma identifikatorus. Tas pašlaik tiek ieviesta GTVN un papildus datu iekodēšana medicīnas ierīcēm un veselības aprūpes priekšmetiem.

Attēls 5-20 GS1 DataBar paplašinātā saliktā simbola piemērs


(01) 0 9501101 53000 3

(17) 150119

(10) AB-123


GS1 Barcodes – 2D simbolu pārskata lapa:
http://www.gs1.org/docs/barcodes/GS1_Barcodes_Fact_Sheet-GS1_2D_symbols.pdf

Tiek lietots veselības aprūpes uzņēmumos, kuri vēlas drukāt svītrkodus uz viņu noteiktiem veselības aprūpes produktiem (piemēram, aptiekās). GS1 DataMatrix tehniskie apraksti, kuri atrodami GS1 Vispārējās Specifikācijās sniedz tikai papildu informāciju, pamatojoties uz ISO/IEC tehnisko specifikāciju 16022, un ir paredzēti tikai kā papildu atbalsts, lai attīstītu īpašos pielietojumus.


Piezīme: GS1 DataMatrix simbols ir palielināts, lai labāk parādītu detaļas

Minimālā x-dimensija: 0.396 mm (0.0156' collas)

Nominālā x-dimensija: 0.495 mm (0.0195' collas)

Maksimālā x-dimensija: 0.743 mm (0.0293' collas)


Piezīme: Minimālais izmērs noteikts tikai mazumtirdzniecības POS

GS1 DataMatrix Vadlīnijas:
http://www.gs1.org/docs/barcodes/GS1_DataMatrix_Introduction_and_technical_overview.pdf

5.2.6 GS1 QR kods

GS1 QR kods ir ISO/IEC QR koda apakšgrupa, kas ir matrices simbolika. Funkcijas 1 simbols pirmās rakstzīmes pozīcijā nodrošina savietojamību ar GS1 sistēmu. GS1 QR kodā var iekodēt GTVN un papildu datus, izmantojot GS1 Pielietojuma Identifikatorus. Zemāk redzamajā "paplašinātā iepakojuma" paraugā iekodēta ar GTVN saistīta interneta adrese.

Attēls 5-21 GS1 QR koda simbola piemērs, kurā iekodēts GTVN AI(01) un paplašinātā iepakojuma URL: AI(8200)


(01) 0 9501101 02091 7

(8200) <http://www.gs1.org>

Piezīme: GS1 QR koda simbols ir palielināts, lai parādītu detaļas

Minimālā x-dimensija: 0.396 mm (0.0156' collas)

Uzdotā x-dimensija: 0.495 mm (0.0195' collas)

Maksimālā x-dimensija: 0.743 mm (0.0293 collas)


GS1 svītrkodi – 2D simbolu brošūra:
http://www.gs1.org/docs/barcodes/GS1_Barcodes_Fact_Sheet-GS1_2D_symbols.pdf

5.3 Svītrkodu izvēle

Produktu numurēšana un svītrkoda fiziskā izvietošana ir divas atsevišķas darbības. Ļoti iespējams, ka tās veic divi dažādi uzņēmumi divās dažādās vietās. Pirmavots – zīmola īpašnieks, kas piešķir produktam numuru un izgatavotājs, kas izvieto to uz iepakojuma.

Izvēloties starp dažādiem simboliem, lietotājiem jāņem vērā:

- Cik daudz vietas ir uz marķējamā produkta,
- Informācijas veids, kas jāiekodē svītrkodā: tikai GTVN vai arī GTVN un papildus informācija (atribūti),
- Vide, kurā svītrkods tiks nolasīts: mazumtirdzniecības pārdošanas vieta vai vispārējā distribūcija.

Daži svītrkodi atbalsta tikai noteiktus GTVN formātus.

Attēls 5-22 Ar noteiktiem svītrkodu simboliem izteikta GS1 identifikācija

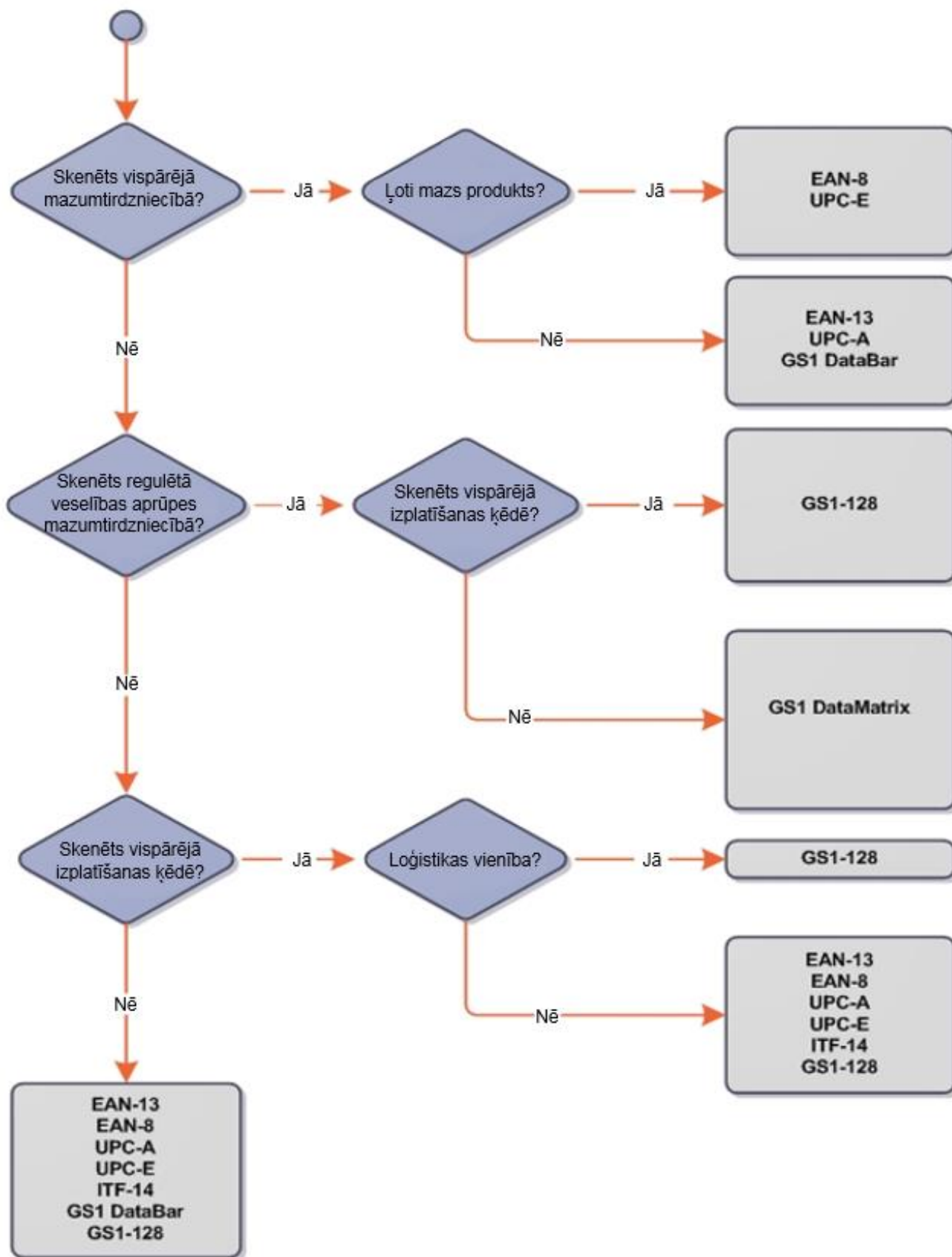
Numurs		Var izteikt
EAN-8	➔	GTVN-8
UPC-A	➔	GTVN-12
UPC-E	➔	GTVN-8 (tikai noteiktus numurus, skat...)
EAN-13	➔	GTVN-13
ITF-14 GS1-128 GS1 DataBar GS1 DataMatrix GS1 QR Code	➔	Tiek atbalstīti visi GTVN formāti. GTVN-8, GTVN-12 un GTVN-13 jāpievieno vadošās nulles, lai nonāktu pie šajos svītrkodos pieprasītā 14-ciparu formāta.

Vēl viens svarīgs faktors ir skenera veids un sekenēšanas vide:

Attēls 5-23 Svītrkoda skenēšanas vide

Simbols	Skeneri	Pārdošanas kase (POS)	Vispārējā distribūcija un loģistika	Veselības aprūpes produkti	Detālu tiešā marķēšana
EAN/UPC	lāzeris vai fotokamera	X	X	X	
GS1-128	lāzeris vai fotokamera		X	X	
ITF-14	lāzeris vai fotokamera		X	X	
GS1 DataBar	lāzeris vai fotokamera	X	X	X	
GS1 DataMatrix	tikai fotokamera		X	X	X
GS1 QR kods	tikai fotokamera		X		X

Zemāk esošais zīmējums palīdzēs jums izdarīt pareizo izvēli.

Attēls 5-24 Izvēles diagramma


6 Mainīga daudzuma tirdzniecības vienību marķēšana

Mainīga daudzuma tirdzniecības punkts ir produkts, ko tirgo dažādā daudzumā (piemēram, pēc gabalu skaita), vai pēc dažādām mērvienībām (piem., neto svars vai garums). Šādu produktu piemēri ir augļi un dārzeņi, gaļa, siers, virves, ķēdes, audumi, paklāji ruļļos, u.c.

6.1 Mainīga daudzuma tirdzniecības vienības, kas tiek skenētas mazumtirdzniecības kasē

Mainīga daudzuma tirdzniecības vienībai atšķirībā no fiksēta daudzuma tirdzniecības vienības ir viens, pastāvīgi mainīgs parametrs, kamēr pārējās īpašības paliek nemainīgas. Mainīgais daudzums var būt svars, garums, iekļauto vienību skaits vai tilpums.

Pastāv divas metodes šādu tirdzniecības vienību identificēšanai un marķēšanai ar svītrkodu mazumtirdzniecības kasēs: 1. GTVN (ieteicamā pieeja), 2. Iekšējās lietošanas numurs (*Restricted Circulation Number - RCN*).

6.1.1 GTVN izteikts ar GS1 DataBar

Ja produkta identificēšanai tiek izmantots GTVN, tad tā iekodēšanai atļautie svītrkodi ir GS1 DataBar paplašinātais un GS1 DataBar paplašinātais saliktais.

GS1 DataBar kombinācijā ar Pielietojuma Identifikatoriem nodrošina mainīga daudzuma produktiem globālu risinājumu. GS1 DataBar atšķirībā no iekšējās lietošanas numuriem (RCN) var izmantot bez ģeogrāfiskiem ierobežojumiem.

Globāla GS1 DataBar izmantošanas ieviešana patreiz ir procesā, it īpaši tas ir svaigai pārtikai. Vairāk informācijas meklējiet šeit:



GS1 automātiskās identifikācijas ieviešanas rokasgrāmata svaigai pārtikai:

http://www.gs1.org/docs/freshfood/Fresh_Food_Implementation_Guide.pdf

6.1.2 Iekšējās lietošanas numurs izteikts ar EAN/UPC svītrkodu

Iekšējās lietošanas numurus (RCN) var piemērot arī mainīga daudzuma tirdzniecības vienībām, jo tie ļauj EAN/UPC svītrkodā iekodēt svaru, daudzumu vai cenu.

Precīzu struktūru attiecīgajās teritorijās nosaka GS1 Biedru organizācijas.

- GS1 prefikss, kuru izraugās nacionālās organizācijas ir 02 un no 20 līdz 29.
- Produkta numuru var piešķirt:
 - Mazumtirgotājs no (GS1 nacionālās organizācijas izdalīto numuru diapazona)
 - Piegādātājs no GS1 nacionālās organizācijas viņam izdalītā numura diapazona
 - GS1 nacionālā organizācija, ja šim vienību veidam ir pieņemts nacionālais risinājums.
- Mērvienībai vai cenai var būt savs īpašs kontrolcipars



Svarīgi: Mainīga daudzuma produktu marķēšana ar svītrkodiem ir nacionālais risinājums, kuru nevar izmantot pārrobežu tirdzniecībā. Uzņēmumiem, kuri eksportē, ir jāizmanto mērķa valstī spēkā esošie risinājumi. Detalizētāka informācija pieejama attiecīgajā GS1 Biedru Organizācijā.

6.1.3 Latvijas nacionālais modelis mainīga daudzuma produktu marķēšanai

Latvijas Nacionālais modelis paredz šādu prefiksu 20-29 sadalījumu:

Prefiksi 23, 24 un 25:

23	X1 X2 X3 X4 X5 X6	P1,P2 P3 P4	C	(0,001 - 9,999 kg)
24	X1 X2 X3 X4 X5 X6	P1 P2,P3 P4	C	(10,00 - 99,99 kg)
25	X1 X2 X3 X4 X5 X6	P1 P2 P3,P4	C	(100,00 - 999,9 kg)

- Prefiksi 23, 24, 25 norāda uz decimālpunkta atrašanās vietu vienības svara ciparos. Protams, svītrkoda simbolā šis decimālpunkts drukāts netiek. Piem., ja produkts sver 0,125 kg, tad svītrkoda pirmie cipari ir 23, ja produkta svars ir 12,5 kg, tad svītrkods sākas ar prefiksu 24. Kuru prefiksu izvēlēties, to "zina" svari.
- Nākamos 6 ciparus (X1....X6) uzņēmumam piešķir GS1 Latvija. Katram produktam tiek piešķirts savs numurs. Tādējādi tiek nodrošināta koda unikalitāte. Šos ciparus svaru atmiņā ievada uzņēmuma darbinieks.
- Tālāk seko 4 ciparu produkta svars (P1...P4). Šos ciparus, nosverot katru produkta vienību, uzrāda svari.
- Pēdējais cipars (C), kā jebkurā svītrkodā ir kontrolcipars.

Prefiksi **20, 21, 22, 26, 27, 28, 29** - atstāti veikalu rīcībā.

6.2 Mainīga daudzuma tirdzniecības vienības, kas netiek skenētas mazumtirdzniecības kasē

Tās ir vienības, kas tiek pārdotas un izplatītas starp tirdzniecības partneriem, bet ne tieši gala patērētājiem.

Piemēram:

- Apjomā pasūtītas preces, kas tiek pārdotas kilogramos, piem., augļi un dārzeņi, vai metros kā paklāji vai kabeļi.
- Produkti, kas tiek pārdoti gabalos, piem., siera rituļi, gaļas kautķermeņi.
- Iepriekšēji definētas vispārējās mazumtirdzniecības patēriņa tirdzniecības vienību grupas, piemēram, kaste, kurā ir 10 vistas vai ārējais iepakojums, kurā ir 6 siera rituļi.

Lai identificētu mainīga daudzuma tirdzniecības vienību, tiek lietots GTVN-14 ar indikatoru "9", kas tiek lietots mainīga daudzuma tirdzniecības vienību identifikācijai. Obligāta prasība tirdzniecības vienības identifikācijai ir nepieciešama specifiska mērījuma esamība.

Ja vairākas ne-mazumtirdzniecības mainīga daudzuma tirdzniecības vienības satur specifisku mazumtirdzniecības mainīga daudzuma vienību, tad katrai no tām ir jāpiešķir savu GTVN, kas sākas ar "9".

Piemērā ir parādīts pilns produkta identifikācijas numurs produkta daudzumam kilogramos.

Attēls 6-1 GS1 Pielietojuma Identifikatoru pielietojuma piemērs mainīga daudzuma tirdzniecības vienības identifikēšanai

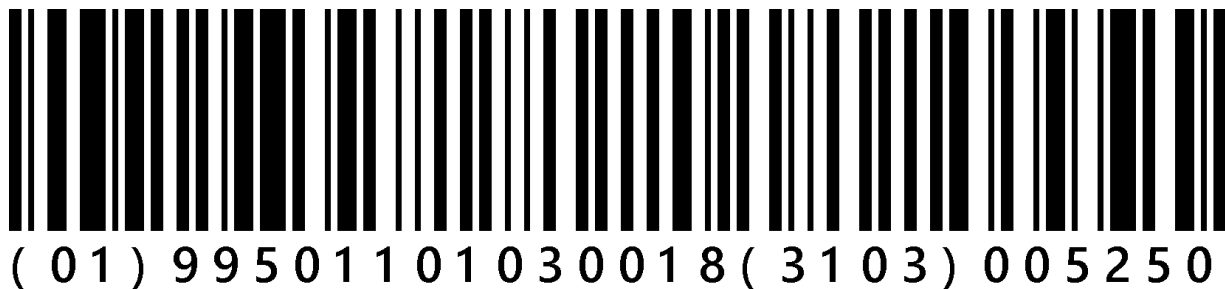
PI	GTVN	PI	Mērvienība
0 1	9 N ₁ N ₂ N ₃ N ₄ N ₅ N ₆ N ₇ N ₈ N ₉ N ₁₀ N ₁₁ N ₁₂ C	3 1 0 X	M ₁ M ₂ M ₃ M ₄ M ₅ M ₆

Ir divi veidi kā izteikt šo informāciju svītrkodā.

- Lai iekodētu identifikācijas numuru un mērvienību vienā simbolā, ieteicams izmantot GS1-128 simbolu un GTVN pielietojuma identifikatoru (01), kā arī vienu no Pielietojumu Identifikatoriem: (PI) no (3100) līdz (3169) vai PI (8001) mēra izteikšanai.
- Vai arī GTVN var iekodēt, izmantojot ITF-14 simbolu, bet mērvienību izteikt, izmantojot GS1-128 simbolu.

Ar attiecīgo PI noteiktā mērvienība vienmēr tiek izteikta ar 6 cipariem. Decimālpunkta vieta tiek norādīta ar PI pēdējo ciparu (*x). Kad tā vērtība ir 0, tad tas nozīmē, ka decimālpunkta nav, ja 2, tad tas nozīmē, ka mērvienībā ir 2 cipari aiz komata.

Piemēram, 005250 aiz AI (3103) nozīmē 5,25 kilogramus.

Attēls 6-2 Mainīga daudzuma tirdzniecības vienības svītrkoda paraugs


7 Tirdzniecības vienību grupu identifikācija un marķēšana ar svītrkodu

GS1 sistēmas lietotāji vienojušies, ka dažādie tirdzniecības vienību veidi jāidentificē atšķirīgi viens no otra, lai nodrošinātu, ka jebkura automatiskās apstrādes sistēma varētu precīzi un efektīvi veikt nepieciešamās darbības ar katru no šīm vienībām

Tirdzniecības vienības ir produkti un iepriekš definētas produktu grupas, kas var tikt pasūtītas, kurām var noteikt cenu un par kurām var izrakstīt rēķinu jebkurā piegādes ķēdes vietā. Tās ietver atsevišķas vienības, kas parasti tiek pārdotas mazumtirdzniecības pārdošanas vietās (POS), un šo vienību grupas, kas ir sapakotas kopā, lai atvieglotu to izplatīšanu un apstrādi.

Mazumtirdzniecības patēriņa tirdzniecības vienību (šāds nosaukums dots GS1 Vispārējās Specifikācijās) piemēri ir viena šokolādes plāksnīte vai viens radio uztvērējs. Tirdzniecības vienību grupas vai ārējā iepakojuma piemērs ir 12 brokastu graudu pārslu paciņas vai sešu eļļas filtru iepakojums, kas parasti netiek pārdoti mazumtirdzniecības vietā (POS), bet tajos esošās vienības pircējam tiks pārdotas atsevišķi - pa vienai.

Produktu ražotāji saviem klientiem, kas var būt mazumtirgotāji, pārdod savas preces produktu vienību grupās vai ārējos iepakojumos, savukārt mazumtirgotāji saviem klientiem mazumtirdzniecības vietās (POS) tās parasti pārdod atsevišķi - pa vienai vienībai. Ļoti svarīgi spēt automatiski atšķirt atsevišķas vienības no ārējiem iepakojumiem, kuri satur šīs vienības, tādēļ tiem jābūt identificētiem ar dažādiem numuriem, kuri pēc tam tiek attēloti svītrkodos, lai tos noskenētu.

Šeit mēs izskaidrosim kā nodrošināt no mazumtirdzniecības patēriņa vienībām atšķirīgu identifikācijas numuru piešķiršanu ārējiem iepakojumiem; kā izvēlēties pareizo svītrkodu un izvairīties no dažām kopīgām problēmām.

7.1 Identifikācija (numuru piešķiršana)

Ārējos iepakojumus var identificēt divos veidos:

1. Ar neatkarīgu GTVN.
2. Ar GTVN-14, kas tiek balstīts uz patēriņa vienības GTVN.

7.1.1 Neatkarīgais GTVN

Piešķirot konkrētu GTVN. Šis uz GTVN-13 veidotais scenārijs parādīts zemāk kā piemērs.

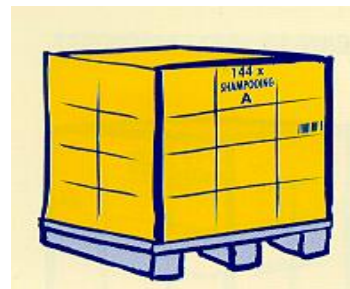
Attēls 7-1 Ar neatkarīgu GTVN identificētas tirdzniecības vienību grupas



GTVN-13: 5412150000154



GTVN-13: 5412150000161



GTVN-13: 5412150000178

7.1.2 No patēriņa vienības GTVN veidots GTVN-14

Šis risinājums iespējams tikai homogēnām (viendabīgām) tirdzniecības vienību grupām, kad visas grupā ietvertās vienības ir identiskas.

Šis skaitlis tiek veidots, par pamatu ņemot patēriņa vienībai piešķirto numuru un priekšā pievienojot indikatora ciparu, kura vērtība var skaitlis no 1 līdz 8.

Indikatora cipariem nav īpaša nozīme - tie vienkārši veido dažādus numurus ar atšķirīgiem kontrolcipariem, kas var identificēt dažādus iepakojuma līmeņus vienai un tai pašai vienībai. Indikators no 1 līdz 8 var izmantot jebkādā secībā, bet dažus nedrīkst lietot vispār. No GTVN veidotais risinājums parādīts zemāk kā piemērs.

Attēls 7-2 Ar GTVN-14 identificētas no GTVN veidota tirdzniecības vienību grupas



GTVN-13: 5412150000154



GTVN-14: 15412150000151



GTVN-14: 25412150000158



Piezīme: GTVN-14, kas sākas ar "9", tiek veidoti līdzīgā veidā un tiek izmantoti, lai identificētu ārējos iepakojumus ar mainīgu saturu (skat. 6.sadaļu: Mainīga daudzuma tirdzniecības vienības).

7.2 Atļautie svītrkodu veidi

Tirdzniecības vienību grupām, kuras nepieciešams identificēt tikai distribūcijā, bet nekad kases punktos (POS), ieteicamie svītrkodi ir:

- ITF-14
- GS1-128

Tirdzniecības vienību grupām, kuras nepieciešams identificēt distribūcijā un arī nolasišanai kases punktos (POS), ieteicamie svītrkodi ir:

- EAN/UPC
- GS1 DataBar



Piezīme: Šādām tirdzniecības vienībām tiek ieteikta lielāka X-dimensija (skat. 5.sadaļu par GS1 svītrkodu veidiem).

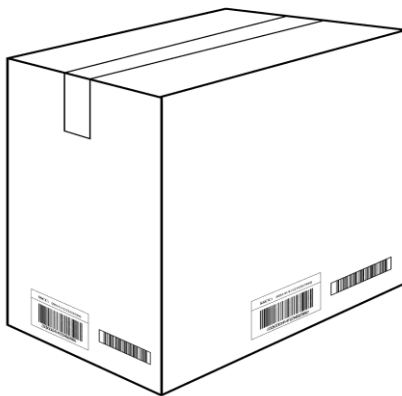
7.3 Pamatnoteikumi simbolu izvietošanai uz ārējiem iepakojumiem

Minimālā prasība ir novietot vismaz vienu svītrkoda simbolu uz katras tirdzniecības vai loģistikas vienības. Tomēr labākā prakse ir piestiprināt divas etiķetes uz transportēšanai sagatavotā iepakojuma divām blakus malām.

Uz kartona kastēm un ārējiem iepakojumiem

Svītrkoda apakšējā mala jāizvieto 32 mm attālumā no kastes pamatnes apakšējās malas. Simbolam, ieskaitot "klusās zonas", jāatrodas vismaz 19 mm no vertikālajām malām. Izmantojot ITF-14 svītrkodu, svītrkoda kreisajām un labajām ierobežojošām līnijām jāatrodas vismaz 19 mm (0.75 collas) no kastes skaldnes vertikālajām malām.

Attēls 7-3 Svītrkodi uz kartona kastēm un ārējiem iepakojumiem



Uz lēzenām paplātēm un kastēm

Ja kaste vai paplāte ir zemāka par 50 mm (2 collas) un nav iespējams uz tās novietot pilna augstuma svītrkodu ar cilvēkam lasāmiem simboliem zem tā, vai arī vienības uzbūve neļauj uz tās novietot pilna augstuma simbolu, jāizvēlas viena no sekojošām iespējām tādā secībā, kādā tās uzskaitītas:

1. Cilvēkam salasāmo interpretāciju attēlot blakus simbolam (protams, tikai ar to saistīto) un izvietot to ārpus obligātajām "klusajām zonām".

Attēls 7-4 Svītrkodi uz lēzenām paplātēm un kastēm



2. Ja vienības augstums ir mazāks par 32 mm (1,26 collas), simbolu var izvietot uz iepakojuma augšējās virsmas. Simbols jānovieto tā, lai svītras būtu perpendikulāras īsajai malai, bet ne tuvāk par 19 mm (0.75 collas) no jebkuras malas.

7.4 Izplatītākās problēmas no kurām jāizvairās

7.4.1 Viens un tas pats GTVN uz diviem dažādiem produktiem

Izmantojot ITF-14 vai GS1-128 simbolus uz ārējā iepakojuma, nepietiek pirms katras atsevišķās vienības GTVN-13 pievienot nulli un tad kodēt šo numuru ar kādu no šiem svītrkodu simboliem. Nulle GTVN sākumā veic tikai aizpildīšanas funkciju un GTVN kā tādu nemaina.

Ja GTVN-13 tiek attēlots ITF-14 vai GS1-128 simbolos, lai identificētu ārējo iepakojumu, tad tiem ir jābūt atšķirīgiem 13 ciparu numuriem, un tikai tad priekšā var būt nulle, kas ļauj tos kodēt ar kādu no šiem simboliem.

7.4.2 Divi GTVN uz vienas vienības

Ja vienība var tikt pārdota gan mazumtirdzniecības pārdošanas vietā (POS), gan skanēta noliktavā vai preču pieņemšanas vietā, tad pietiek izmantot vienu EAN/UPC simbolu ar 150% palielinājumu (vienādu x-dimensijai 0.495mm). Ja tiek piešķirts kāds papildus simbols, tad tam jā satur tas pats GTVN, jo vienība joprojām ir tā pati.

Zīmējumos parādīti divi nepareizas marķēšanas piemēri. Šāda prakse rada jucekli visiem uzņēmumiem, kuriem nākas apstrādāt šādas vienības.

Attēls 7-5 Tirdzniecības vienības piemērs ar diviem dažādiem GTVN



Šajā zīmējumā parādīts GTVN, kas iekodēts EAN-13 simbolā un turpat zemāk cits GTVN, kas iekodēts ITF-14 simbolā.

7.4.3 PI (02) un (37) izmantošana bez SSCC

GS1 sistēmas lietotāji ir nolēmuši, ka iepriekš definētām tirdzniecības vienību grupām (ārējiem iepakojumiem) jābūt piešķirti savi unikāli GTVN un nevienam nevajadzētu izmantot GS1 Pielietojuma Identifikatoru standartus atsevišķu vienību skaitīšanai ārējā iepakojumā

Tas ir tāpēc, ka produkts var tikt pārdots ārējā iepakojumā, kas satur 6, 12 vai 24 vienības, un iepakojumiem var būt dažādi izmēri un cenas. Ja klients jautā pēc 48 atsevišķām vienībām, kā lai piegādātājs zina, vai pircējs sagaida astoņas kastes pa sešām, četras kastes pa 12 vai divas kastes pa 24 vienībām? Piegādātāji gandrīz nekad nepārdod atsevišķas vienības, tādēļ ir ļoti svarīgi piešķirt katram iepriekš definētam ārējam iepakojumam savu GTVN.

Lietotāji var skaitīt tikai tirdzniecības vienību skaitu, ko satur loģistikas vienība. Ne katra loģistikas vienība vienmēr tiek uzskatīta par tirdzniecības vienību, bet katrai ir savs identifikators, kuru sauc par Seriālo Kravas Konteinera Kodu vai SKKK (*angl. Serial Shipping Container Code – SSCC*). Tikai tad, kad ir piešķirts SSCC, izmantojot Pielietojuma Identifikatoru (00), piegādātājs var izvēlēties satura skaitītāju, izmantojot PI (02) un (37).

Attēls 7-6 Nepareizas PI (02) un (37) lietošanas piemērs (bez SSCC PI (00)).



7.4.4 Slikta drukas kvalitāte

Visiem svītrkodiem, kas uzdrukāti uz iepakojumiem, vajadzētu būt pārbaudītiem, ka tie ir nolasāmi ar skeneriem. Īpaši svarīgi tas ir tad, ja svītrkodi tiek drukāti pēc pieprasījuma, jo drukāšanas process var būt mainīgs un tādēļ ir jo lielāk nepieciešamība tos pārbaudīt.

Daži pamatnoteikumi, kurus vajadzētu ievērot:

- Izmantojot ISO/IEC atbilstošu verifikatoru, pārliedzināties, ka drukas veicējs nodrukātajiem svītrkodiem garantē minimāli nepieciešamo kvalitāti.
- Nedrukāt EAN/UPC un GS1-128 simbolus tieši uz brūna kartona.
- Pārliedzināties, ka svītrkodi atbilst minimālajām izmēru prasībām.
- Ja izmantojat tā saucamās *on-demand* drukas iekārtas, tad izmantojiet arī on-line skenerus, lai pārbaudītu svītrkodu skenējamību, kā arī svītrkodu verifikatorus, lai pārliedzinātos, ka drukas kvalitāte atbilst gaidītajai.

8 Loģistikas vienību identifikācija un marķēšana ar svītrkodu

Kad preču sūtījumi no ražošanas ierodas konsolidācijas noliktavās, pārkraušanai vai glabāšanai, tad efektīvs un precīzs saņemšanas process no tirdzniecības partneriem pieprasa skaidru un saskaņotu palešu un kastu identifikāciju. Sūtījumi no ražotājiem un izplatīšanas centriem uz veikaliem, slimnīcām, būvlaukumiem u.c., pieprasa tikpat stingru pieeju komunikācijai un produktu identifikācijai līdz produkta/vienības līmenim.

Lai identificētu loģistikas vienību, kurā tirdzniecības vienības jebkurā kombinācijā var iesaiņot kopā glabāšanai un/vai transportēšanai; piemēram, kastes, paletes vai iepakojumus, uzņēmumi var izmantot Seriālo Kravas Konteineru Kodu (angliskajā versijā **Serial Shipping Container Code (SSCC)**). SSCC ir būtiska atslēga izsekojamībai, jo tas unikāli identificē katru izplatīto loģistikas vienību un tās saturu. SSCC, efektīvai pasūtījumu un transporta vadībai, ļauj uzņēmumiem izsekot katru loģistikas vienību.

Tā kā katrai loģistikas vienībai jāpiešķir savs unikālais SSCC, tad iepriekšēja SSCC svītrkoda uzdrukāšana uz loģistikas vienības iepakojuma ir nepraktiska. Etiķete jāizgatavo, lai tā būtu piestiprināma loģistikas vienībai tās izveidošanas brīdī.

GS1 Loģistikas etiķetes standarts ļauj lietotājiem unikāli identificēt loģistikas vienības, to uzraudzīšanai un izsekošanai visā piegādes ķēdē. Vienīgā obligātā prasība ir katru vienību identificēt ar unikālu sēriālo numuru, Seriālo Kravas Konteīnera Kodu (SSCC). Katras loģistikas vienības SSCC svītrkodu skenēšana ļauj šīs vienības fizisko kustību saskaņot ar uz to attiecināmajiem elektroniskajiem ziņojumiem. SSCC izmantošana katras loģistikas vienības identifikācijai paver iespēju plašam pielietojumam: pārkraušanai, sūtījumu maršrutēšanai un automatizētai saņemšanai. Papildus SSCC uz GS1 Loģistikas etiķetes var izvietot arī citu informāciju.

8.1 SSCC struktūra

Attēls 8-1 SSCC datu struktūra

SSCC (Serial Shipping Container Code)																	
Paplašinājuma cipars	GS1 uzņēmuma prefikss										Sērijas numurs						
N ₁	N ₂	N ₃	N ₄	N ₅	N ₆	N ₇	N ₈	N ₉	N ₁₀	N ₁₁	N ₁₂	N ₁₃	N ₁₄	N ₁₅	N ₁₆	N ₁₇	N ₁₈

GS1 uzņēmuma prefiksu piešķir GS1 biedra organizācija sistēmas lietotājam, kas parasti ir uzņēmums, kurš komplektē loģistikas vienību. Tas numuru pasaules mērogā padara unikālu, bet neidentificē šīs vienības izcelsmi. Latvijā ir divas GS1 Uzņēmuma prefiksa struktūras – 7 cipari un 9 cipari.

Sērijas numurs ir numurs, ar kuru uzņēmums, kam piešķirts GS1 uzņēmuma prefikss, izvēlas pabeigt ciparu virkni N₂ līdz N₁₇. Vienkāršākais veids kā piešķirt sērijas numuru, ir darīt to secīgi, t.i. 000000000, 000000001, 000000002, 000000003..., ja ir 7 ciparu prefikss un 0000000, 0000001, 0000002, 0000003..., ja 9 ciparu uzņēmuma prefikss

Paplašinājuma cipars tiek lietots, lai palielinātu SSCC ietilpību. To piešķir uzņēmums, kas piešķir SSCC.

8.2 Loģistikas etiķete



GS1 Loģistikas etiķetes vadlīnijas:

http://www.gs1.org/docs/tl/GS1_Logistic_Label_Guideline.pdf

8.2.1 Informācijas attēlošana

GS1 Loģistikas etiķetē informācija tiek uzrādīta divos pamata veidos.

1. Cilvēkiem lietojamā informācija: tā sastāv no cilvēkam salasāmās interpretācijas (*Human Readable Interpretation (HRI)*), *Non-HRI* un grafiskā noformējuma.
2. Informācija, kas paredzēta datu izgūšanai ar tehniskajiem līdzekļiem: svītrkodi.

Svītrkodi kā mašīnaslasāmi simboli ir drošs un efektīvs strukturētu datu nolasīšanas veids, bet *HRI*, *Non-HRI* teksts un grafika sniedz cilvēkiem vispārēju piekļuvi pamata informācijai jebkurā piegādes ķēdes posmā. Abas metodes pievieno vērtību GS1 Loģistikas etiķetēm un bieži tiek lietotas vienlaicīgi uz vienas un tās pašas etiķetes.



Piezīme: *HRI* un *Non-HRI* teksts.

Interpretējot šīs vadlīnijas, izšķir divus teksta veidus, kas parādās uz etiķetes:

- *HRI* ir svītrkodā iekodētā informācija zem vai blakus svītrkodam un parāda tos pašus simbolus, kas ir iekodēti svītrkodā.
- *Non-HRI* teksts ir viss pārējais teksts uz etiķetes.

8.2.2 Etiķeti veidojošie bloki

Lai atvieglotu GS1 Loģistikas etiķetes interpretāciju, uz GS1 Loģistikas etiķetes dati ir izvietoti atšķirīgā veidā. Šim nolūkam dati var būt izteikti trīs blokos:

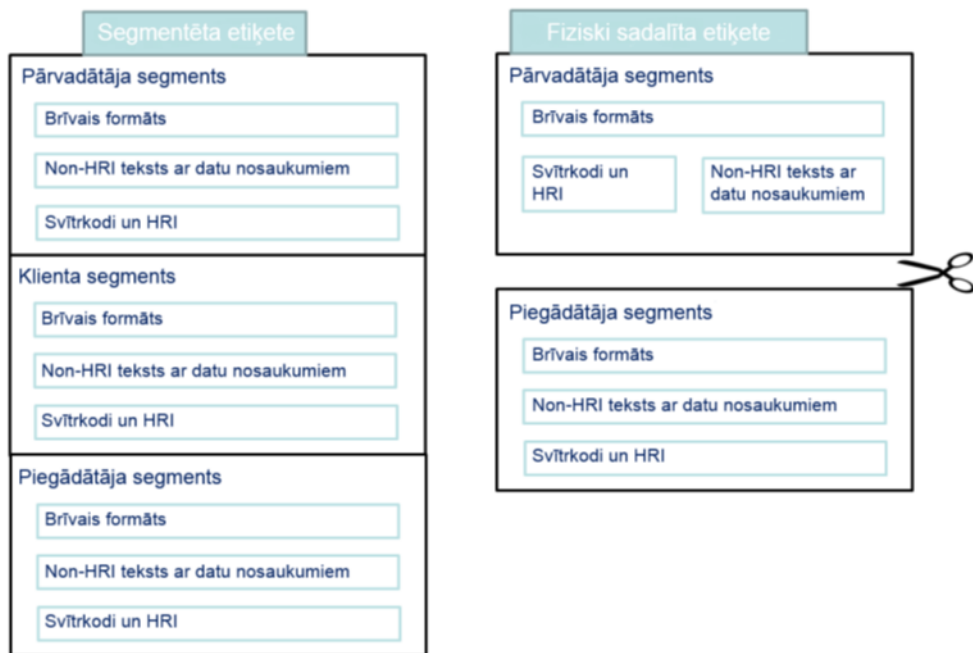
1. "Brīvā formāta" blokā var būt Non-HRI tekstu un grafisko noformējumu.
2. "Non-HRI teksts, iekļaujot datu nosaukumus" – šis pamatelements satur svītrkodā iekodētās informācijas atspoguļojumu Non-HRI tekstā, izmantojot datu nosaukumus nevis PI un papildus izvēles informāciju, kas neparādās svītrkodā (vēlams ar datu nosaukumiem).
3. "Svītrkodi un HRI" pamatelements satur svītrkodus, ieskaitot cilvēkam salasāmo interpretāciju (HRI).

8.2.3 Segmenti

Etiķetē iekļautajā informācija var kļūt pieejama dažādos posmos. Loģistikas vienības pastāvēšanas laikā var nākties mainīt arī daļu informācijas. Etiķetes sadalīšana atsevišķos segmentos varētu būt veids kā šo jautājumu risināt.

Segments loģiska informācijas grupa, kas ir vispārēji zināma kādā noteiktā laikā. GS1 Loģistikas etiķetē var būt līdz trim etiķetes segmentiem, no kuriem katrs uzrāda savu informācijas grupu. Parasti segmentu secība no augšas uz apakšu ir: pārvadātājs (transports), saņēmējs un piegādātājs. Tomēr šī kārtība no augšas uz apakšu var atšķirties atkarībā no loģistikas vienības lieluma un biznesa procesa.

Attēls 8-2 GS1 Loģistikas etiķetes izkārtojuma piemēri



Piegādātāja segments

Etiķetes piegādātāja segmentā ir informācija, kas piegādātājam zināma iepakojšanas laikā. SSCC tiek piešķirts kā vienības identifikators papildus GTVN, ja tas tiek izmantots.

Var būt pievienota arī cita, ne tikai nosūtītāju, bet arī pircējus un pārvadātājus interesējoša informācija, piemēram, ar produktu saistītā informācija: produkta variants; datumi: ražošanas, iepakojšanas, derīguma termiņš; lot, partijas un sērijas numuri.

Saņēmēja segments

Etiķetes pārvadātāja (transporta) segmentā ir informācija, kas zināma pārvadāšanas laikā un parasti attiecas uz transportu. Parasti tā ir informācija "Piegādāt uz" pasta kods, PI (420),

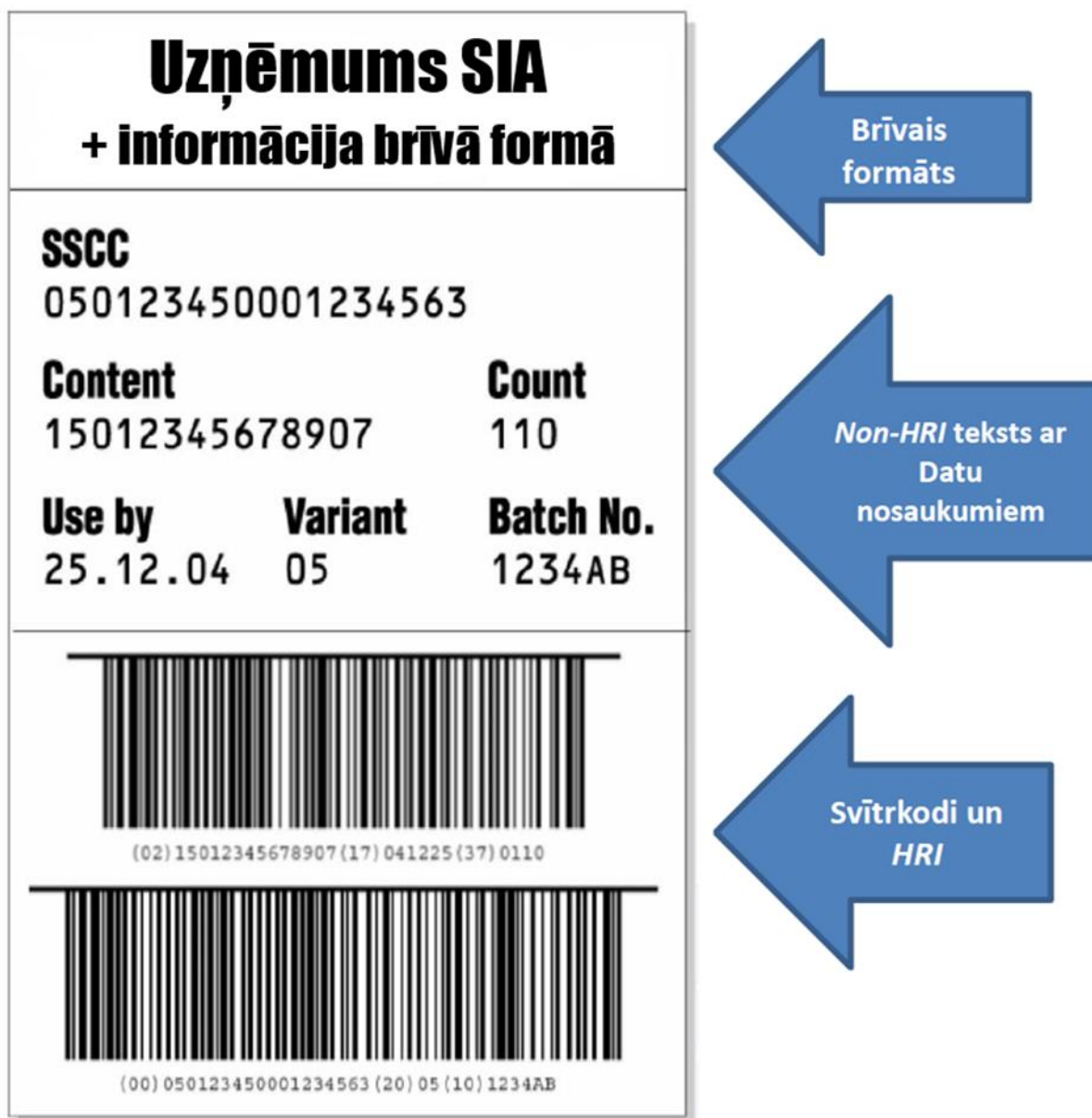
Konosamenta globālais identifikācijas numurs, PI (401), un pārvadātājam specifiska maršrutēšanas un apstrādes informācija.

Ja vairākas loģistikas vienības ir apvienotas vienā piegādes paziņojumā vai konosamentā vienam saņēmējam, tad šajā saņēmēja segmentā ar PI (402) var tikt uzrādīts arī GSIN (Globālais Piegādes Identifikācijas Numurs).

Pārvadātāja (transporta) segments

Etiķetes pārvadātāja (transporta) segmentā ir informācija, kas parasti zināma pārvadāšanas laikā un attiecas uz transportu. Parasti tā ir informācija "Piegādāt uz" pasta kods, PI (420), Konosamenta Globālais Identifikācijas Numurs, PI (401), un pārvadātājam specifiska maršrutēšanas un apstrādes informācija.

Attēls 8-3 GS1 loģistikas etiķete



Uz etiķetes un etiķetes sadaļām šie segmenti parasti tiek izvietoti no augšas uz leju: brīvais formāts (augšā), *Non-HRI* teksts, ieskaitot datu nosaukumus (vidū), svītrkodi un *HRI* (apakšā). Ja vieta atļauj, un izvietotie svītrkodi atbilst pielietošanas izmēru specifikācijām, tad divus zemākos blokus var novietot blakus.

8.2.4 Atļautie svītrkodu veidi

Uz GS1 loģistikas etiķetes pašlaik vienīgais atļautais svītrkods ir:

- GS1-128



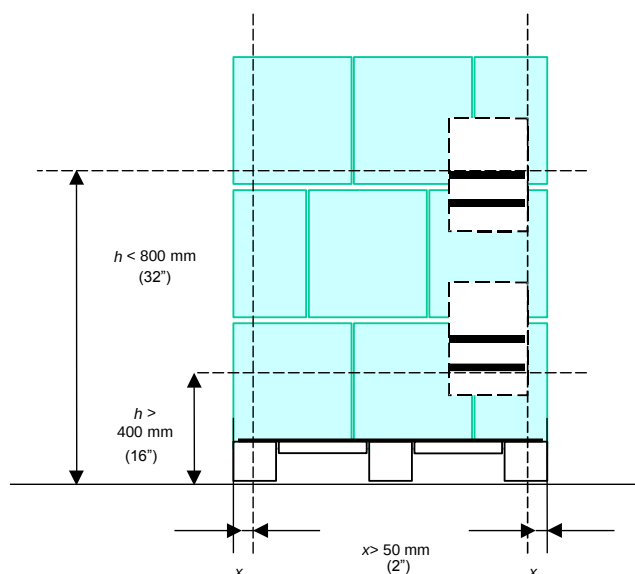
Piezīme: Svītrkodiem uz loģistikas vienībām tiek ieteikts izmantot lielāku X-dimensiju.

Sk. 5.sadaļu: GS1 svītrkodu veidi.

8.3 Vadlīnijas etiķetes izvietošanai uz paletes

Uz paletēm etiķetes jānovieto starp 400 mm un 800 mm no vienības pamatnes un ne tuvāk par 50 mm no vertikālās skaldnes.

Attēls 8-4 Svītrkodi uz paletēm



9 Vietu identifikācija un marķēšana ar svītrkodu

GS1 Globālais Vietas Numurs (GVN) nodrošina unikālu un viennozīmīgu fizisko un juridisko personu identifikāciju.

Tirdzniecības attiecības iesaista vairākus uzņēmumus: piegādātāju, klientu, iespējams arī loģistikas pakalpojumu sniedzēju u.t.t. Savukārt katrā uzņēmumā var būt iesaistītas vairākas nodaļas.

Tirdzniecības partneriem ir nepieciešams identificēt savas datnes un visas ar šīm partnerattiecībām saistītās vietas.

GVN var būt izmantots daudzos veidos. To var izmantot, lai identificētu partnerus, fiziskās un pat digitālās atrašanās vietas.

9.1 GVN struktūra

GVN izmanto datu struktūru, kas līdzīga GTVN-13 datu struktūrai, un cipari ir bez nozīmes. Vienus un tos pašus ciparus var izmantot GTVN-13 un GVN vajadzībām. Juceklis nerodas, jo pielietojumi ir pilnīgi atšķirīgi.

Attēls 9-1 GVN datu struktūra

GS1 Uzņēmuma prefikss												Vietas numurs	Kontrol cipars
N ₁	N ₂	N ₃	N ₄	N ₅	N ₆	N ₇	N ₈	N ₉	N ₁₀	N ₁₁	N ₁₂		N ₁₃

Katrs uzņēmums, kuram ir piešķirts GS1 Uzņēmuma prefikss, var piešķirt Globālos Vietas Numurus savām vietām. Katrai atšķirīgai vietai, kuru nepieciešams izdalīt, jāpiešķir savs atšķirīgs numurs.



Svarīgi: Dažās valstīs GTVN un GVN atšķiras – katram tiek piešķirti savi numuri. Pirms izmantot uzņēmuma prefiksu GVN veidošanai, jākontaktējas ar savu nacionālo GS1 organizāciju.

Uzņēmums, kurš izmanto GVN, ir atbildīgs par darījumu partneru informēšanu par visiem piešķirtajiem numuriem un ar tiem saistītajiem datiem.

9.2 GVN izmantošana svītrkodā

Ir divi galvenie pielietojumi, kuros GVN tiek izmantoti svītrkodu veidā:

1. Kā primārā atslēga atrašanās vietas marķēšanai
2. Kā atribūts, kas izteikts svītrkoda veidā uz tirdzniecības vienības loģistikas etiķetes

9.2.1 GVN izmantošana svītrkodā atrašanās vietas marķēšanai

Pielietojuma Identifikatori, kas paredzēti, lai atrašanās vietas marķētu ar GVN:

- Fiziskā atrašanās vieta PI (414)
- GVN paplašinājuma komponente PI (254)

Atļautie svītrkodu veidi:

- GS1-128
- GS1 DataMatrix
- GS1 QR Code

9.2.2 GVN izmantošana kā tirdzniecības vienības vai loģistikas vienības atribūts

Pielietojuma Identifikatori, kas paredzēti, ka GVN tiek izmantots kā produkta atribūts:

- "Piegādāt uz" vietu PI (410)
- "Rēķins kam" vieta PI (411)
- "Pirkts no" vieta PI (412)
- "Piegādāt (kam) – nosūtīt (kam)" vieta PI (413)
- Pārstrādātāja numurs ar ISO valsts kodu PI (703)



GVN piešķiršanas noteikumi: www.gs1.org/GVNRules

10 Īpašie svītrkodu piešķiršanas gadījumi

10.1 Grāmatas, periodiskie un nošu izdevumi

Publicētie izdevumi (laikraksti, žurnāli un grāmatas) attiecībā uz numuru piešķiršanu jāizskata atsevišķi, jo:

- tiem jāatrod tāds risinājums, kas nodrošina ne tikai mazumtirdzniecības vajadzības, bet arī ļauj apstrādāt atgriezeniskos procesus – šķirošanu un uzskaiti vairumtirgotājiem un izdevējiem. Tas tiek nodrošināts ar papildu numuru, kuru nav jāiekļauj pašas vienības identifikācijas numurā.
- Starptautiskajās ISSN, ISBN un ISMN publikāciju, grāmatu un iespiesto nošu izdevumu numerācijas sistēmās tie jau tiek numurēti.

10.1.1 Periodiskie izdevumi

Periodiskos izdevumus (piem., laikrakstus, žurnālus, gada pārskatus u.c.) uzņēmums var identificēt tāpat kā jebkuru citu mazumtirdzniecības vienību (skat 3.nodaļu: Tirdzniecības vienību identifikācija). Bet bez tam starptautiskajai periodisko izdevumu numurēšanai piešķirts vēl arī GS1 prefikss 977 (ISSN numerācijas sistēmā). Lai identificētu periodiskos izdevumus, ISSN (<http://www.issn.org/>) periodikas izdevumiem piešķir identifikācijas numurus, izmantojot šo prefiksu. ISSN numuriem ir šāda struktūra:

Attēls 10-1 GTVN-13 struktūrā iekodēts ISSN numurs

GS1 Prefikss	ISSN (bez tā kontrolcipara)	Variants	Kontrol cipars
9 7 7	N ₄ N ₅ N ₆ N ₇ N ₈ N ₉ N ₁₀	N ₁₁ N ₁₂	N ₁₃

Variantu ciparus N11 un N12 var izmantot, lai izteiktu tā paša nosaukuma izdevumu variantus ar dažādu cenu vai dažādu dienu identificēšanai vienas nedēļas laikā. Parastam virsrakstam vērtība ir 00.

Periodiskos izdevumus būtu jāmarķē ar svītrkoda simboliem EAN-13, UPC-A vai UPC-E, kas atbilst visu GS1 sistēmas svītrkodu simbolu drukas kvalitātes specifikācijām. Divciparu EAN/UPC vai 5 ciparu Add-On simboli ir opcijas, kuras izmanto kopā ar iepriekš minētajiem EAN/UPC simboliem, un Starptautiskā organizācija GS1 iesaka numuru piešķiršanu veikt šādi, lietojot divu ciparu papildinājumu *add-on*:

- Dienas laikraksti (vai vispārīgāka rakstura izdevumi, kas iznāk vairākas reizes nedēļā): katras nedēļas dienas izdevums tiek uzskatīts par atsevišķu tirdzniecības vienību, kam nepieciešams atsevišķs identifikācijas numurs, ko izsaka ar EAN-13, UPC-A vai UPC-E simbolu. Divciparu sērijas numurs izmantojams tikai, lai norādītu attiecīgo nedēļu, kas kopā ar GTVN-13 vai GTVN-12 noteiktu dienu konkrētajā gadā.
- Nedēļas izdevumi: nedēļas numurs (01 – 53)
- Reizi divās nedēļās iznākošs izdevums: attiecīgā perioda pirmās nedēļas numurs (01 – 53)
- Mēneša izdevumi: mēneša numurs (01 – 12)
- Divmēnešu izdevumi: attiecīgā perioda pirmā mēneša numurs (01 – 12)
- Ceturkšņa izdevumi: attiecīgā perioda pirmā mēneša numurs (01 – 12)
- Sezonas izdevumi: pirmais cipars = attiecīgā gada pēdējais cipars; otrais cipars = 1 pavasaris, 2 vasara, 3 rudens, 4 ziema
- Divreiz gadā iznākoši izdevumi: pirmais cipars = attiecīgā gada pēdējais cipars; otrais cipars = attiecīgā perioda pirmā gadalaika numurs
- Ikgadēji izdevumi: pirmais cipars = attiecīgā gada pēdējais cipars; otrais cipars = 5
- Īpaši intervāli: numurēti pēc kārtas no 01 līdz 99.

Divu ciparu papildinājums Add-On simbols jānovieto pa labi no galvenā simbola un paralēli tam. Add-On simbolam jāatbilst drukas kvalitātes specifikācijām, kas pielietojamas visiem GS1 sistēmas svītrkodu simboliem. Piemēram, ja X-izmērs pielietots galvenajam svītrkoda simbolam, tas jāpielieto arī Add-On simbolam.

10.1.2 Grāmatas

Uzņēmums var veikt grāmatu un brošūru identifikāciju tādā pašā veidā kā jebkuru citu mazumtirdzniecības vienību identifikāciju (skat. 3.nodaļu: Tirdzniecības vienību identifikācija). Tomēr ieteicams izmantot starptautisko grāmatas standartnumuru (*International Agency for Books*)

ISBN numerācijas sistēmu. ISBN sistēmai piešķirti GS1 prefiksi 978 un 979 (<http://www.isbn-international.org/>), kas piešķir identifikācijas numurus no šī „Bookland” prefiksa.

Grāmatas un brošūras jāmarķē ar EAN-13, UPC-A vai UPC-E svītrkoda simbolu, kas atbilst drukas kvalitātes specifikācijām, kas pielietojamas visiem GS1 sistēmas svītrkodu simboliem. Divciparu EAN/UPC vai 5 ciparu Add-on simboli ir opcijas, ko izmanto kopā ar iepriekš minētajiem EAN/UPC simboliem.

10.2 Iekšējā numurēšana uzņēmuma veikalā vai noliktavā

Uzņēmumiem var rasties nepieciešamība numurēt produktus savai iekšējai lietošanai. Uzņēmumi to var darīt, izmantojot GTVN-13 numurus, kuri sākas ar vienu no šīm nolūkam nacionālajā GS1 organizācijā rezervētajiem prefiksiem: 02, 04 vai 20 līdz 29. Iekšējos numurus var lietot nolasīšanai tikai tajā uzņēmumā, kurš tos piešķīris. Tos nevar izmantot EDA vajadzībām, jo piegādātājam tie nebūs unikāli numuri. Iekšējo numuru lietošana var izraisīt numuru pārklāšanos uzņēmumu apvienošanās gadījumos.

10.3 Kuponu numurēšana

Kupons ir digitāls vai papīra talons (vaučers), kuru var atprečot pie mazumtirdzniecības kases par naudas vērtību vai bezmaksas produktu. Kuponu identifikācija tiek organizēta vietējā vai reģionālā līmenī. Kuponu datu struktūru savā darbības teritorijā nosaka katra nacionālā GS1 organizācija.

Pastāv divas galvenās metodes:

1. Kuponu identifikācija, izmantojot Globālo Kuponu Numuru (GCN).
2. Kuponu identifikācija, izmantojot iekšējās lietošanas numuru (RCN)

10.4 Citi specifiskie risinājumi

Nosaka katra nacionālā GS1 biedru organizācija. Var būt dažādi nacionālie risinājumi dažādiem pielietojumiem, piem., maksājumu identifikācijai, medicīnas produktu identifikācijai u.c.

11 GS1 Elektroniskā Datu Apmaiņa

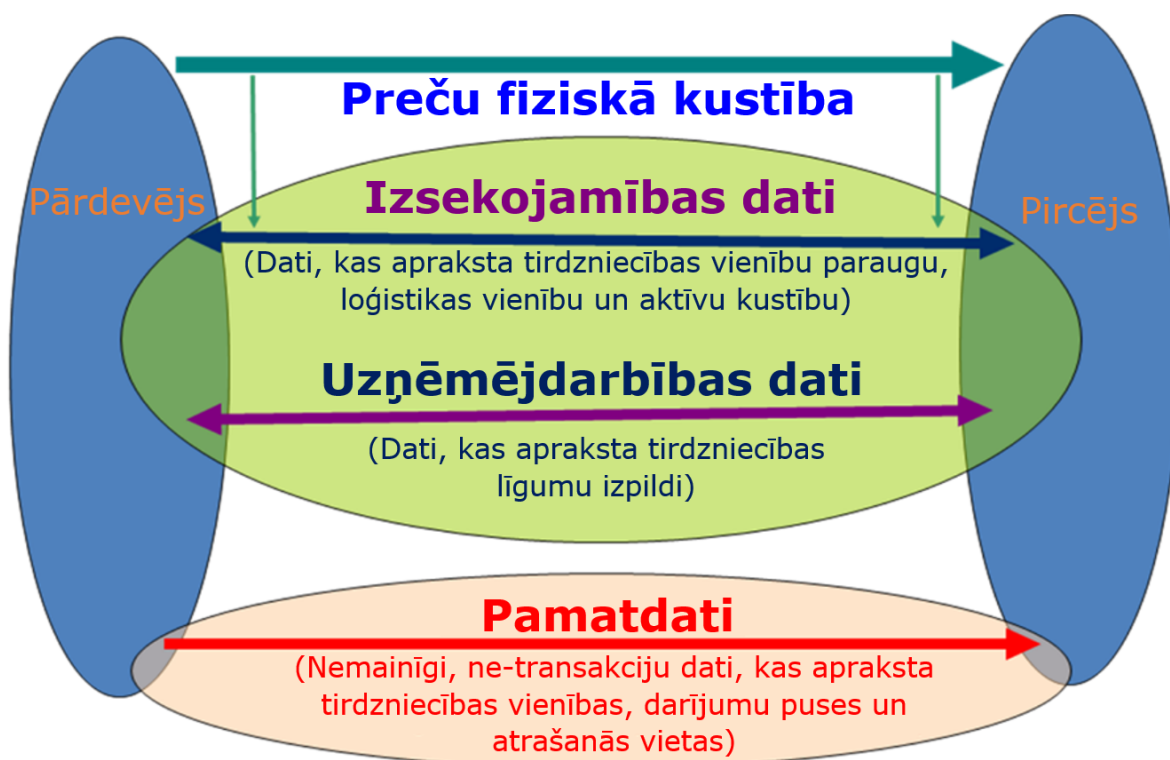
Katru dienu uzņēmumi sagatavo un apstrādā pārsteidzoši lielu datu apjomu sākot no pasūtījumiem un rēķiniem un beidzot ar produktu katalogiem un tirdzniecības pārskatiem. Šie dati sniedz svarīgu informāciju, kura ievada, pavada un seko fiziskajām precēm komerciālajos darījumos.

Datu veidi

Apmaiņas datus var iedalīt trīs galvenajās grupās:

- **Pamatdatos**, kas nodrošina ar GS1 identifikācijas atslēgām identificētus reālu visas pasaules uzņēmumu aprakstošos atribūtus, ieskaitot tirdzniecības vienības, tirdzniecības partnerus un fiziskās atrašanās vietas.
- **Darījumu datus**, kas sastāv no tirdzniecības darījumiem, aktivizējot funkciju vai apstiprinot to izpildi biznesa procesu ietvaros, kas tieši noteikts biznesa līgumā (piemēram, piegādes līgums) vai noteikts netieši (piemēram, muitas apstrāde), no biznesa procesu sākuma (piemēram, pasūtīt produktu), līdz tā beigām (piemēram, finanšu norēķinam), izmantojot GS1 identifikācijas atslēgas.
- **Pārskatāmo notikumu datus**, kas sniedz informāciju par ar atslēgām identificētu produktu un citu fizisko vai digitālo aktīvu virzību piegādes ķēdē, detalizējot, kur un kāpēc šie objekti atrodas laika ietvaros, ne tikai vienas kompānijas četrās sienās, bet visā piegādes ķēdē.

Attēls 11-1 Datu veidi



Komunikācijas metodes

Kopumā komunikāciju metodes var klasificēt divās grupās:

- **"Stumšanas"** ("Push") metode, kad viena puse nodod datus otrai bez iepriekšēja pieprasījuma. "Stumšanas" metode tālāk var klasificēties kā:
 - **Abpusēja** "stumšana" no partnera-partnerim, kad viena puse nodod datus tieši otrai pusei.
 - **Publicēšana/abonēšana** ("Publish/subscribe"), kad viena no pusēm nodod datus datu katalogā, kas savukārt nosūta datus citām pusēm, kuras iepriekšēji parakstoties uz šiem datiem, ir izrādījušas interesi par tiem ("izlases stumšana").
 - **Izplatīšana** ("Broadcast"), ja puse publicē biznesa datus publiski pieejamā vietā, piemēram, interneta vietnē, kur tos var iegūt jebkura ieinteresētā persona.
- **"Vilkšanas"** ("Pull") jeb "pieprasījuma" metode, kad viena puse iesniedz pieprasījumu par konkrētiem datiem citai pusei, kura, savukārt, atbild ar vēlamajiem datiem. GS1 ieviešana: EPCIS, GS1 Source.

GS1 standarti un pakalpojumi

GS1 piedāvā vairākus, uz augstāk aprakstītajiem datu veidiem un komunikācijas metodēm balstītus, standartus un pakalpojumus.

Visi GS1 datu apmaiņas standarti un pakalpojumi vairāk balstās uz GS1 identifikācijas atslēgu lietošanu nekā uz iekšēji izmantotiem identifikatoriem vai aprakstošajiem elementiem. Globāli unikālu atslēgu lietošana ievērojami atvieglo ieviešanu starp tirdzniecības partneriem, jo tās nodrošina sadarbību starp dažādām sistēmām.

11.1 Pamatdati

GDSN

GS1 datu sinhronizācijas tīkls jeb GDSN (*GS1 Global Data Synchronisation Network®*) dod iespēju tirdzniecības partneriem automātiski apmainīties vienam ar otru ar biznesa datiem. Tas nozīmē, ka uzņēmumi var būt pārliecināti, ka viena viņu piegādātāja vai mazumtirgotāja datu bāzes atjaunošanas rezultātā automātiski atjaunojas informācija arī šo uzņēmuma datu bāzēs. Visiem jābūt piekļuvei vienādiem, pastāvīgi atjaunotiem datiem.

Lai tā varētu notikt, katram uzņēmumam ir nepieciešams pievienoties GS1 sertificētam datu katalogam, kas savieno ar GS1 Global Registry® - centrālo direktoriju, kas seko savienojumiem, garantē datu unikalitāti un nodrošina atbilstību GS1 standartiem.

- Komunikāciju metode: Publicēt/Abonēt

GS1 Source (avots)

GS1 Source ir datu agregatoru tīkls, kurā visi ir vienojušies izmantot GS1 standartus. Datu agregatori savāc datus no zīmolu īpašniekiem un ražotājiem, dalās ar datiem "makonī" un padara tos pieejamus web un mobilo aplikāciju veidotājiem.

- Komunikāciju metode: Vilkēt jeb pieprasīt

GS1 SmartSearch (viedmeklēšana)

GS1 SmartSearch standarts ļauj izveidot strukturētus datus par produktu un saistīt šos datus ar produkta GTVN. Pēc tam šie strukturētie produkta dati ir izmantojami meklētājprogrammās, viedtālrunu programmās utml., piegādājot pilnīgāku informāciju patērētājiem.

- Komunikāciju metode: Izplatīt

GVN Service (pakalpojums)

GS1 GVN Service nodrošina vienotu piekļuves punktu GS1 GVN pamatdatiem, izmantojot savstarpējo vietējo reģistru tīklu.

- Komunikāciju metode: Vilkēt

EDA

GS1 EDA standarti, EANCOM un GS1 XML piedāvā vairākus ziņojumu veidus abpusējai pamatdatu apmaiņai.

- Komunikāciju metode: Abpusējā "stumšana"

11.2 Transakciju dati

EDA

EDA nodrošina tirdzniecības partnerus ar efektīvu biznesa instrumentu automātiskai komerciālu datu nodošanai no viena datora uz otru. Elektroniskajā Datu Apmaiņā (EDA) visi starp darījuma partneriem iepriekš sūtītie papīra darījumu dokumenti tiek aizstāti ar ziņojumiem, kas ir piemēroti apmaiņai elektroniskā veidā starp datora lietojumprogrammām.

GS1 piedāvā divus EDA standartus: EANCOM un XML. Lai lietotājiem nodrošinātu maksimālu efektivitāti un priekšrocības, GS1 EDA standarti ir izstrādāti tā, lai gūtu maksimālu labumu no visiem saistītajiem standartiem, piemēram, produktu un vietu identifikācijas un marķēšanas ar svītrkodiem.

- Komunikāciju metode: Abpusējā "stumšana"

EANCOM

EANCOM® ir detalizētas UN/EDIFACT standarta ziņojumu ieviešanas vadlīnijas. Tas ietver biznesa ziņojumus ar skaidrām definīcijām un skaidrojumiem par to, kā lietot visus datu laukus, ļaujot darījumu partneriem apmainīties ar komerciāliem dokumentiem vienkāršā, precīzā un izmaksu ziņā

efektīvā veidā.

Pastāv dažāda tipa ziņojumi dažādām darījuma prasībām dažādās tirdzniecisko attiecību stadijās.

- KSejojot pārdošanas cikla loģiskai secībai, komerciālās transakcijas sākas ar pasūtīšanu un beidzas ar debeta vairākkārtīgo paziņojumu vai kredīta vairākkārtīgo paziņojumu.
- Pārskata un plānošanas ziņojumus lieto darījumu partneru informēšanai par darījumu aktivitātēm vai arī, lai plānotu uz priekšu nākotnes vajadzības, tādējādi ļaujot optimizēt piegādes ķēdi.
- Vispārējie ziņojumi, kurus izmanto, lai nosūtītu vispārpiemērojamu atbalsta informāciju vienam vai vairākiem adresātiem.

GS1 XML

GS1 XML (Elektroniskā Datu Apmaiņa) standarts ļauj apmainīties ar darījumu informāciju starp tirdzniecības partneriem.

GS1 XML piedāvā dažāda veida ziņojumus šādiem procesiem:

- No pasūtījuma līdz apmaksai (*Order to Cash*) (Pasūtīt, Piegādāt un Apmaksāt)
- Plānošana un prognozēšana
- Transports & noliktava
- Produkta atsaukšana
- Satura pārvaldība

11.3 Notikumu pārskatāmības dati

EPCIS

EPCIS ir GS1 standarts, kas ļauj tirdzniecības partneriem dalīties ar informāciju par produktu kustību un statusu to fiziskās pārvietošanās laikā piegādes ķēdēs no uzņēmuma līdz uzņēmumam un gala rezultātā – līdz patērētājiem. Tas palīdz atbildēt uz jautājumiem "kas?, kur?, kad? un kāpēc?", lai apmierinātu patērētāju un regulējošās prasības attiecībā uz precīzu un detalizētu produktu informāciju.

- Komunikāciju metode: Vilkēt (tiek atbalstītas arī publicēt /abonēt metodes).

12 Atsauces

Standarti

- GS1 Vispārējās Specifikācijas (angļu valodā) www.gs1.org/barcodes-epcrfid-id-keys/gs1-general-specifications
- GTVN piešķiršanas noteikumi (angļu, latviešu u.c. valodās) www.gs1.org/GTVNrules
- GVN piešķiršanas noteikumi (angļu, latviešu u.c.valodās) www.gs1.org/GVNrules
- GS1 sistēmas arhitektūra. Informatīvā lapa (angļu valodā): http://www.gs1.org/sites/default/files/docs/architecture/AG_Flyer_final.pdf
- GS1 discovery app (angļu valodā): <http://discover.gs1.org/cpg>
- GS1 identifikācijas atslēgas – apkopojuma kartiņa (angļu valodā): http://www.gs1.org/sites/default/files/docs/idkeys/GS1_ID_Keys_Reference_Card.pdf
- GS1 identifikācijas atslēgas, majas lapa (angļu valodā): <http://www.gs1.org/id-keys>
- GS1 identifikācijas atslēgas, mājas lapa (latviešu valodā): https://gs1lv.org/identifikācijas_atslēgas
- GTVN apskats īsumā (latviešu valodā): https://gs1lv.org/upload/www/GTVN_LV.pdf

- GVN brošūra:
https://gs1lv.org/upload_pdf/GVN_Buklets_2013_pdf.pdf
- GS1 svītrkodu apkopojuma kartiņa:
https://gs1lv.org/upload/images/GS1_svitrkodi.png
- 10 steps to barcode your product (angļu valodā):
<http://www.gs1.org/10-steps-to-barcode-your-product>
- Svītrkodu ieviešanas 10 soļi (latviešu valodā): https://gs1lv.org/Svitrkodu_ieviesanas_10_soli
- Kontrolciparu kalkulators (angļu valodā):
http://www.gs1.org/barcodes/support/check_digit_calculator
- Kontrolciparu kalkulators (latviešu valodā) : https://gs1lv.org/kontrolciparu_kalkulators

Vadlīnijas

- GS1 DataMatrix Vadlīnijas (angļu valodā):
http://www.gs1.org/docs/barcodes/GS1_DataMatrix_Introduction_and_technical_overview.pdf
- Svaigas pārtikas ieviešanas vadlīnijas (angļu valodā):
http://www.gs1.org/docs/freshfood/Fresh_Food_Implementation_Guide.pdf
- GS1 Loģistikas etiķetes vadlīnijas (angļu valodā):
http://www.gs1.org/docs/tl/GS1_Logistic_Label_Guideline.pdf
- 1D svītrkodu verifikācijas vadlīnijas (angļu valodā):
http://www.gs1.org/docs/barcodes/1D_Barcode_verification_implementation_guideline.pdf
- 2D svītrkodu verifikācijas vadlīnijas (angļu valodā):
http://www.gs1.org/barcodes/docs/barcodes/2D_Barcode_Verification_Process_Implementation_Guideline.pdf

Informatīvās lapas

- GS1 simboli, kurus izmanto vispārējā izplatīšanā- informatīvā lapa (angļu valodā):
<http://www.gs1.org/docs/barcodes/GS1%20Barcodes%20Fact%20Sheet%20-%20GS1%201D%20symbols%20for%20general%20distribution%20only.pdf>
- GS1 DataBar saime – informatīvā lapa (angļu valodā):
http://www.gs1.org/docs/barcodes/GS1_Barcodes_Fact_Sheet-GS1_DataBar_family.pdf
- GS1 Barcodes – 2D simboli – informatīvā lapa (angļu valodā):
http://www.gs1.org/docs/barcodes/GS1_Barcodes_Fact_Sheet-GS1_2D_symbols.pdf
- Skanēšanas vide un drukas metodes – informatīvā lapa (angļu valodā):
http://www.gs1.org/docs/barcodes/GS1_Barcodes_Fact_Sheet-Scanner_environments_and_printing_methods.pdf
- GS1 Pielietojuma Identifikātori – informatīvā lapa (angļu valodā):
<http://www.gs1.org/sites/default/files/docs/barcodes/GS1%20Application%20Identifiers.pdf>

Atbalsts

Atbildes uz visbiežāk uzdotajiem jautājumiem skatīt: <http://www.gs1.lv/jautajumi> vai www.gs1.org/helpdesk

Detalizētāku informāciju latviešu valodā var saņemt „GS1 Latvija” mājas lapā www.gs1lv.org vai angļu valodā GS1 mājas lapā www.gs1.org

Kontaktinformāciju par GS1 biedru uzņēmumiem, kuri lieto GS1 identifikācijas atslēgas (GTVN, GVN u.c.) skatīt <http://gepir.gs1.org/>

13 Vārdnīca

Šī vārdnīca ir atjaunināta 2016.gada izdevumam. Jaunākās versijas (angļu valodā) skatīt šeit www.gs1.org/glossary

Termins	Definīcija
<i>2-dimensional symbology</i> 2-dimensiju simboloģija	Optiski lasāmi simboli, kas jāizskata vertikāli un horizontāli, lai izlasītu visu ziņu. Divdimensiju simboli var būt divu veidu: matricas simboli un daudzrindu simboli. Divdimensiju simboliem ir kļūdu atklāšanas funkcija un tajos var būt kļūdu labošanas funkciju.
<i>add-on symbol</i> papildu simbols	Svītrkoda simbols, ko lieto papildu informācijas iekodēšanai pie galvenā svītrkoda simbola
<i>alphanumeric (an)</i> burtu-ciparu (b/c)	Apraksta simbolu komplektu, kurš satur alfabēta simbolus (burtus), ciparus un citus simbolus, piem., pieturzīmes.
<i>attribute</i> atribūts	Elementu virkne, kas atspoguļo papildu informāciju saistītu ar GS1 identifikācijas atslēgu, piem., partijas numurs saistīts ar Globālo Tirdzniecības Vienības Numuru (GTVN).
<i>bearer bars</i> ierobežojošās līnijas	Svītrkodu ierobežojošās līnijas tā augšā vai apakšā vai rāmis ap visu simbolu, kas paredzēts, lai izlīdzinātu drukas plates spiedienu pa visu simbola virsmu un / vai novērstu īsu skenēšanu ar svītrkoda nolasītāju.
<i>brand owner</i> zīmola īpašnieks	Puse, kura ir atbildīga par GS1 identifikācijas atslēgu piešķiršanu. GS1 uzņēmuma prefiksa pārvaldītājs.
<i>carrier (logistics)</i> pārvadātājs (loģistika)	Puse, kas sniedz kravu pārvadājumu pakalpojumus vai fizisks vai elektronisks mehānisms, kas nes biznesa informāciju.
<i>check digit</i> kontrolcipars	Svītrkoda pēdējais cipars, kuru aprēķina no citiem GS1 identifikācijas atslēgas cipariem. Šo ciparu izmanto, lai pārbaudītu, ka dati izveidoti pareizi (<i>Sk. GS1 kontrolcipara aprēķināšana</i>).
<i>concatenation</i> sakabināšana	Vairāku elementu virkņu apvienošana vienā svītrkoda simbolā.
<i>Coupon</i> kupons	Kvīts (vaučers), ko tirdzniecības vietā (POS) var apmainīt (atprečot) pret naudu vai bezmaksas preci.
klients	Puse, kura saņem, pērk vai patērē preci vai pakalpojumu.
<i>data character</i> datu rakstu zīme	Burts, cipars vai cits simbols, kas attēlots elementa virknes datu laukā
<i>data titles</i> datu virsraksti	Saīsināti datu lauku apraksti, kurus izmanto, lai atvieglot svītrkodu manuālo interpretāciju.
<i>digital coupon</i> digitālais kupons	Digitālais kupons ir elektronisks attēlojums, kas tiek izplatīts un noformēts bez redzamām, "papīra" un citu cieta kopiju formām, un to, veicot pirkumu, var apmainīt pret finansiālām atlaidēm vai lojalitātes punktiem.
tiešā druka	Process, kurā drukāšanas iekārta simbolu drukā tiešā kontaktā ar pamatu, piemēram, fleksogrāfija, tintes druka.
<i>EAN/UPC Symbolology</i> EAN/UPC simboli	Svītrkodu simbolu kopa, kura ietver EAN-8, EAN-13, UPC-A un UPC-E svītrkodus. Lai arī UPC-E simbolam nav atsevišķa simbola identifikatora, tas darbojas kā atsevišķs simbols nolasīšanas pielietojuma programmatūrā. Sk. arī EAN-8 svītrkods, EAN-13 svītrkods, UPC-A svītrkods un UPC-E svītrkods.
EAN-13 svītrkods	EAN/UPC simbolu svītrkods, kurā iekodē GTVN-13, Kupons-13, RCN-13 un VMN-13.
EAN-8 svītrkods	EAN/UPC simbolu svītrkods, kurā iekodē GTVN-8.
elektroniskā komercija	Darījumu vadīšana un savstarpēja saziņa ar elektroniskām metodēm, tādām kā elektroniskā datu apmaiņa (EDA) un automātiskās datu savākšanas sistēmas.
elektroniskais ziņojums	Dažādas informācijas kompozīcija, kas veidojas no nolasītiem datiem un transakciju informācijas, apkopota datu apstiprināšanai un viennozīmīgai apstrādei lietotāja pielietojumā.
<i>Electronic Product Code (EPC)</i> Elektroniskais produkta kods (EPC)	Identifikācijas shēma universālai fizisku objektu (piemēram, tirdzniecības vienību, aktīvu un atrašanās vietu) identificēšanai, izmantojot RFID etiķetes un citus veidus. Standartizēti EPC dati sastāv no EPC (vai EPC identifikatora), kas unikāli identificē atsevišķu objektu, kā arī, lai nodrošinātu efektīvu EPC etiķešu nolasīšanu, no papildus filtru vērtības, ja tas ir nepieciešams.
elementu virkne	GS1 Pielietojuma Identifikatora un GS1 Pielietojuma Identifikatora datu lauka kombinācija.

Termiņš	Definīcija
paplašinājuma cipars	Cipars, kuru piešķir lietotājs un kuru lieto, lai palielinātu seriālās atsauces ietilpību SSCC kodā (Seriālajā Kravas Konteineru Kodā).
fiksēta garuma	Termiņš, kuru lieto, lai aprakstītu datu lauku elementu virknē, kurā ir noteikts zīmju skaits.
<i>fixed measure trade item</i> fiksēta daudzuma tirdzniecības vienība	Vienība, kas izgatavota vienā iepriekš noteiktā versijā (tips, izmērs, svars, saturs, dizains u.t.t.), kuru var pārdot jebkurā piegādes ķēdes punktā.
<i>Function 1 Symbol Character (FNC1)</i> Funkcijas 1 Simbolu rakstu zīme (FNC1)	Simbola rakstu zīme, kuru izmanto īpašiem mērķiem dažos GS1 datu nesējos.
<i>general distribution scanning</i> vispārējās izplatīšanas nolasīšana	Nolasīšanas vides, kurās nolasa ar svītrkodu marķētas pārvadāšanai iepakotas tirdzniecības vienības, loģistikas vienības, pamatlīdzekļus un vietu etiķetes (location tags).
<i>Global Coupon Number</i> Globālais Kupona Numurs	GS1 identifikācijas atslēga, kas nodrošina vispārēji unikālu kuponu identifikāciju, pēc izvēles izmantojot sērijas numuru.
<i>Global Location Number</i> Globālais Vietas Numurs	GS1 identifikācijas atslēga fiziskas vai juridiskas vienības identifikācijai. Atslēga sastāv no GS1 Uzņēmuma prefiksa, vietas numura un kontrolcipara.
<i>Global Returnable Asset Identifier (GRAI)</i> Globālais Vairākkārt Izmantojamā Aktīva Identifikators	GS1 Identifikācijas atslēga vairākkārt izmantojamo aktīvu (piem., taras) identifikācijai. Atslēga sastāv no GS1 Uzņēmuma prefiksa, pamatlīdzekļa tipa, kontrolcipara un pēc izvēles – sērijas numura.
<i>Global Service Relation Number (GSRN)</i> Globālais Pakalpojuma Attiecību Numurs	GS1 Identifikācijas atslēga, ko izmanto, lai identificētu attiecības starp organizāciju, kas sniedz pakalpojumus un pakalpojuma saņēmēju vai pakalpojumu nodrošinātāju. GS1 atslēga sastāv no GS1 Uzņēmuma prefiksa, pakalpojuma numura un kontrolcipara.
<i>Global Trade Item Number® (GTIN®)</i> Globālais Tirdzniecības Vienības Numurs	GS1 identifikācijas atslēga, ko izmanto, lai identificētu tirdzniecības vienību. Atslēga sastāv no GS1 uzņēmuma prefiksa, produkta numura un kontrolcipara.
<i>GS1 Application Identifier</i> GS1 Pielietojuma Identifikators	No diviem vai vairāk cipariem sastāvošs lauks, kas atrodas pirms elementu virknes un unikālā veidā norāda uz iekodēto datu formātu un nozīmi.
<i>GS1 Application Identifier data field</i> GS1 Pielietojuma Identifikatora datu lauks	Uzņēmējdarbības vajadzībām izmantotie viena Pielietojuma Identifikatora definēti dati.
GS1 kontrolcipara aprēķināšana	GS1 sistēmas algoritms kontrolcipara aprēķināšanai, kas paredzēts svītrkodā iekodēto datu pareizības pārbaudei.
<i>GS1 Company Prefix</i> GS1 Uzņēmuma prefikss	Unikāla četru līdz divpadsmit ciparu virkne, ko izmanto, lai veidotu GS1 identifikācijas atslēgas. Pirmie cipari ir derīgais GS1 prefikss. GS1 uzņēmuma prefiksam jābūt vismaz par vienu ciparu garākam nekā GS1 prefiksa garumam. GS1 uzņēmuma prefiksu izdod GS1 biedru organizācijas. Skatīt arī U.P.C uzņēmuma prefikss.
GS1 DataBar®	Svītrkodu saime, kurā ietverti GS1 DataBar vairākvirzienu; GS1 DataBar saliktais vairākvirzienu; GS1 DataBar paplašinātais; GS1 DataBar saliktais paplašinātais; DataBar nošķeltais, GS1 DataBar ierobežotais, un GS1 DataBarsaliktais simboli.
GS1 DataMatrix	GS1 ieviestā Data Matrix svītrkodu specifikācija.

Termins	Definīcija
GS1 EANCOM®	GS1 standarts elektroniskai datu apmaiņai (EDA) - detalizētas UN/EDIFACT standarta ieviešanas vadlīnijas, kurās izmanto GS1 identifikācijas atslēgas.
GS1 Global Standards Management Process GS1 Globālais Standartu Pārvaldības Process	GS1 izveidotais globālo standartu pārvaldības process (GSMP), lai atbalstītu GS1 sistēmas standartu izstrādes aktivitātes. Izstrādājot uz uzņēmējdarbības vajadzībām un lietotāju ieguldījuma balstītus piegādes ķēdes standartus, GSMP vadās pēc globāla vienprātības principa.
GS1 Identification Key GS1 Identifikācijas atslēga	Unikāls objektu klases (piem., tirdzniecības vienība) vai objekta satura (piem., loģistikas vienība) identifikators.
GS1 biedra organizācija	GS1 biedrs, kas savā valstī (vai izdalītajā apgabalā) atbildīgs par GS1 sistēmas administrēšanu un šīs sistēmas korektu lietošanu no savu biedru uzņēmumu puses (zīmola īpašnieku), kā arī atbildīgs par apmācību, izglītošanu, veicināšanu un ieviešanas atbalstu un spēlē aktīvu lomu globālajā standartu pārvaldības procesā (GSMP – Global Standard Management Process).
GS1 prefikss	Divu vai vairāku ciparu indeksa numurs, kuru pārvalda starptautiskā organizācija GS1 un piešķir GS1 biedru organizācijai vai ierobežotas aprītes numuriem.
GS1 simboli, kuros izmanto GS1 Pielietojuma Identifikatorus	Visi GS1 apstiprinātie svītrkodu simboli, kuros var iekodēt vairāk kā tikai GTVN, piemēram, GS1-128, GS1 DataMatrix, GS1 DataBar un Saliktie simboli.
GS1 sistēma	GS1 pārvaldītas specifikācijas, standarti un vadlīnijas.
GS1 XML	The GS1 standard for extensible markup language (XML) schemas providing users with a global business messaging language of e-business to conduct efficient internet-based electronic commerce.
GS1®	GS1 biedru organizācija, kas vada GS1 sistēmu un atrodas Briselē (Beļģijā) un Prinčtonā (ASV).
GS1-128 simbols	Simbola Code 128 apakškopa, kas tiek lietota tikai un vienīgi GS1 definētajās datu struktūrās.
GS1-8 prefikss	Unikāls trīs ciparu numurs, kuru GS1 biedru organizācijām piešķir GS1 Globālais birojs, lai izdotu GTVN-8 vai, lai izdotu RCN-8 numurus (sk. RCN-8).
GSIN	Sk. Globālais Sūtījuma Identifikācijas Numurs (angl. Global Shipment Identification Number).
GS1 pielietojuma formāts	GTVN-8, GTVN-12 vai GTVN-13 formāti tiek izmantoti, kad GTVN pielietojums izmanto fiksētu lauka garumu, piemēram, kad GTVN-13 tiek iekodēts simbolā, izmantojot Pielietojuma Identifikatoru (01).
GTVN-12	12 ciparu GS1 Identifikācijas atslēga, kas sastāv no U.P.C. uzņēmuma prefiksa, produkta numura un kontrolcipara, kuru lieto tirdzniecības vienības identifikācijai.
GTVN-13	13 ciparu GS1 identifikācijas atslēga, kas sastāv no GS1 uzņēmuma prefiksa, produkta numura un kontrolcipara, kuru lieto tirdzniecības vienības identifikācijai.
GTVN-14	14 ciparu GS1 identifikācijas atslēga, kas sastāv no indikatora cipara (1-9), GS1 uzņēmuma prefiksa, produkta numura un kontrolcipara, kuru lieto tirdzniecības vienības identifikācijai.
GTVN-8	8-ciparu GS1 Identifikācijas atslēga, kas sastāv no GS1-8 Prefiksa, produkta numura un kontrolcipara, kuru lieto tirdzniecības vienības identifikācijai.
indikātors	Cipars no 1-9, kas atrodas GTVN-14 kreisajā pozīcijā.
Interleaved 2-of-5 symbology Slāpots 2 no 5 simboli	Svītrkoda simbols, kuru izmanto ITF-14 svītrkodā.
item reference produkta numurs	Globālā Tirdzniecības Vienība Numura daļa, kuru piešķir lietotājs, lai izveidotu unikālu GTVN.

Termins	Definīcija
ITF simbols	Sk. Slāņotais 2 no 5 simbols.
ITF-14 svītrkods	ITF-14 (Slāņotais 2 no 5 simbola apakškopa) svītrkods, kurā iekodēts tikai tirdzniecības vienības GTVN un nav paredzēts mazumtirdzniecības kases šķērsošanai.
komplekts	Dažādu regulētu veselības aprūpes vienību komplekts, kas paredzēts izmantošanai vienas terapijas laikā.
<i>local assigned cod -LAC</i> vietēji piešķirtais kods	UPC-E svītrkoda simbola īpašais pielietojums ierobežotai lietošanai
<i>Location reference</i> vietas numurs	Numurs Globālajā Vietas Numurā, kuru piešķir zīmola īpašnieks, lai veidotu unikālu GVN.
<i>logistic measures</i> loģistikas mērvienības	Mērvienības, kas izsaka loģistikas vienības ārējos izmērus: kopējo svaru vai daudzumu kopā ar iepakojuma materiālu. Dažreiz tos sauc arī par bruto mērvienībām.
<i>logistic unit</i> loģistikas vienība	Jebkuras kompozīcijas vienība, kas izveidota transportēšanai un/vai glabāšanai, kuru nepieciešams vadīt piegādes ķēdē. Tiek identificēta ar SSCC
<i>magnification</i> palielinājums	Dažādi svītrkodu simbolu izmēri, izteikti procentos vai kā decimālais ekvivalents no nominālā izmēra.
Modulo 10	Algoritma nosaukums - Koeficients 10 veido Kontrolciparu saskaņā ar Koeficienta 10 algoritmu, kas noteikts GS1 Vispārējās Specifikācijās
<i>Point of Sale (POS)</i> Mazumtirdzniecības kase (POS)	Attiecas uz mazumtirdzniecības kasēm, kur jāizmanto vairākvirzienu svītrkodi, lai nodrošinātu ļoti ātru skenēšanu vai neliela apgrozījuma kasēm, kur lineārie vai 2D matricu svītrkodi tiek nolasīti ar optiskajiem skeneriem.
<i>Quiet Zone</i> Klusā zona	Tukša vieta, kas nesatur mašīnām lasāmas zīmes. Svītrkoda simbola sākumā ievada simbola starta zīmi, bet beigās aiz gaišās malas seko apstāšanās simbols. Dažkārt to sauc arī par "tīro laukumu" vai "gaišām malām".
radio frekvenču	Jebkura frekvence elektromagnētiskā spektra ietvaros, kas saistīta ar radioviļņu izplatīšanos. Radiofrekvences strāvai nonākot antenā, rodas elektromagnētiskais lauks, kas spēj izplatīties telpā. Uz radiofrekvenču lauka izplatīšanos ir balstītas daudzas bezvadu tehnoloģijas.
radio frekvenču identifikācija (RFID)	Datu nesēju tehnoloģija, kas pārraida informāciju, izmantojot elektromagnētiskā spektra radiofrekvenču daļas signālu. Radiofrekvenču identifikācijas sistēma sastāv no antenas un uztvērēja, kas nolasa radiofrekvenci un nodot informāciju uz apstrādes ierīci un retranslatoru vai etiķeti, kas ir radiofrekvenci un nosūtāmo informāciju saturoša integrēta shēma.
RCN-12	12 ciparu Iekšējās lietošanas numurs (Restricted Circulation Number) (sk. Iekšējās lietošanas numurs)
RCN-13	13 ciparu Iekšējās lietošanas numurs (Restricted Circulation Number) (sk. Iekšējās lietošanas numurs)
RCN-8	8 ciparu Iekšējās lietošanas numurs (Restricted Circulation Number) (sk. Iekšējās lietošanas numurs) sākas ar GS1-8 prefiksu 0 vai 2.
<i>refund receipt</i> kompensācijas saņemšanas kvīts	Čeks (vaučers), ko izsniedz iekārta, kas apstrādā tukšo taru (pudeles un plastmasas kastes).
regulētās veselības aprūpes mazumtirdzniecības patēriņa tirdzniecības vienības	Regulētās (recepšu) veselības aprūpes tirdzniecības vienības, kas tiek pārdotas gala patērētājam regulētā veselības aprūpes mazumtirdzniecības pārdošanas punktā (aptiekā). Tās tiek identificētas ar GTVN-13, GTVN-12 vai GTVN-8 izmantojot lineāros vai 2D matricas svītrkodus, kurus var skenēt attēla atveidošanas skeneri.
<i>Restricted Circulation Numbers</i> Ierobežotas aprites numuri	Apzīmē GS1 identifikācijas numuru, kuru lieto speciāliem pielietojumiem ierobežotā vidē, ko nosaka vietējā GS1 biedra organizācija (piem., konkrētā valstī, uzņēmumā, nozarē). Tos piešķir GS1 vai nu uzņēmumu iekšējai lietošanai, vai arī GS1 biedra organizācijām, lai tās piešķirtu šos numurus savā valstī konkrētiem biznesa pielietojumiem (piem., mainīga daudzuma produktu identifikācijai, kuponu identifikācijai).

Termiņš	Definīcija
skeneris	Elektroniska ierīce svītrkodu nolasīšanai un to pārveidošanai datora iekārtai saprotamos elektriskos signālos.
<i>Serial Shipping Container Code – SCCC</i> Seriālais Kravas Konteīnera Kods (SSCC)	GS1 Identifikācijas atslēga loģistikas vienību identifikācijai. Atslēga sastāv no paplašinājuma cipara, GS1 Uzņēmuma prefiksa, sērijas numura un kontrolcipara.
<i>service relation instance number (SRIN)</i> pakalpojuma attiecību uzskaites numurs	GSRN atribūts, kas dod iespēju nodalīt atsevišķas epizodes vienā pakalpojumā vai arī izmantot vienu GSRN dažādās epizodēs.
virsma	Materiāls, uz kura tiek uzdrukāts svītrkoda simbols.
piegādātājs	Puse, kas ražo, apgādā vai piegādā produktu vai pakalpojumu.
simbols	Simbola zīmju un citu konkrētā simbola noteikto apzīmējumu kombinācija, kura ietver "klusu zonu", sākuma un beigu zīmes, datu zīmes un citus papildus apzīmējumus, kuri visi kopā veido pilnu, nolasāmu datu kopumu (vienību); arī simbola un datu struktūras izteikšanas veids.
simbola zīme	Svītru un atstarpju kopums simbolā, ko atkodē kā vienu informācijas vienību. Tā var izteikt ciparu, burtu, pieturzīmi, vadības kodu vai arī vairākus datu elementus.
simbola kontrasts	ISO 15416 parametrs, kas mēra starpību starp lielāko un mazāko atstarošanas lielumu nolasījuma atstarošanās profilā (Scan Reflectance Profile (SRP)) jeb tas ir mašīnlasāmā svītrkoda simbola atstarošanas spējas atšķirības daudzums starp tumšajām svītrām un gaišajām atstarpēm.
<i>Symbology</i> Simbols	Noteikta metode ciparu vai alfabēta simbolu izteikšanai svītrkoda veidā; svītrkoda tips.
tirdzniecības vienība	Jebkura vienība (produkts vai pakalpojums), attiecībā uz kuru pastāv nepieciešamība sameklēt iepriekš definētu informāciju un kuru var cenot, pasūtīt vai apmaksāt jebkuras piegādes ķēdes jebkurā posmā.
tirdzniecības vienības grupa	Iepriekš noteiktas (-u) tirdzniecības vienības (-u) kompozīcija, kas nav paredzēta skenēšanai mazumtirdzniecības punktā (POS). Tiek identificēta ar GTVN -14, GTVN-13 vai GTVN-12.
tirdzniecības mērvienības	Mainīga daudzuma tirdzniecības vienību neto mērvienības, lietotas tirdzniecības vienības rēķina piestādīšanai.
nogriešana	Simbola drukāšana ar mazāku augstumu nekā simbola specifikācijās simbolam noteiktais minimums. Tas var padarīt simbolu par grūti nolasāmu.
U.P.C. Uzņēmuma prefikss	GS1 Uzņēmuma prefikss, kas sākas ar nulli "0" un, noņemot šo priekšā stāvošo nulli, kļūva par U.P.C. Uzņēmuma prefiksu. U.P.C. Uzņēmuma prefiksu lieto, lai veidotu GTVN-12.
U.P.C. prefikss	GS1 Prefikss, kas sākas ar nulli "0" un, noņemot šo priekšā stāvošo nulli, kļūva par U.P.C. prefiksu. U.P.C. prefiksu lieto, lai veidotu U.P.C. Uzņēmuma prefiksus vai piešķirts citiem specifiskiem pielietojumiem.
neierobežota izplatīšana	Nozīmē, ka šīs sistēmas datus var pielietot precēm, kuras tiek apstrādātas visā pasaulē bez tādiem ierobežojumiem, kā valsts, uzņēmums, nozare un tml.
UPC-A svītrkods	EAN/UPC simbola svītrkods, kurā kodē GTVN-12, Kupons-12, RCN-12 un VMN-12.
UPC-E svītrkods	EAN/UPC simbola svītrkods, kurā kodē GTVN-12 sešos skaidri iekodētos ciparos, izmantojot "noklusētās nulles" tehniku.
<i>variable measure number (VMN)</i> mainīga daudzuma numurs	Iekšējās lietošanas numurs, ko izmanto, lai identificētu mainīga daudzuma produktus, kas tiek skenēti mazumtirdzniecības punktā (POS). Tos nosaka katrā valstī atsevišķi GS1 biedru organizācija (sk. VMN-12 un VMN-13).
mainīga daudzuma tirdzniecības vienība	Vienība, kas var tikt pārdota bez iepriekš noteikta mēra, piem., svara vai garuma.

Termins	Definīcija
VMN-12	12 ciparu iekšējās lietošanas numurs, ko iekodē UPC-A simbolos, lai padarītu iespējamu mainīga daudzuma produktu skenēšanu elektroniskajā kases sistēmā. To nosaka pēc mērķa tirgus konkrētajiem noteikumiem, kas saistīti ar U.P.C. prefiksu 2.
VMN-13	13 ciparu iekšējās lietošana numurs, ko iekodē EAN-13 simbolos, lai padarītu iespējamu mainīga daudzuma produktu skenēšanu elektroniskajā kases sistēmā. To nosaka pēc mērķa tirgus konkrētajiem noteikumiem, kas saistīti ar GS1 prefiksiem no 20 līdz 29.
<i>Wide-to-narrow ratio</i>	Plato un šauro elementu platumu attiecība tādā simbolā kā ITF-14, kurā ir divi dažādi elementu platumi.
X-dimensija	Standartā noteikts šaurākā elementa platums svītrkoda simbolā

A Pielikumi

A.1 Standarta kontrolcipara aprēķināšana GS1 standarta struktūrām

	Ciparu pozīcijas																	
GTVN-8																		
GTVN-12																		
GTVN-13																		
GTVN-14																		
SSCC	N ₁	N ₂	N ₃	N ₄	N ₅	N ₆	N ₇	N ₈	N ₉	N ₁₀	N ₁₁	N ₁₂	N ₁₃	N ₁₄	N ₁₅	N ₁₆	N ₁₇	N ₁₈
	Pareizināt katru pozīciju ar																	
	x3	x1	x3	x1	x3	x1	x3	x1	x3	x1	x3	x1	x3	x1	x3	x1	x3	
	Iegūtie rezultāti = Summa																	
	Atņemt summu no tuvākā 10 daudzkārtņa = kontrolcipars																	

Kontrolcipara aprēķināšanas piemērs 18 ciparu laukam																		
Pozīcija	N ₁	N ₂	N ₃	N ₄	N ₅	N ₆	N ₇	N ₈	N ₉	N ₁₀	N ₁₁	N ₁₂	N ₁₃	N ₁₄	N ₁₅	N ₁₆	N ₁₇	N ₁₈
Numurs bez kontrolcipara	3	7	6	1	0	4	2	5	0	0	2	1	2	3	4	5	6	
1.solis: reizināt	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
ar	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	
2.solis: piesummēt	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	
rezultātu summai	9	7	18	1	0	4	6	5	0	0	6	1	6	3	12	5	18	= 101
3.solis: Atņemt summu no tuvākā 10 daudzkārtņa (110) = Kontrolcipars (9)																		
Numurs ar kontrolciparu	3	7	6	1	0	4	2	5	0	0	2	1	2	3	4	5	6	9



Piezīme: Online kontrolciparu kalkulatoru sk. šeit:



Check Digit Calculator: http://www.gs1.org/barcodes/support/check_digit_calculator

A.2 GTVN-12 identifikācijas numuri UPC-E simbolā

GTVN-12 vienības identifikācijas numurus, kas sākas ar *U.P.C. prefiksu 0* var izteikt mazā svītrkoda simbolā, ko sauc par UPC-E. GTVN-12 vienības numurs ir koncentrēts svītrkoda simbolā, kurš sastāv no 6 simbolu pozīcijām. Ar svītrkoda nolasītāja programmatūras vai pielietojuma programmatūras palīdzību apstrādei vienības numurs jāpārveido tā pilnā garumā. *UPC-E* sešu-ciparu tirdzniecības vienības numurs kā tāds nepastāv.

Attēls A-1 UPC-E iespēja tirdzniecības vienību identifikācijai (GTVN)

GTVN-12 tirdn.vien.id.num.												Izteikts UPC-E simb. pozīcijās						
Uzņ. prefikss						Vien.atsuces num.					Kontr. cip.							
	N ₁	N ₂	N ₃	N ₄	N ₅	N ₆	N ₇	N ₈	N ₉	N ₁₀	N ₁₁	N ₁₂	1	2	3	4	5	6
(0)	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	5	4	0	0	0	0	1	'5'
(0)	0	9	9	9	9	9	0	0	0	0	9	2	9	9	9	9	9	'9'
= 5 UPC-E Pielietojumi																		
(0)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	1	0	'4'
(0)	0	9	9	9	9	0	0	0	0	0	9	1	9	9	9	9	9	'4'
= 10 UPC-E Pielietojumi																		
(0)	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	3	0	0	'3'
(0)	0	9	9	9	0	0	0	0	9	9	5	5	9	9	9	9	9	'3'
= 100 UPC-E Pielietojumi																		
(0)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	'0'
(0)	0	9	9	2	0	0	0	0	9	9	9	9	9	9	9	9	9	'2'
= 1000 UPC-E Pielietojumi																		



Piezīme: Uzņēmumu prefiksi 000000 un 001000 līdz 007999 pozīcijās N1 līdz N6 nav pieejami šajā UPC-E opcijā (sk. zemāk):

Attēls A-2 UPC-E tirdzniecības vienību identifikācijai izplatīšanai uzņēmuma iekšienē

GTVN-12 tirdzn.vien.id.num.											Kontr. cip.	Izteikts UPC-E simb.pozīcijās						
N ₁	N ₂	N ₃	N ₄	N ₅	N ₆	N ₇	N ₈	N ₉	N ₁₀	N ₁₁	N ₁₂	1	2	3	4	5	6	
(0)	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	5	2	0	1	0	0	0	'5'
(0)	0	0	7	9	9	9	0	0	0	0	9	7	0	7	9	9	9	'9'
LAC Versija = 35000 UPC-E Pielietojumi																		
(0)	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	4	0	1	1	0	0	'0'
(0)	0	0	5	0	0	0	0	0	9	9	9	2	0	5	9	9	9	'0'
RZSC Versija = 4500 UPC-E Pielietojumi																		
(0)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	'0'
(0)	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9	9	7	0	0	9	9	9	'0'
Ātrā versija = 1000 UPC-E Pielietojumi																		

Tabula A-2 parāda UPC-E veidošanas principu **ierobežotas izplatīšanas** tirdzniecības vienību numurēšanai (uzņēmuma iekšienē). Šie identifikācijas numuri nav unikāli ārpus uzņēmuma, kurš tos piešķīris.

Piezīmes pie Tabulas A-1 un Tabulas A-2

Katra numura pozīcija drīkst saturēt tikai ciparus, kuri atrodas katras sekcijas augšējās un apakšējās rindīnās, un tajās pa vidu. Atkodējot, paplašināšana līdz pilnam garumam ir noteikta ar numura iekavās vērtību kolonnā izteikts UPC-E simbola pozīcijās.

Kontrolcipars, kurš aprēķināts kā aprakstīrs A-1. Pielikumā, piemērojams GTVN-12 identifikācijas numura pilnam garumam. UPC-E svītrkoda simbolā tas ir netieši izteikts sešu iekodēto simbolu paritātes attiecībās.

A.3 Moduļu un simbolu izmēri dažādos palielinājumos.

Palielinājums <i>Magnification factor</i>	Ideālais moduļa platums [mm]	EAN-13/UPC-A izmēri [mm]		EAN-8 izmēri [mm]	
		Platums	Augstums	Platums	Augstums
0.80	0.264	29.83	18.28	21.38	14.58
0.85	0.281	31.70	19.42	22.72	15.50
0.90	0.297	33.56	20.57	24.06	16.41
0.95	0.313	35.43	21.71	25.39	17.32
1.00	0.330	37.29	22.85	26.73	18.23
1.05	0.346	39.15	23.99	28.07	19.14
1.10	0.363	41.02	25.14	29.40	20.05

Palielinājums <i>Magnification factor</i>	Ideālais moduļa platums [mm]	EAN-13/UPC-A izmēri [mm]		EAN-8 izmēri [mm]	
		Platums	Augstums	Platums	Augstums
1.15	0.379	42.88	26.28	30.74	20.96
1.20	0.396	44.75	27.42	32.08	21.88
1.25	0.412	46.61	28.56	33.41	22.79
1.30	0.429	48.48	29.71	34.75	23.70
1.35	0.445	50.34	30.85	36.09	24.61
1.40	0.462	52.21	31.99	37.42	25.52
1.45	0.478	54.07	33.13	38.76	26.43
1.50	0.495	55.94	34.28	40.10	27.35
1.55	0.511	57.80	35.42	41.43	28.26
1.60	0.528	59.66	36.56	42.77	29.17
1.65	0.544	61.53	37.70	44.10	30.08
1.70	0.561	63.39	36.85	45.44	30.99
1.75	0.577	65.26	39.99	46.78	31.90
1.80	0.594	67.12	41.13	48.11	32.81
1.85	0.610	68.99	42.27	49.45	33.73
1.90	0.627	70.85	43.42	50.79	34.64
1.95	0.643	72.72	44.56	52.12	35.55
2.00	0.660	74.58	45.70	53.46	36.46

A.4 GS1 Pielietojumu Identifikatoru saraksts skaitliskā secībā (ņemts no GS1 Vispārējām Specifikācijām)



Piezīme: Tabulā doto nosaukumu oriģinālus angļu valodā skatīt GS1 Vispārējās Specifikācijās.

PI	Pilns nosaukums	Formāts (*)	Vajadzīgs FNC1(****)	Datu saīsinājums (angļu valodā)
00	<i>Serial Shipping Container Code (SSCC)</i> Seriālais Kravas Konteinera Kods (SKKK)	N2+N18		SSCC
01	Globālais Tirdzniecības Vienības Numurs -GTVN	N2+N14		GTVN
02	Loģistikas vienībā ietilpstošo tirdzniecības vienību GTVN	N2+N14		CONTENT
10	Partijas vai lota numurs	N2+X..20	(FNC1)	BATCH/LOT
11 (**)	Izgatavošanas Datums (GGMMDD)	N2+N6		PROD DATE
12 (**)	Gala termiņš (YYMMDD)	N2+N6		DUE DATE
13 (**)	Iepakošanas datums (GGMMDD)	N2+N6		PACK DATE
15 (**)	"Ieteicams līdz" datums (GGMMDD)	N2+N6		BEST BEFORE or BEST BY
16 (**)	"Pārdot līdz" datums (GGMMDD)	N2+N6		SELL BY
17 (**)	"Izlietot līdz" datums (GGMMDD)	N2+N6		USE BY OR EXPIRY

PI	Pilns nosaukums	Formāts (*)	Vajadzīgs FNC1(****)	Datu saīsinājums (angļu valodā)
20	Varianta numurs	N2+N2		VARIANT
21	Sērijas numurs	N2+X..20	(FNC1)	SERIAL
240	Vienības papildus identifikācija	N3+X..30	(FNC1)	ADDITIONAL ID
241	Klienta numurs	N3+X..30	(FNC1)	CUST. PART NO.
242	"Izgatavots pēc pasūtījuma" varianta numurs	N3+N..6	(FNC1)	MTO VARIANT
243	Iepakojuma sastāvdaļu skaits	N3+X..20	(FNC1)	PCN
250	Sekundārais sērijas numurs	N3+X..30	(FNC1)	SECONDARY SERIAL
251	Atsauce uz vienības izcelsmi	N3+X..30	(FNC1)	REF. TO SOURCE
253	Globālais Dokumenta Tipa Identifikators (GDTI)	N3+N13+X..17	(FNC1)	GDTI
254	GVN paplašinājuma sastāvdaļa	N3+X..20	(FNC1)	GVN EXTENSION COMPONENT
255	Globālais Kupona Numurs	N3+N13+N..12	(FNC1)	GCN
30	Vienību skaits (mainīga daudzuma tirdzniecības vienības)	N2+N..8	(FNC1)	VAR. COUNT
310 (***)	Neto svars, kilogrami (mainīga daudzuma tirdzniecības vienības)	N4+N6		NET WEIGHT (kg)
311 (***)	Garums jeb 1.dimensija (mainīga daudzuma tirdzniecības vienības)	N4+N6		LENGTH (m)
312 (***)	Platums, diametrs vai 2.dimensija (mainīga daudzuma tirdzniecības vienības)	N4+N6		WIDTH (m)
313 (***)	Dzīļums, biezums, augstums vai 3.dimensija (mainīga daudzuma tirdzniecības vienības)	N4+N6		HEIGHT (m)
314 (***)	Virsmas (mainīga daudzuma tirdzniecības vienības)	N4+N6		AREA (m ²)
315 (***)	Neto tilpums (mainīga daudzuma tirdzniecības vienības)	N4+N6		NET VOLUME (l)
316 (***)	Neto tilpums (mainīga daudzuma tirdzniecības vienības)	N4+N6		NET VOLUME (m ³)
320 (***)	Neto svars, mārciņas (mainīga daudzuma tirdzniecības vienības)	N4+N6		NET WEIGHT (lb)
321 (***)	Garums jeb 1.dimensija, collas (mainīga daudzuma tirdzniecības vienības)	N4+N6		LENGTH (i)
322 (***)	Garums vai 1.dimensija, pēdas (mainīga daudzuma tirdzniecības vienības)	N4+N6		LENGTH (f)
323 (***)	Garums vai 1.dimensija, jards (mainīga daudzuma tirdzniecības vienības)	N4+N6		LENGTH (y)
324 (***)	Platums, diametrs vai 2.dimensija, collas (mainīga daudzuma tirdzniecības vienības)	N4+N6		WIDTH (i)
325 (***)	Platums, diametrs vai 2.dimensija, pēdas (mainīga daudzuma tirdzniecības vienības)	N4+N6		WIDTH (f)
326 (***)	Platums, diametrs vai 2.dimensija, jards (mainīga daudzuma tirdzniecības vienības)	N4+N6		WIDTH (y)
327 (***)	Dzīļums, biezums, augstums vai 3.dimensija, collas (mainīga daudzuma tirdzniecības vienības)	N4+N6		HEIGHT (i)

PI	Pilns nosaukums	Formāts (*)	Vajadzīgs FNC1(****)	Datu saīsinājums (angļu valodā)
328 (***)	Dziļums, biezums, augstums vai 3.dimensija, pēdas (mainīga daudzuma tirdzniecības vienības)	N4+N6		HEIGHT (f)
329 (***)	Dziļums, biezums, augstums vai 3.dimensija, jards (mainīga daudzuma tirdzniecības vienības)	N4+N6		HEIGHT (y)
330 (***)	Loģistikas svars, kilogrami	N4+N6		GROSS WEIGHT (kg)
331 (***)	Garums jeb 1.dimensija, loģistika, metri	N4+N6		LENGTH (m), log
332 (***)	Platums, diametrs vai 2.dimensija, loģistika, metri	N4+N6		WIDTH (m), log
333 (***)	Dziļums, biezums, augstums vai 3.dimensija, loģistika, metri	N4+N6		HEIGHT (m), log
334 (***)	Laukums, kvadrātmetri	N4+N6		AREA (m ²), log
335 (***)	Loģistikas tilpums, litri	N4+N6		VOLUME (l), log
336 (***)	Loģistika tilpums, kubikmetri	N4+N6		VOLUME (m ³), log
337 (***)	Kilogrami uz kvadrātmētru	N4+N6		KG PER m ²
340 (***)	Loģistikas svars, mārciņas	N4+N6		GROSS WEIGHT (lb)
341 (***)	Garums jeb 1.dimensija, collas	N4+N6		LENGTH (i), log
342 (***)	Garums jeb 1.dimensija, pēdas	N4+N6		LENGTH (f), log
343 (***)	Garums jeb 1.dimensija, jards	N4+N6		LENGTH (y), log
344 (***)	Platums, diametrs vai 2.dimensija, collas	N4+N6		WIDTH (i), log
345 (***)	Platums, diametrs vai 2.dimensija, pēdas	N4+N6		WIDTH (f), log
346 (***)	Platums, diametrs vai 2.dimensija, jards	N4+N6		WIDTH (y), log
347 (***)	Dziļums, biezums, augstums vai 3.dimensija, loģistika, collas	N4+N6		HEIGHT (i), log
348 (***)	Dziļums, biezums, augstums vai 3.dimensija, loģistika, pēdas	N4+N6		HEIGHT (f), log
349 (***)	Dziļums, biezums, augstums vai 3.dimensija, loģistika, jards	N4+N6		HEIGHT (y), log
350 (***)	Laukums, kvadrātcollas (mainīga daudzuma daudzuma tirdzniecības vienība)	N4+N6		AREA (i ²)
351 (***)	Laukums, kvadrātpēdas (mainīga daudzuma daudzuma tirdzniecības vienība)	N4+N6		AREA (f ²)
352 (***)	Laukums, square yards (mainīga daudzuma daudzuma tirdzniecības vienība)	N4+N6		AREA (y ²)
353 (***)	Laukums, kvadrātcollas	N4+N6		AREA (i ²), log

PI	Pilns nosaukums	Formāts (*)	Vajadzīgs FNC1(****)	Datu saīsinājums (angļu valodā)
354 (***)	Laukums, kvadrātpēdas	N4+N6		AREA (f ²), log
355 (***)	Laukums, kvadrātpēdas	N4+N6		AREA (y ²), log
356 (***)	Neto svars, trojas unces (mainīga daudzuma tirdzniecības vienības)	N4+N6		NET WEIGHT (t)
357 (***)	Neto svars (vai tilpums), unces (mainīga daudzuma tirdzniecības vienības)	N4+N6		NET VOLUME (oz)
360 (***)	Neto tilpums, kvarts (mainīga daudzuma tirdzniecības vienības)	N4+N6		NET VOLUME (q)
361 (***)	Neto tilpums, galons U.S. (mainīga daudzuma tirdzniecības vienības)	N4+N6		NET VOLUME (g)
362 (***)	Loģistikas tilpums, kvarts	N4+N6		VOLUME (q), log
363 (***)	Loģistikas tilpums, galons U.S.	N4+N6		VOLUME (g), log
364 (***)	Neto tilpums, kubikcolla (mainīga daudzuma tirdzniecības vienības)	N4+N6		VOLUME (i ³)
365 (***)	Neto tilpums, kubikpēda (mainīga daudzuma tirdzniecības vienības)	N4+N6		VOLUME (f ³)
366 (***)	Neto tilpums, kubikjards (mainīga daudzuma tirdzniecības vienības)	N4+N6		VOLUME (y ³)
367 (***)	Loģistikas tilpums, kubikcolla	N4+N6		VOLUME (i ³), log
368 (***)	Loģistikas tilpums, kubikpēda	N4+N6		VOLUME (f ³), log
369 (***)	Loģistikas tilpums, kubikjards	N4+N6		VOLUME (y ³), log
37	Tirdzniecības vienību skaits loģistikas vienībā	N2+N..8	(FNC1)	COUNT
390 (***)	Piemērojamā samaksas summa vai kupona vērtība vietējā valūtā	N4+N..15	(FNC1)	AMOUNT
391 (***)	Piemērojamā samaksas summa, izmantojot ISO valūtas kodu	N4+N3+N..15	(FNC1)	AMOUNT
392 (***)	Piemērojamā samaksas summa vienotas valūtas telpā (mainīga daudzuma tirdzniecības vienība)	N4+N..15	(FNC1)	PRICE
393 (***)	Piemērojamā samaksas summa, izmantojot ISO valūtas kodu (mainīga daudzuma tirdzniecības vienība)	N4+N3+N..15	(FNC1)	PRICE
394n (***)	Kupona procentuālā atlaide	N4+N4	(FNC1)	PRCNT OFF
400	Klienta pirkuma pasūtījuma numurs	N3+X..30	(FNC1)	ORDER NUMBER
401	Globālais konosamenta identifikācijas numurs (GINC)	N3+X..30	(FNC1)	GINC
402	Globālais sūtījuma identifikācijas numurs (GSIN)	N3+N17	(FNC1)	GSIN
403	Maršruta kods	N3+X..30	(FNC1)	ROUTE
410	"Piegādāt uz - nosūtīt uz " Globālais Vietas Numurs (GVN)	N3+N13		SHIP TO LOC
411	"Rēķinu kam" Globālais Vietas Numurs (GVN)	N3+N13		BILL TO

PI	Pilns nosaukums	Formāts (*)	Vajadzīgs FNC1(****)	Datu saīsinājums (angļu valodā)
412	"Pirkts no" Globālais Vietas Numurs (GVN)	N3+N13		PURCHASE FROM
413	"Piegādāt kam" Globālais Vietas Numurs (GVN)	N3+N13		SHIP FOR LOC
414	Fiziskās atrašanās vietas identifikācija, Globālais Vietas Numurs (GVN)	N3+N13		LOC No
415	Maksājuma saņēmēja puses Globālais Vietas Numurs (GVN)	N3+N13		PAY TO
420	"Piegādāt uz - nosūtīt uz " pasta kods vienas pasta iestādes robežās	N3+X..20	(FNC1)	SHIP TO POST
421	"Piegādāt uz - nosūtīt uz " pasta kods ar ISO valsts kodu	N3+N3+X..9	(FNC1)	SHIP TO POST
422	Tirdzniecības vienības izcelsmes valsts	N3+N3	(FNC1)	ORIGIN
423	Sākotnējās apstrādes valsts	N3+N3+N..12	(FNC1)	COUNTRY - INITIAL PROCESS.
424	Apstrādes valsts	N3+N3	(FNC1)	COUNTRY - PROCESS.
425	Izkomplektēšanas valsts	N3+N3	(FNC1)	COUNTRY - DISASSEMBLY
426	Pilna apstrādes cikla valsts	N3+N3	(FNC1)	COUNTRY - FULL PROCESS
427	Tirdzniecības vienības izcelsmes valsts apakšiedalījums	N3+X..3	(FNC1)	ORIGIN SUBDIVISION
7001	NATO krājumu numurs	N4+N13	(FNC1)	NSN
7002	UN/ECE gaļas kautķermeņu un gabalu klasifikācija	N4+X..30	(FNC1)	MEAT CUT
7003	Derīguma termiņa datums un laiks	N4+N10	(FNC1)	EXPIRY TIME
7004	Aktīvā potenciālā iedarbība (veselības aprūpē)	N4+N..4	(FNC1)	ACTIVE POTENCY
7005	Nozvejas apgabals	N4+X..12	(FNC1)	CATCH AREA
7006	Pirmās sasaldēšanas datums	N4+N6	(FNC1)	FIRST FREEZE DATE
7007	Ražas novākšanas datums	N4+N6..12	(FNC1)	HARVEST DATE
7008	Sugas zivsaimniecības izpratnē	N4+X..3	(FNC1)	AQUATIC SPECIES
7009	Zvejas rīku veids	N4+X..10	(FNC1)	FISHING GEAR TYPE
7010	Ražošanas metode	N4+X..2	(FNC1)	PROD METHOD
703s	Pārstrādes uzņēmuma apstiprinājuma numurs ar ISO valsts kodu	N4+N3+X..27	(FNC1)	PROCESSOR # s
710	Nacionālais veselības aprūpes atmaksas numurs (NHRN) - Vācijas PZN	N3+X..20	(FNC1)	NHRN PZN
711	Nacionālais veselības aprūpes atmaksas numurs (NHRN) - Francijas CIP	N3+X..20	(FNC1)	NHRN CIP
712	Nacionālais veselības aprūpes atmaksas numurs (NHRN) - Spānijas CN	N3+X..20	(FNC1)	NHRN CN
713	Nacionālais veselības aprūpes atmaksas numurs (NHRN) - Brazīlijas DRN	N3+X..20	(FNC1)	NHRN DRN
nnn (****)	Nacionālais veselības aprūpes atmaksas numurs (NHRN) - Valsts A	N3+X..20	(FNC1)	NHRN xxx
8001	Ritināmie produkti - platums, garums, iekšējais diametrs, virziens un savijums	N4+N14	(FNC1)	DIMENSIONS

PI	Pilns nosaukums	Formāts (*)	Vajadzīgs FNC1(****)	Datu saīsinājums (angļu valodā)
8002	Mobilā tālruņa identifikācijas numurs	N4+X..20	(FNC1)	CMT No
8003	Globālais Vairākkārt Izmantojamā Aktīva Identifikators (GRAI)	N4+N14+X..16	(FNC1)	GRAI
8004	Globālais Individuālā Aktīva Identifikators (GIAI)	N4+X..30	(FNC1)	GIAI
8005	Vienas mērvienības cena	N4+N6	(FNC1)	PRICE PER UNIT
8006	Tirdzniecības vienības komponentes identifikācija	N4+N14+N2+N2	(FNC1)	GCTIN
8007	Starptautiskais bankas konta numurs (IBAN)	N4+X..34	(FNC1)	IBAN
8008	Izgatavošanas datums un laiks	N4+N8+N..4	(FNC1)	PROD TIME
8010	Component / Part Identifier (CPID)	N4 + X..30	(FNC1)	CPID
8011	Komponentes/detaļas identifikators, sērijas numurs (CPID SERIAL)	N4 + N..12	(FNC1)	CPID SERIAL
8012	Programmatūras versija	N4 + X..20	(FNC1)	VERSION
8017	Globālais Pakalpojuma Attiecību Numurs, lai identificētu attiecības starp pakalpojumu sniedzēju un pakalpojumu nodrošinātāju	N4+N18	(FNC1)	GSRN - PROVIDER
8018	Globālais Pakalpojuma Attiecību Numurs, lai identificētu attiecības starp pakalpojumu sniedzēju un pakalpojumu saņēmēju	N4+N18	(FNC1)	GSRN - RECIPIENT
8019	Pakalpojuma Attiecību Uzskaites Numurs (SRIN)	N4+N..10	(FNC1)	SRIN
8020	Rēķina atsauces numurs	N4+X..25	(FNC1)	REF No
8110	Kuponu identifikācijas kods Ziemeļamerikas lietotājiem	N4+X..70	(FNC1)	-
8111	Kupona lojalitātes punkti	N4+N4	(FNC1)	POINTS
8200	Paplašinātā iepakojuma URL	N4+X..70	(FNC1)	PRODUCT URL
90	Savstarpēji saskaņota informācija starp darījuma partneriem	N2+X..30	(FNC1)	INTERNAL
91 to 99	Uzņēmuma iekšējā informācija	N2+X..30	(FNC1)	INTERNAL

PIEZĪMES:

(*) : Formāta pirmā daļa norāda uz to, cik ciparu ir Pielietojuma Identifikatoram (P).

Nākamā daļa aiz + attiecas uz datu struktūru:

- N ciparu zīmes
- X burtu/ciparu zīmes
- N3 3 ciparu zīme, fiksēts garums
- N..3 dažāda garuma lauks, te piem., līdz trīs cipariem
- X..3 dažāda garuma lauks, te piem., līdz trīs zīmēm (var būt gan burti, gan cipari) [Error! Reference source not found.](#)

(**): Ja ir tikai gads un mēnesis, DD jāaizpilda ar divām nullēm.

(***) : Šī Pielietojuma Identifikatora ceturtais cipars norāda pozīciju, kurā atrodas decimālpunkts, piemēram:

- 3100 Neto svars kilogramos bez decimālpunkta
- 3102 Neto svars kilogramos ar decimālpunktu otrajā pozīcijā

(***): Visi parādītie GS1 pielietojuma identifikatori ar (FNC1) ir definēti kā dažāda garuma un ir jānorobežo, ja vien šī elementu virkne nav pēdējā, kas iekodēta simbolā. GS1-128, GS1 DataBar paplašinātajās versijās un GS1 kompozītajā simbolikā kā atdalītājam IR jābūt Funkcija 1 simbola zīmei. GS1 DataMatrix un GS1 QR Koda simbolikā Funkcija 1 simbola zīmei BŪTU jābūt.

(****) Piemērs, kas ilustrē papildu NHRN (Nacionālais veselības aprūpes atmaksu numurs) nākotnē. Ja ir nepieciešams papildu NHRN PI, tad to ir jāpieprasa caur GS1 GSMP.

A.5 Datu attiecības (ņemts no GS1 Vispārējām Specifikācijām)

A.5.1 Nesaderīgie elementu virkņu pāri

Šī sadaļa definē elementu virknes pārus, kas nevar parādīties un vienas un tās pašas fiziskas lietas.

Attēls 10.1.2-1. Nesaderīgie elementu virkņu pāri

Elementu virknes pāris				Komentāri
PI	Nolūks	PI	Nolūks	
01	Tirdzniecības vienības identifikācija	01	Tirdzniecības vienības identifikācija	Dublē Globālos Tirdzniecības Vienību Numurus (GTVNs) ar dažādām vērtībām.
01	Tirdzniecības vienības identifikācija	02	Loģistikas vienībā ietilpstošā satura identifikācija	PI (02) nevar tikt izmantots tirdzniecības vienību identificēšanai tirdzniecības vienībā.
01	Tirdzniecības vienības identifikācija	37	Ietilpstošo vienību skaits	Ietilpstošo vienību skaits dubultotu GTVN vienību skaitu pamatdatos. PI (37) var izmantot tikai kopā ar PI (02).
242	"Izgatavots pēc pasūtījuma" varianta numurs	01 vai 02 ar N ₁ kas nav vienāds ar 9	Mainīga daudzuma tirdzniecības vienības identifikācija	"Izgatavots pēc pasūtījuma" varianta numuru var izmantot tikai ar GTVN-14, kas sākas ar indikatora ciparu 9. Tā ir pēc pasūtījuma izgatavota piegādes vienība.
420	"Piegādāt uz - nosūtīt uz" pasta kods vienas pasta iestādes robežās	421	"Piegādāt uz - nosūtīt uz" pasta kods ar ISO valsts kodu	Uz vienas vienības izmantojams tikai viens "Piegādāt uz - nosūtīt uz" pielietojuma identifikators.
422	Tirdzniecības vienības izcelsmes valsts	426	Pilna apstrādes cikla valsts	Tirdzniecības vienības izcelsmes valsts dublēšanās (pārklājas ar pilnas apstrādes cikla valsti).
423	Sākotnējās apstrādes valsts	426	Pilna apstrādes cikla valsts	Sākotnējās apstrādes valsts dublēšanās (pārklājas ar pilnas apstrādes cikla valsti).
424	Apstrādes valsts	426	Pilna apstrādes cikla valsts	Apstrādes valsts dublēšanās (pārklājas ar pilnas apstrādes cikla valsti).
425	Izkomplektēšanas valsts	426	Pilna apstrādes cikla valsts	Izkomplektēšanas valsts dublēšanās (pārklājas ar pilnas apstrādes cikla valsti).
390n	Piemērojamā samaksas summa vai kupona vērtība vietējā valūtā	391n vai 394n vai 8111	Piemērojamā samaksas summa, izmantojot ISO valūtas kodu vai Kupona procentuālā atlaide vai Kupona lojalitātes punkti	Uz maksājumu kvīts vai kupona var izmantot tikai vienas maksājamās summas elementu virkni un uz kupona var izmantot tikai vienu atlaides nosacījumu elementu virkni.

Elementu virknes pāris				Komentāri
PI	Nolūks	PI	Nolūks	
392n	Piemērojamā samaksas summa vienotas valūtas telpā (mainīga daudzuma tirdzniecības vienība)	393n	Piemērojamā samaksas summa, izmantojot ISO valūtas kodu (mainīga daudzuma tirdzniecības vienība)	Uz mainīga daudzuma tirdzniecības vienības var izmantot tikai vienas maksājamās summas elementu virkni.
394n	Kupona procentuālā atlaide	390n vai 8111	Kupona vērtība vai Kupona lojalitātes punkti	Uz kupona var izmantot tikai vienu atlaides nosacījumu elementu virkni.
710, 711, 712, 713 (nnn)	Nacionālais veselības aprūpes atmaksas numurs	Jebkurš PI (01) pieļaujamais atribūts	Jebkurš GTVN pieļaujamais atribūts	Kad NHRN (-i), tiek piemērots fiziskai tirdzniecības vienībai, to obligāti asociējot ar GTVN, jebkurš PI atribūts jāapstrādā tikai ar GTVN un to nedrīkst apstrādāt ar NHRN (-iem) (PI 710, 711, 712, 713) vienu pašu.
8006	Tirdzniecības vienības komponentes identifikācija	01	Tirdzniecības vienības identifikācija	Ar PI (8006) nevar izmantot citus GTVN. Tirdzniecības vienību identificē ar PI (8006) ietverto GTVN.
8111	Kupona lojalitātes punkti	390n vai 394n	Kupona vērtība vai kupona procentuālā atlaide	Uz kupona var izmantot tikai vienu atlaides nosacījumu elementu virkni.
8018	Globālais pakalpojuma attiecību numurs, lai identificētu attiecības starp pakalpojumu sniedzēju un pakalpojumu saņēmēju	8017	Globālais pakalpojuma attiecību numurs, lai identificētu attiecības starp pakalpojumu sniedzēju un pakalpojumu nodrošinātāju	Lai identificētu indivīdu konkrētās pakalpojuma attiecībās, vienā reizē var izmantot tikai vienu Globālo pakalpojuma attiecību numuru (saņēmējs vai pakalpojumu sniedzējs).

A.5.2 Obligātie elementu virkņu apvienojumi

Šī sadaļa definē elementu virknes, kas nosaka citu elementu virkņu obligātu parādīšanu uz tās pašas fiziskās vienības.

Attēls 10.1.2-2. Obligātie elementu virkņu apvienojumi

Ja ir elementu virkne		Tad obligāti pievienojama elementu virkne	Komentāri
PI	Nolūks		
01 ar $N_1 = 0$	Mainīga daudzuma tirdzniecības vienības identifikācija skenēšanai mazumtirdzniecības kasē	30 vai 3nnn* vai 3nnn**	Obligāta saistīšana ar mazumtirdzniecības kasē skenētu mainīga daudzuma tirdzniecības vienību, kas identificēta ar GTVN-12 vai GTVN-13 (Skat. piezīmi apakšā). Elementu virknes izmantošanai var iešifrēt tikai GS1 DataBar Paplašinātais svītrkods.

Ja ir elementu virkne		Tad obligāti pievienojama elementu virkne	Komentāri
01 vai 02 ar $N_1 = 9$	Mainīga daudzuma tirdzniecības vienības identifikācija, kas nav paredzēta skenēšanai mazumtirdzniecības kasē	30 vai 3nnn* vai 3nnn** vai 8001	Obligāta saistīšana ar mainīga daudzuma tirdzniecības vienību, kas nav paredzēta skenēšanai mazumtirdzniecības kasē, un identificēta ar GTVN-14, kas sākas ar indikatora ciparu 9. (Skat. piezīmi apakšā). Tikai GS1-128, ITF-14 un GS1 DataBar Paplašinātais svītrkodos var iešifrēt GTVN ar $N_1 = 9$.
02	Loģistikas vienību satura identifikācija	00	Obligāta saistīšana ar SSCC (Seriālais Kravas Konteinera Kods).
02	Loģistikas vienību satura identifikācija	37	Obligāts ietilpstošo tirdzniecības vienību skaits.
10	Partijas numurs	01 vai 02	Obligāta saistīšana ar Globālo Tirdzniecības Vienības Numuru (GTVN) vai loģistikas vienībā ietilpstošā satura identifikāciju.
11, 13, 15, 16	Datumi	01 vai 02	Obligāta saistīšana ar Globālo Tirdzniecības Vienības Numuru (GTVN) vai loģistikas vienībā ietilpstošā satura identifikāciju.
12	Gala termiņš	8020 un 415	Obligāta saistīšana ar maksājuma kvīts atsauces numuru un rēķinu izstādošās puses Globālo Vietas Numuru (GTVN).
17	Derīguma termiņš	01 vai 02 vai 255	Obligāta saistīšana ar GTVN vai loģistikas vienībā ietilpstošā satura identifikāciju vai ar Globālo Kupona Numuru.
20	Produkta variants	01 vai 02	Obligāta saistīšana ar GTVN vai loģistikas vienībā ietilpstošā satura identifikāciju
21	Seriālais numurs	01	Obligāta saistīšana ar atsevišķas tirdzniecības vienības GTVN (seriālo numuru nevar piešķirt tirdzniecības vienību grupai). SGTVN kopējs apzīmējums PI(21) obligātai saistībai ar GTVN PI(01)
240	Papildus produkta identifikācija	01 vai 02	Obligāta saistīšana ar GTVN vai loģistikas vienībā ietilpstošā satura identifikāciju
241	Klienta numurs	01 vai 02	Obligāta saistīšana ar GTVN vai loģistikas vienībā ietilpstošā satura identifikāciju
242	"Izgatavots pēc pasūtījuma" varianta numurs	01 vai 02 ar $N_1 = 9$	Obligāta saistīšana ar GTVN-14 ar indikatora ciparu 9, kas piešķirts pēc pasūtījuma izgatavotai piegādes vienībai.
243	Iepakojuma sastāvdaļu skaits	01	Obligāta saistīšana ar GTVN.
250	Sekundārais sērijas numurs	01 un 21	Obligāta saistīšana ar GTVN (sekundārais seriālais numurs nevar tikt piršķirts tirdzniecības vienību grupai) un tirdzniecības vienības seriālo numuru PI(250).
251	Atsauce uz vienības izcelsmi	01	Obligāta saistīšana ar GTVN.
254	GVN paplašinājuma sastāvdaļa	414	Obligāta saistīšana ar PI (414). Derīgas ir tikai GS1-128, GS1 DataBar Paplašinātais simbologijas un EPC RFID etiķetes. Tiek pielietots ar GVN, bet ne ar GTVN.

Ja ir elementu virkne		Tad obligāti pievienojama elementu virkne	Komentāri
30	Vienību skaits (mainīga daudzuma tirdzniecības vienības)	01 vai 02	Obligāta saistīšana ar mainīga daudzuma tirdzniecības vienības GTVN (t.i., tirdzniecības vienības GTVN-12 vai GTVN-13, kas tiek skenēts mazumtirdzniecības kasē, GTVN-14 ar indikatora ciparu 9, kas netiek skenēts mazumtirdzniecības kasē) vai loģistikas vienībā ietilpstošā satura identifikāciju.
3nnn*	Tirdzniecības mērvienības, kas nav saskaitāmas	01	Obligāta saistīšana ar mainīga daudzuma tirdzniecības vienības GTVN (t.i., tirdzniecības vienības GTVN-12 vai GTVN-13, kas tiek skenēts mazumtirdzniecības kasē, GTVN-14, kas sākas ar indikatora ciparu 9, kas netiek skenēts mazumtirdzniecības kasē).
3nnn**	Tirdzniecības mērvienības, kas nav saskaitāmas	01 vai 02	Obligāta saistīšana ar mainīga daudzuma tirdzniecības vienības GTVN (t.i., tirdzniecības vienības GTVN-12 vai GTVN-13, kas tiek skenēts mazumtirdzniecības kasē, GTVN-14, kas sākas ar indikatora ciparu 9, kas netiek skenēts mazumtirdzniecības kasē) vai loģistikas vienībā ietilpstošā satura identifikāciju.
3nnn***	Loģistiskie mērījumi	00 vai 01	Obligāta saistīšana ar SSCC vai mainīga daudzuma tirdzniecības vienības GTVN, kas netiek skenēts mazumtirdzniecības kasē (t.i., GTVN-14, kas sākas ar indikatora ciparu 9,).
337n	Kilogrami uz kvadrātmētru	01	Obligāta saistīšana ar GTVN.
37	Ietilpstošo vienību skaits	02	Obligāta saistīšana ar loģistikas vienībā ietilpstošā satura identifikāciju.
390n	Piemērojamā samaksas summa vai kupona vērtība vietējā valūtā	8020 un 415 vai 255	Obligāta saistīšana ar maksājuma kvīts atsaucē numuru un maksājuma saņēmēja puses Globālo Vietas Numuru (GTVN) vai Globālo Kupona Numuru.
391n	Piemērojamā samaksas summa, izmantojot ISO valūtas kodu	8020 un 415	Obligāta saistīšana ar maksājuma kvīts atsaucē numuru un maksājuma saņēmēja puses Globālo Vietas Numuru (GTVN).
392n	Piemērojamā samaksas summa vienotas valūtas telpā (mainīga daudzuma tirdzniecības vienība)	01	Obligāta saistīšana ar mazumtirdzniecības kasē skenētu mainīga daudzuma tirdzniecības vienību, kas identificēta ar GTVN-12 vai GTVN-13.
392n	Piemērojamā samaksas summa vienotas valūtas telpā (mainīga daudzuma tirdzniecības vienība)	01	Obligāta saistīšana ar mainīga daudzuma tirdzniecības vienību, kas identificēta ar GTVN-14.

Ja ir elementu virkne		Tad obligāti pievienojama elementu virkne	Komentāri
393n	Piemērojamā samaksas summa, izmantojot ISO valūtas kodu (mainīga daudzuma tirdzniecības vienība)	01	Obligāta saistīšana ar mazumtirdzniecības kasē skenētu mainīga daudzuma tirdzniecības vienību, kas identificēta ar GTVN-12 vai GTVN-13.
393n	Piemērojamā samaksas summa, izmantojot ISO valūtas kodu (mainīga daudzuma tirdzniecības vienība)	01	Obligāta saistīšana ar mainīga daudzuma tirdzniecības vienību, kas identificēta ar GTVN-14.
394n	Kupona procentuālā atlaide	255	Obligāta saistīšana ar Globālo Kupona Numuru.
403	Maršruta kods	00	Obligāta saistīšana ar SSCC.
415	Maksājuma saņēmējas puses Globālais Vietas Numurs (GVN)	8020	Obligāta saistīšana ar maksājuma kvīts atsauces numuru.
422	Tirdzniecības vienības izcelsmes valsts	01 vai 02	Obligāta saistīšana ar GTVN.
423	Sākotnējās apstrādes valsts	01 vai 02	Obligāta saistīšana ar GTVN vai loģistikas vienībā ietilpstošā satura identifikāciju.
424	Apstrādes valsts	01 vai 02	Obligāta saistīšana ar GTVN vai loģistikas vienībā ietilpstošā satura identifikāciju.
425	Izkomplektēšanas valsts	01 vai 02	Obligāta saistīšana ar GTVN vai loģistikas vienībā ietilpstošā satura identifikāciju.
426	Pilna apstrādes cikla valsts	01 vai 02	Obligāta saistīšana ar GTVN vai loģistikas vienībā ietilpstošā satura identifikāciju.
427	Tirdzniecības vienības izcelsmes valsts apakšiedalījums	01 vai 02 un 422	Obligāta saistīšana ar tirdzniecības vienības GTVN un izcelsmes valsti.
7001	NATO krājumu numurs	01 vai 02	Obligāta saistīšana ar GTVN vai loģistikas vienībā ietilpstošā satura identifikāciju.
7002	UN/ECE gaļas kautķermeņu un gabalu klasifikācija	01 vai 02	Obligāta saistīšana ar GTVN vai loģistikas vienībā ietilpstošā satura identifikāciju.
7003	Derīguma termiņa datums un laiks	01 vai 02	Obligāta saistīšana ar GTVN vai loģistikas vienībā ietilpstošā satura identifikāciju.
7004	Aktīvā potenciālā iedarbība	01 un 10	Obligāta saistīšana ar GTVN un partijas numuru.

Ja ir elementu virkne		Tad obligāti pievienojama elementu virkne	Komentāri
7005	Nozvejas apgabals	01 vai 02	Obligāta saistīšana ar GTVN vai loģistikas vienībā ietilpstošā satura identifikāciju.
7006	Pirmās sasaldēšanas datums	01 vai 02	Obligāta saistīšana ar GTVN vai loģistikas vienībā ietilpstošā satura identifikāciju.
7007	Ražas novākšanas datums	01 vai 02	Obligāta saistīšana ar GTVN vai loģistikas vienībā ietilpstošā satura identifikāciju.
7008	Sugas zivsaimniecības izpratnē	01 vai 02	Obligāta saistīšana ar GTVN vai loģistikas vienībā ietilpstošā satura identifikāciju.
7009	Zvejas rīku veids	01 vai 02	Obligāta saistīšana ar GTVN vai loģistikas vienībā ietilpstošā satura identifikāciju.
7010	Ražošanas metode	01 vai 02	Obligāta saistīšana ar GTVN vai loģistikas vienībā ietilpstošā satura identifikāciju.
703(s)	Pārstrādes uzņēmuma apstiprinājuma numurs ar ISO valsts kodu	01 vai 02	Obligāta saistīšana ar GTVN vai loģistikas vienībā ietilpstošā satura identifikāciju.
710	Nacionālais veselības aprūpes atmaksas numurs	01	Obligāta saistīšana ar tirdzniecības vienības GTVN.
711	Nacionālais veselības aprūpes atmaksas numurs	01	Obligāta saistīšana ar tirdzniecības vienības GTVN.
712	Nacionālais veselības aprūpes atmaksas numurs	01	Obligāta saistīšana ar tirdzniecības vienības GTVN.
713	Nacionālais veselības aprūpes atmaksas numurs	01	Obligāta saistīšana ar tirdzniecības vienības GTVN.
8001	Mainīga daudzuma ritināmie produkti	01	Obligāta saistīšana ar mainīga daudzuma tirdzniecības vienības GTVN (t.i., GTVN-14, kas sākas ar ciparu 9,).
8005	Vienas mērvienības cena	01 vai 02	Obligāta saistīšana ar mainīga daudzuma tirdzniecības vienības GTVN (t.i., tirdzniecības vienības GTVN-12 vai GTVN-13, kas tiek skenēts mazumtirdzniecības kasē, GTVN-14, kas sākas ar indikatora ciparu 9, kas netiek skenēts mazumtirdzniecības kasē) vai loģistikas vienībā ietilpstošā satura identifikāciju.
8007	Starptautiskais bankas konta numurs (IBAN)	8020 un 415	Obligāta saistīšana ar maksājuma kvīts atsauces numuru un maksājuma saņēmējas puses Globālo Vietas Numuru (GTVN).
8008	Izgatavošanas datums un laiks	01 vai 02	Obligāta saistīšana ar GTVN vai loģistikas vienībā ietilpstošā satura identifikāciju.

Ja ir elementu virkne		Tad obligāti pievienojama elementu virkne	Komentāri
8011	Komponentes / detaļas identifikatora sērijas numurs	8010	Obligāta saistīšana ar Komponentes / Detaļas Identifikatoru.
8012	Programmatūras versija	01	Obligāta saistīšana ar GTVN.
8019	Pakalpojuma attiecību uzskaites numurs	8018	Obligāta saistīšana ar Globālo Pakalpojumu Attiecību Numuru (GSRN), AI 8018.
8020	Rēķina atsaucē numurs	415	Obligāta saistīšana ar maksājuma saņēmējas puses GVN.
8111	Kupona lojalitātes punkti	255	Obligāta saistīšana ar Globālo Kupona Numuru.
8200	Paplašinātā iepakojuma URL	01	Obligāta saistīšana ar GTVN

- * Attiecas uz (3nnn), kam pirmie 3 cipari ir 312, 313, 324, 325, 326, 327, 328, un 329
- ** Attiecas uz (3nnn), kam pirmie 3 cipari ir 310, 311, 314, 315, 316, 320, 321, 322, 323, 350, 351, 352, 356, 357, 360, 361, 364, 365, un 366
- *** Attiecas uz (3nnn), kam pirmie 3 cipari ir 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 353, 354, 355, 362, 363, 367, 368, un 369