



Globalni poslovni jezik

Uputstvo za GS1 logističku etiketu

Izdanje 1.0.2, usvojeno, okt. 2015.

Rezime dokumenta

Podaci o dokumentu	
Naziv dokumenta	Uputstvo za GS1 logističku etiketu
Naziv originala	GS1 Logistics Label Guideline
Datum poslednje izmene	Okt. 2015.
Verzija	1.0
Izdanje	2
Status	Usvojen
Opis dokumenta	Sadrži pregled relevantnih pravila datih u GS1 opštim specifikacijama i preporuke najbolje prakse zasnovane na iskustvima u primeni tih pravila širom sveta.

Upozorenje

GS1®, u skladu sa svojom politikom u vezi sa intelektualnom svojinom (IP), nastoji da izbegne neizvesnost u pogledu prava na intelektualnu svojinu tražeći od učesnika u Radnoj grupi koja razvija ovo **Uputstvo za GS1 logističku etiketu**, da su saglasni da se dopusti članicama GS1 pravo na besplatno korišćenje ili RAND dozvola za pravo na potraživanje, kako je ovaj pojam definisan u IP politici GS1. Takođe, skreće se pažnja na mogućnost da jedan ili više elemenata (delova) ove specifikacije mogu biti predmet patenta ili drugih prava intelektualne svojine koja nisu uključena u pravo na potraživanje. Pravo na svaki takav patent ili drugu intelektualnu svojinu nije predmet licencnih obaveza GS1. Čak šta više, sporazum o davanju dozvola koji pruža GS1 IP politika ne uključuje prava na IP i bilo kakva prava treće strane koja nema predstavnike u Radnoj grupi.

U skladu s tim, GS1 preporučuje da svaka organizacija, koja razvija implementaciju projektovanu u skladu sa ovom specifikacijom treba da ustanovi da li ima nekih patenata koji mogu da se odnose na specifičnu primenu koju organizacija razvija u skladu sa Specifikacijom i da li je potrebna licenca za korišćenje patenta ili druge intelektualne svojine. Ovo određivanje potrebe za dozvolom (licencom) treba da se učini u pogledu detalja specifičnog sistema koji projektuje organizacija u konsultaciji sa svojim savetnikom za patente.

OVAJ DOKUMENT JE DAT "OVAKAV KAKAV JESTE" BEZ BILO KAKVIH GARANCIJA, UKLJUČUJUĆI GARANCIJU TRGOVANJA (PRODAVANOSTI), DA NISU PREKRŠENA PRAVA, PODESNOSTI POSEBNOJ SVRSI, ILI DRUGU GARANCIJU KOJA PROISTIČE IZ OVE SPECIFIKACIJE. GS1 ovim putem odbacuje svaku odgovornost za bilo kakvu štetu, direktnu, indirektnu, logičnu, finansijsku, proisteklu iz primene ili pogrešne primene ovog standarda, uključujući odgovornost za kršenje bilo kojeg prava na intelektualnu svojinu vezano za upotrebu informacija u ovom dokumentu, ili koje se oslanjaju na ovaj dokument.

GS1 zadržava pravo da povremeno vrši izmene ovog dokumenta. GS1 ne garantuje za upotrebu ovog dokumenta i ne snosi odgovornost za bilo kakve greške koje se mogu pojavit u dokumentu, niti je u obavezi da ažurira informacije sadržane u njemu.

GS1 i GS1 logo su registrovani zaštitni znaci organizacije GS1 AISBL.

Sadržaj

1 Uvod	6
1.1 Zahvalnost	6
1.2 Predmet Uputstva	6
1.2.1 Označavanje logističkih jedinica etiketama.....	6
1.2.2 Označavanje etiketama trgovinskih jedinica kao što su zbirna pakovanja (kartonske kutije i sanduci za isporuku)	6
1.2.3 Standardi za automatsku identifikaciju i obuhvatanje podataka (AIDC) primenjeni u ovom Uputstvu.....	7
1.3 Konvencije primenjene u Uputstvu	7
1.3.1 Reference	7
1.3.2 Pravila i preporuke	7
1.3.3 Format elemenata podataka.....	7
2 Raspored podataka na etiketi	8
2.1 Uvod	8
2.2 Gradivni blokovi.....	8
2.3 Segmenti	10
3 Informacije o logističkoj jedinici.....	12
3.1 SSCC.....	12
3.2 Uključivanje SSCC na etiketu.....	12
3.3 Izvod iz liste aplikacionih identifikatora za informacije o logističkoj jedinici	13
4 Informacije o trgovinskoj jedinici.....	13
4.1 Kada ih koristiti.....	13
4.2 Identifikacija trgovinske jedinice	14
4.3 Količina trgovinske jedinice	15
4.4 Mere trgovinske jedinice	15
4.5 Datumi za trgovinsku jedinicu.....	15
4.6 Broj partije / lota	17
4.7 Serijski brojevi.....	17
4.8 Izvod iz liste aplikacionih identifikatora glavnih za informacije o trgovinskim jedinicama	17
5 Informacije o transportu i o kupcu	18
5.1 Kada se upotrebljavaju	18
5.2 Naziv i adresa kupca (primaoca)	19
5.3 Naziv i adresa dobavljača (otpremnika)	19
5.4 Kod pravca.....	19
5.5 Otpremiti za lokaciju / krajnjeg primaoca.....	19
5.6 Identifikacija otpreme.....	20
5.7 Identifikacija pošiljke.....	20
5.8 Broj kupčeve narudžbenice.....	21
5.9 Logističke mere	21
5.10 Instrukcije za rukovanje i obradu	21

5.11	Izvod iz liste aplikacionih identifikatora važnih za transport i o kupcu	22
6	Pravila za raspored podataka na etiketi.....	23
6.1	Slobodan format	23
6.2	Non-HRI tekst sa nazivima podataka	23
6.2.1	Nazivi podataka.....	23
6.3	Bar kodovi i HRI.....	23
6.4	Pravila za segmente etikete.....	25
7	Veličina GS1 logističke etikete	25
8	Postavljanje etikete	27
8.1	Postavljanje etikete na velike logističke jedinice (palete, kavezi, itd.)	27
8.2	Postavljanje etikete na male logističke jedinice (uključujući pakete)	28
8.3	Postavljanje etikete na naslagane palete	28
9	Uvođenje i primena.....	29
9.1	Procesi najbolje prakse po ulogama.....	29
9.2	Scenarija primene etikete	30
9.3	Otpremnik (špediter) / Dobavljač	31
9.3.1	Preduslovi	31
9.3.2	Dodeljivanje SSCC	31
9.3.3	Štampanje etikete	31
9.3.4	Prišvrćivanje etikete	32
9.3.5	Slanje instrukcija za transport	33
9.3.6	Postavljanje / formiranje logističkih jedinica	33
9.3.7	Slanje otpremnice / ASN	33
9.4	Prevoznik	33
9.4.1	Preduslovi	33
9.4.2	Obrada instrukcija za transport	33
9.4.3	Utovar logističkih jedinica	33
9.4.4	Istovar logističkih jedinica	34
9.4.5	Slanje Obaveštenja o statusu transporta / Informacije o isporuci (IOD)	34
9.5	Primalac / Kupac	34
9.5.1	Preduslovi	34
9.5.2	Obrada otpremnice / ASN	35
9.5.3	Kontrola i evidentiranje primljenih logističkih jedinica	35
9.5.4	Slanje potvrde o prijemu	35
9.5.5	Skladištenje robe	35
9.5.6	Problemi kvaliteta utvrđeni posle prijema robe	35
10	Primeri iz prakse	36
10.1	Na etiketi samo SSCC	36
10.2	GS1 logistička etiketa za homogene logističke jedinice	37
10.3	GS1 logistička etiketa za homogene logističke jedinice koje sadrže jedinice promenljive mere	38
10.4	GS1 logistička etiketa za naručive palete	39
10.5	GS1 logistička etiketa za logističku jedinicu koja je i trgovinska jedinica	40
10.6	GS1 logistička etiketa za mešovite (heterogene) palete	41
10.7	GS1 logistička etiketa sa informacijama o logističkoj jedinici i transportu u posebnim segmentima	42

10.8	GS1 logistička etiketa sa segmentima isporučioca, kupca i prevoznika	43
10.9	GS1 logistička etiketa sa informacijama o transportu koje uključuju poštanski kod	44
10.10	GS1 logistička etiketa sa informacijama o transportu koje uključuju kod pravca i GINC (Globalni identifikacioni broj pošiljke)	45
11	Reference.....	46
A.1	Osnovni principi	47
A.2	Zajednički pristup postupku verifikacije.....	47
A.2.1	Izgled etikete	47
A.2.2	Sadržaj podataka.....	47
A.2.3	Tehnički parametri	47
A.2.4	Izveštaj o verifikaciji	48
B.1	A6 / 4.1 x 5.8 inča	49
B.2	A5 / 5.8 x 8.3 inča	50

1 Uvod

GS1 sistem je najšire primjenjen sistem standarda u lancu snabdevanja u svetu i obuhvata standarde, uputstva, rešenja i usluge u sklopu procesa poslovanja.

Privredna delatnost transport i logistika (T&L) obuhvata kretanje robe korišćenjem više vidova transporta – drumski, železnički, vazdušni i pomorski. Procesi u T&L uključuju veoma različite strane kao što su pošiljalac i primalac, špediteri, prevoznici i državni organi kao carinske i lučke uprave. Često veoma složeni logistički tokovi i različitost uključenih strana zahtevaju laku fizičku identifikaciju logističkih jedinica. GS1 nudi standard koji pomaže da se ovo postigne: GS1 logističku etiketu.



Ovo uputstvo je vodič kako fizički identifikovati logističke jedinice upotrebom GS1 logističke etikete. Ono se bazira na GS1 standardima opisanim u GS1 opštim specifikacijama i na najboljoj praksi primenjenoj u mnogim projektima širom sveta.



Napomena: Ovo Uputstvo zamenjuje Uputstva za GS1 standardnu međunarodnu logističku etiketu [STILL].

1.1 Zahvalnost

Ove preporuke su razvijene u saradnji sa nacionalnim GS1 organizacijama i organizacijama članicama Interesne grupe za transport i logistiku (T&L) koja je usko sarađivala sa lokalnim udruženjima na povećanju efikasnosti procesa transporta i logistike.

Posebna zahvalnost GS1 u Evropi, GS1 UK, GS1 Norveška, GS1 Finska, GS1 Holandija, GS1 Australija i GS1 US koje su pružile na raspolaganje svoja uputstva i razvojnu dokumentaciju. Ti materijali su poslužili kao osnova za ovo uputstvo a neki od njihovih tekstova i primera su preuzeti direktno.

1.2 Predmet Uputstva

1.2.1 Označavanje logističkih jedinica etiketama

Ovo uputstvo se odnosi na označavanje logističkih jedinica etiketama. Logistička jedinica je jedinica bilo kojeg sastava sačinjena za transport i / ili skladištenje kojom je potrebno upravljati u lancu snabdevanja.

GS1 logistička etiketa omogućuje korisnicima da identifikuju sve logističke jedinice na isti način tako da ih mogu pratiti i ulaziti im u trag u lancu snabdevanja. Jedini obavezni zahtev je da svaka logistička jedinica mora biti identifikovana jedinstvenim serijskim brojem, tj. serijskim kodom kontejnera za otpremu (Serial Shipping Container Code - SSCC).

Skeniranje bar-kodiranog SSCC na svakoj logističkoj jedinici omogućuje da fizičko kretanje jedinica bude usklađeno sa elektronskim poslovnim porukama koje se na njih odnose. Upotrebom SSCC za identifikovanje pojedinačnih jedinica otvara se mogućnost za uvođenje širokog opsega primena, na primer pri pretovaru, utvrđivanju putanje kretanja pošiljke i za automatski prijem. Pored SSCC, GS1 logistička etiketa može sadržati i druge informacije.

1.2.2 Označavanje etiketama trgovinskih jedinica kao što su zbirna pakovanja (kartonske kutije i sanduci za isporuku)

Trgovinske jedinice kao kartonske kutije i sanduci za isporuku često imaju bar kod kojim je kodiran globalni broj trgovinske jedinice (Global Trade Item Number - GTIN). Bar kod može biti ITF-14, EAN/UPC ili, u slučaju da su potrebni dodatni podaci za jedinicu, GS1-128 bar kod. Treba naglasiti da takve etikete, kada ne sadrže SSCC, ne smatraju se GS1 logističkim etiketama. Ovo uputstvo se prvenstveno odnosi na označavanje logističkim etiketama. Međutim, na više mesta u ovom uputstvu

su date napomene koje treba da razjasne kako se informacije mogu prikazati korišćenjem GS1-128 standarda. Ove napomene su označene na sledeći način:



Napomena: etikete za zbirna pakovanja (kartonske kutije / sanduci za otpremu)

1.2.3 Standardi za automatsku identifikaciju i obuhvatanje podataka (AIDC) primjenjeni u ovom Uputstvu

Ova verzija uputstva obuhvata upotrebu GS1-128 bar koda. Ona ne daje uputstva za upotrebu 2D bar kodova i EPC/RFID tehnologije.

1.3 Konvencije primenjene u Uputstvu

1.3.1 Reference

Reference na dokumente, veb sajtove itd. date su na sledeći način: [REFERENCA, broj sekcije (opciono)]. Lista referenci sa svim detaljima data je u sekciji [11](#).

1.3.2 Pravila i preporuke

Pravila i preporuke su numerisane po sekcijama. Na primer, odredba [\[2-3\]](#) je treća odredba u sekciji 2. Odredbe označene sa 'Normativno' su pravila koja su data u [GS1 opštim specifikacijama](#) i koja se moraju poštovati radi usklađenosti sa GS1 standardima. Odredbe koje nisu označene sa 'normativno' su dodatne preporuke zasnovane na najboljoj praksi.

1.3.3 Format elemenata podataka

Za označavanje formata aplikacionih identifikatora i elemenata podataka primenjene su sledeće konvencije.

Dozvoljeni znaci:

- N cifra
- X bilo koji znak, videti [*GS1 opšte specifikacije, slika 7.11 – 1*] za dozvoljene znake.

Dužina:

- Nn tačan broj cifara
- N..n najveći broj cifara
- Xn tačan broj znakova
- X..n najveći broj znakova

Primeri:

- X3 tačno 3 znaka
- N..18 do 18 znakova

Pozicija cifre / znaka:

- X_n
- N_n

Primeri:

- N₃ cifra na poziciji 3
- X₁₆ bilo koji znak na poziciji 16

2 Raspored podataka na etiketi

U ovoj sekciji su date instrukcije za raspored podataka na GS1 logističkoj etiketi. Za tehnička pravila videti sekciju 6.

2.1 Uvod

Informacije na GS1 logističkoj etiketi daju se u dva osnovna oblika.

1. **Informacije koje služe ljudima** a to su: čoveku čitljiva interpretacija bar koda (*HRI-Human Readable Interpretation*), Non-HRI tekst (*tekst koji nije kodiran u bar kodu*) i grafika.
2. **Informacije projektovane za mašinsko obuhvatanje podataka:** Bar kodovi.

Bar kodovi su mašinski čitljivi i predstavljaju siguran i efikasan način za prenošenje strukturiranih podataka, dok HRI, Non-HRI tekst i grafika omogućavaju čoveku opšti pristup osnovnim informacijama u svakoj tački lanca snabdevanja. Oba načina daju dodatnu vrednost GS1 logističkim etiketama i obično se zajedno nalaze na istoj etiketi.



Napomena: HRI i Non-HRI tekst.

Za svrhe tumačenja ovog uputstva ukazuje se na dve vrste teksta koje se pojavljuju na etiketi:

- HRI je informacija ispod ili pored bar koda koja je kodirana u bar kodu i predstavlja iste znakove koje nosi bar kod.
- Non-HRI tekst je ostali tekst na etiketi.

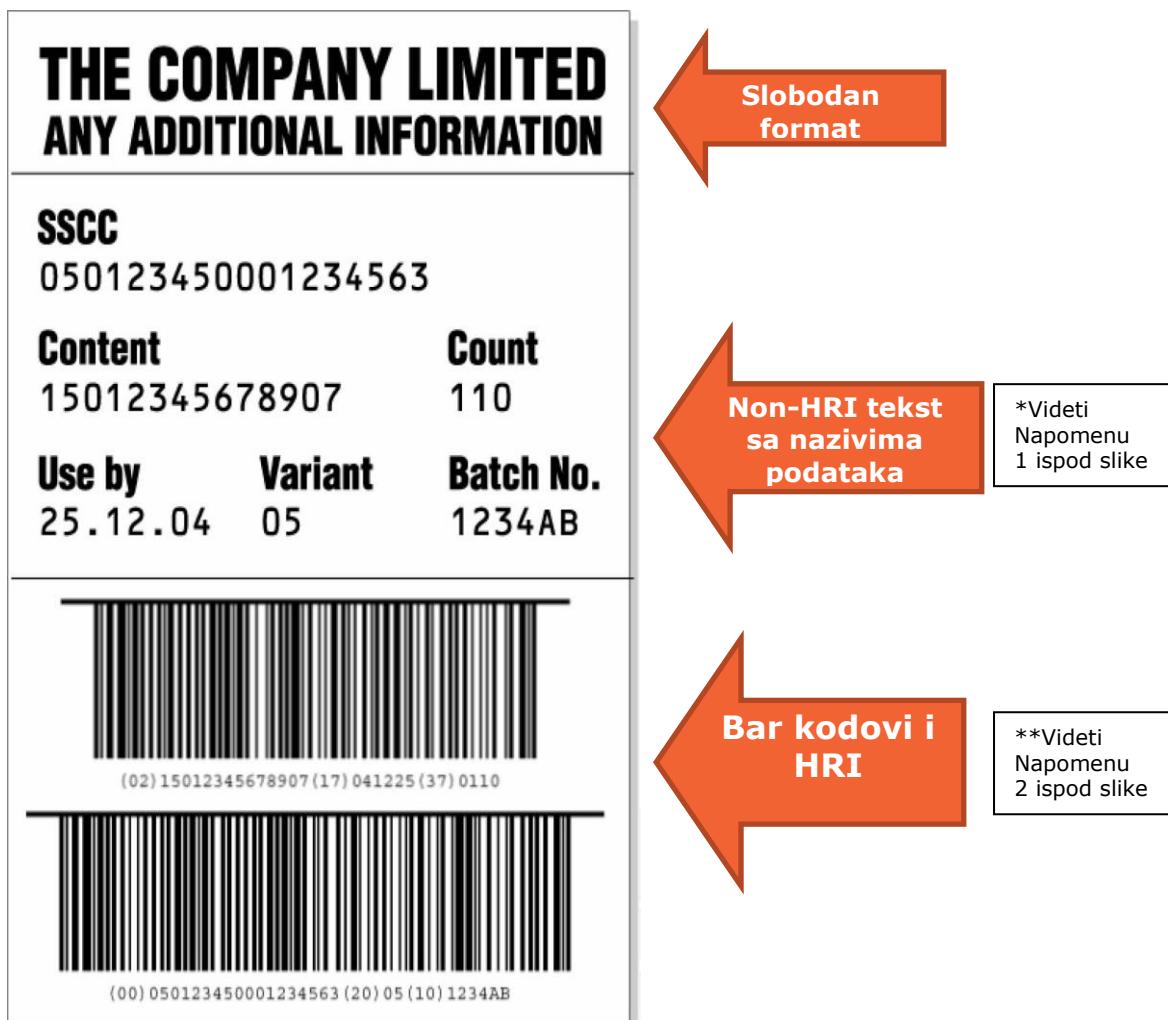
SSCC je jedini obavezan element za sve GS1 logističke etikete. Druge informacije, kada se zahtevaju, moraju biti u skladu sa specifikacijama u ovom dokumentu i sa pravilnom upotrebom aplikacionih identifikatora.

2.2 Gradivni blokovi

Na GS1 logističkoj etiketi treba da postoje razmaci između vrsta podataka koji se prenose GS1 logističkom etiketom da bi se olakšala njihova interpretacija od strane mašina i ljudi. Da bi bio zadovoljen ovaj uslov, podaci se mogu prikazati u tri gradivna bloka:

1. Gradivni blok 'Slobodan format' koji može da sadrži Non-HRI tekst i grafiku.
2. Gradivni blok 'Non-HRI tekst sa nazivima podataka' koji sadrži Non-HRI tekst u vezi sa informacijama predstavljenim u bar kodu(kodovima) koristeći nazine podataka umesto aplikacionih identifikatora (AI) i, opcionalno, dodatne informacije koje nisu predstavljene u bar kodovima (prvenstveno uključujući nazine podataka).
3. Gradivni blok 'Bar kodovi i HRI' sadrži bar kod(ove) i čoveku čitljivu interpretaciju bar koda (bar kodova)-HRI.

Slika 2-1 . Primer



(Izvor: GS1 UK)

***Napomena 1:** "Non-HRI tekst sa nazivima podataka" uključuje prvenstveno standardne nazive podataka iz tabele aplikacionih identifikatora + sadržaj podataka.
Za šire objašnjenje pogledati sekcije 2.2 i 6.2.

**** Napomena 2.** Bar kodovi i čoveku čitljiva interpretacija bar kodova

Na etiketi i u okviru segmenata etikete gradivni blokovi se obično postavljaju odozgo-naniže sledećim redom: slobodan format (gore), Non-HRI tekst sa nazivima podataka (u sredini), bar kodovi i HRI (dole). Ako prostor dozvoljava i dati bar kodovi odgovaraju specifikacijama za veličinu, za datu aplikaciju, donja dva gradivna bloka mogu da se postave jedan pored drugog. Videti sliku niže.

Slika 2-2 Postavljanje gradivnih blokova

2.3 Segmenti

Informacije koje treba da se nalaze na etiketi mogu da postanu raspoložive u raznim fazama u lancu snabdevanja. Osim toga, neke informacije treba da budu zamenjene u toku životnog veka logističke jedinice. Način da se ovo omogući je podela etikete na pojedinačne segmente.

Segment je logičko grupisanje informacija koje su poznate u određenom trenutku. GS1 logistička etiketa može imati do tri segmenta od kojih svaki predstavlja grupu informacija. Generalno, redosled segmenata odozgo-naniže je sledeći: prevoznik (transport), kupac i dobavljač (isporučilac). Međutim, ovaj redosled i poravnanje odozgo-naniže može varirati, zavisno od veličine logističke jedinice i poslovnog procesa koji se opslužuje.

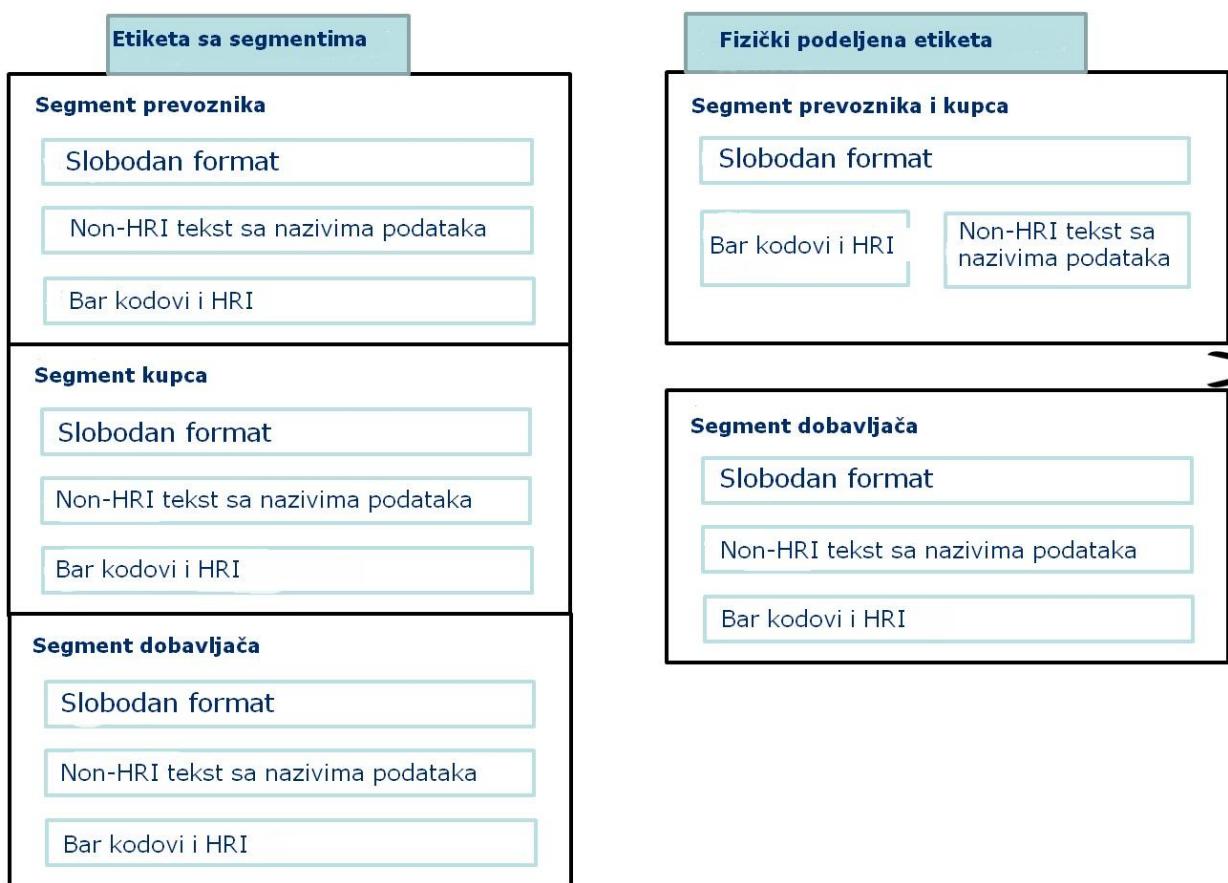
Segmenti se mogu štampati odvojeno i u tom slučaju oni moraju biti postavljeni vertikalno u neposrednoj blizini jedan pored drugog, s tim da segment koji sadrži SSCC bude najniže. Kada se segmenti dodaju posebno, treba paziti da ne zasene postojeće segmente. Segment prevoznika može biti zamenjen u toku prevoza logističke jedinice, u kom slučaju mora da se preduzmu posebne mere obezbeđenja da se segmenti kupca i dobavljača zaštite.



Važno: Kada se dodaje ili zamenjuje neki segment, ne sme biti zamenjen ili izmenjen SSCC koji već postoji.

Kada se upotrebljavaju segmenti, podaci u okviru segmenata i dalje treba da budu raspoređeni korišćenjem gradivnih blokova opisanih u sekciji 2.2. U tom slučaju, segmenti su primarni mehanizam za grupisanje a gradivni blokovi su podređeni tome. Videti primere na slikama niže.

Slika 2-3 Primeri etiketa sa segmentima (desno je fizički podeljena etiketa)



Segment dobavljača

Ovaj segment etikete sadrži informacije koje su uglavnom poznate u momentu kada dobavljač pakuje jedinicu. Ovde se primenjuje SSCC kao identifikator jedinice, zajedno sa GTIN (ukoliko se koristi).

Mogu da se primene i ostale informacije koje mogu da budu od interesa za dobavljača, ali koje takođe mogu da budu korisne i za kupce i prevoznike. Ovo uključuje informacije koje se odnose na proizvod kao što su varijanta proizvoda, datumi kao datum proizvodnje, datum pakovanja, datumi "upotrebljivo do" i "najbolje upotrebiti do", broj lota, broj partije i serijski broj.

Segment kupca

Ovaj segment etikete sadrži informacije koje su uglavnom poznate u momentu naručivanja i obrade porudžbine kod dobavljača. Tipične informacije su lokacija "otpremiti na", broj narudžbenice i informacije o specifičnom pravcu kretanja jedinice za određenog kupca i o rukovanju jedinicom. Ako su neke logističke jedinice objedinjene tako da se transportuju pod jednom otpremnicom ili tovarnim listom (Bill of Lading-BOL) jednom kupcu, u segment za kupca može takođe da se unese GSIN, AI (402).

Segment prevoznika (transporta)

Ovaj segment etikete sadrži informacije koje su uglavnom poznate u momentu otpreme i po pravilu se odnose na transport. Uobičajene informacije sadrže kodove "otpremiti na poštanski kod", AI (420), globalni identifikacioni broj pošiljke, AI (401) i informacije o specifičnom pravcu kretanja jedinice za određenog prevoznika i o rukovanju jedinicom.

3 Informacije o logističkoj jedinici

3.1 SSCC

Format SSCC je sledeći :

Dopunska cifra	GS1 kompanijski prefiks	Referenca serije	Cifra za proveru
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

Dopunska cifra može da ima bilo koju vrednost od 0 do 9 i koristi se za povećanje kapaciteta numerisanja reference serije. Određuje je kompanija koja dodeljuje SSCC.

GS1 kompanijski prefiks dodeljuje nacionalna GS1 organizacija kompaniji koja dodeljuje SSCC, odnosno koja formira logističku jedinicu ili je vlasnik brenda logističke jedinice. Ovo čini SSCC jedinstvenim u svetu ali ne identificiše poreklo jedinice. Dužina GS1 kompanijskog prefiksa zavisi od pravila za dodeljivanje brojeva svake nacionalne GS1 organizacije.

Referenca serije predstavlja serijski broj koji određuje kompanija koja dodeljuje SSCC. Najjednostavniji način za dodelu serijskog broja je redom, na primer00000, ...00001, ...00002.

Cifra za proveru se izračunava pomoću algoritma koji je definisao GS1. [GS1 opšte specifikacije, 7.10.1]. Videti takođe [CHECK].

3.2 Uključivanje SSCC na etiketu

[3-1] (**Normativno**) SSCC je jedini obavezan element za sve logističke etikete. [GS1 opšte specifikacije, 6.7.3].

[3-2] SSCC treba da dodeli kompanija koja formira logističku jedinicu koristeći svoj kompanijski prefiks.

Ako logistička jedinica nije označena SSCC-om, naredna strana u lancu snabdevanja, kada je primi, može da joj dodeli SSCC. Ova strana može da bude pružalač logističke usluge ili kupac.



Etikete zbirnih pakovanja (kartonskih kutija/sanduka za otpremu): Etikete zbirnih pakovanja gde je GTIN primarni identifikacioni ključ ne sadrže SSCC.

3.3 Izvod iz liste aplikacionih identifikatora za informacije o logističkoj jedinici

AI	Pun naziv	Naziv podatka	Format (*)
00	Serijski kod kontejnera za otpremu	SSCC	N2 + N18

(*) Format aplikacionog identifikatora + format elementa podataka

4 Informacije o trgovinskoj jedinici

4.1 Kada ih koristiti

Jedinice kojima se može odrediti cena, koje se naručuju ili fakturišu smatraju se trgovinskim jedinicama i identificuju se GTIN-om. Normalno, lanci snabdevanja su najefikasniji kada je:

GTIN naručene jedinice = GTIN isporučene jedinice = GTIN fakturisane jedinice.

Ova ekvivalentnost je važna pri projektovanju logističke etikete.

Prema uključenim informacijama o trgovinskoj jedinici, mogu se razlikovati tri vrste logističkih jedinica:

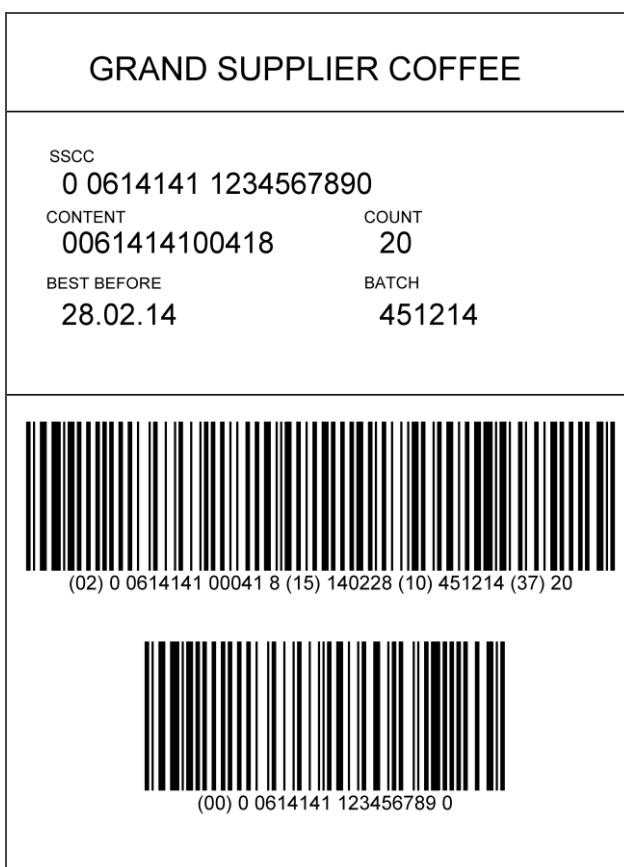
- Homogena jedinica sadrži jednu vrstu trgovinske jedinice. Sve jedinice na najvišem nivou pakovanja su iste i identifikovane su istim GTIN-om. Primer: paleta koja sadrži 50 grupisanja (kutija) trgovinske jedinice šampona.
- Heterogena logistička jedinica sadrži različite vrste trgovinskih jedinica na najvišem nivou pakovanja koje su identifikovane različitim GTIN-ovima. Primer: paleta koja sadrži 30 grupisanja (kutija) trgovinske jedinice šampona i 20 grupisanja (kutija) trgovinske jedinice balzama za kosu.
- Logistička jedinica koja je istovremeno i trgovinska jedinica kojoj se može odrediti cena, ili se može naručiti ili fakturisati (koja je deo redovne ponude dobavljača). Takve logističke jedinice mogu biti homogene, na primer roba u rinfuzi, heterogene (na primer jedinice za prikazivanje), ili jedan proizvod (na primer frižider ili mobilni telefon koji se transportuje kao jedan paket (pošiljka).

Za homogene logističke jedinice i logističke jedinice koje su i trgovinske jedinice mogu se u logističku etiketu uključiti informacije o trgovinskoj jedinici(jedinicama). Ovo može biti korisno u situaciji kada se ne koristi otpremnica, ili kod specifične obrade kada informacija o otpremnici nije raspoloživa, ali i zbog sigurnosti. Za heterogene logističke jedinice nije moguće da se uključe informacije o trgovinskoj jedinici u logističku etiketu i zbog toga se strogo preporučuje razmena elektronskih poruka kao podrška razmene podataka vezanih za SSCC.



Etikete zbirnih pakovanja (kartonskih kutija / sanduka za otpremu): Za heterogene logističke jedinice, na etiketi pakovanja (kutije) mogu da se uključe informacije o trgovinskoj jedinici koristeći EAN/UPC ili ITF-14 simbol (samo GTIN) ili GS1-128 simbol (GTIN i dodatni podaci).

Slika 4-1 Etiketa koja sadrži informacije o trgovinskoj jedinici



Izvor [GS1 opšte specifikacije]

4.2 Identifikacija trgovinske jedinice

[4-1] Ukoliko je logistička jedinica homogena i nije trgovinska jedinica sama po sebi, sadržaj palete može da se definiše upotrebom AI (02) CONTENT koji specifikuje GTIN sadržanih trgovinskih jedinica (najviši niivo pakovanja sadržanih u logističkoj jedinici).



Napomena: Upotreba AI (02) se ne preporučuje za regulisane trgovinske jedinice za zdravstvo.

[4-2] Ukoliko je logistička jedinica heterogena i nije trgovinska jedinica sama po sebi, ne treba uključivati GTIN i povezane informacije o trgovinskoj jedinici.

[4-3] Ukoliko je logistička jedinica istovremeno i trgovinska jedinica, sadržaj logističke jedinice može biti definisan upotrebom AI (01) GTIN koji specifikuje GTIN trgovinske jedinice.

[4-4] (**Normativno**) AI (01) GTIN i AI (02) CONTENT **ne smeju nikada** da se nalaze zajedno na logističkoj etiketi. [GS1 opšte specifikacije, sekcija 4.13.1]

[4-5] (**Normativno**) AI (02) CONTENT može da se koristi **samo u kombinaciji** sa AI (00) SSCC. [GS1 opšte specifikacije, sekcija 4.13.2]

[4-6] Opis trgovinske jedinice se može dati kao slobodan tekst.



Napomena: Etikete zbirnih pakovanja (kartonskih kutija / sanduka za otpremu): Na etiketama za zbirna pakovanja proizvoda sa GS1-128, gde je GTIN primarni ključ a SSCC nije prikazan, mora uvek da se upotrebi AI (01) da naznači GTIN.

4.3 Količina trgovinske jedinice

[4-7] (**Normativno**) Ukoliko je identifikacija sadržanih trgovinskih jedinica data upotrebom AI (02) CONTENT, broj sadržanih trgovinskih jedinica mora biti naznačen upotrebom AI (37) COUNT. [GS1 opšte specifikacije, sekcija 4.13.2]

Na primer, imamo paletu sa 12 kutija od po 4 boce. Na paletnoj etiketi, kutije na paleti identifikujemo sa AI(02) za GTIN kutije i AI(37) koji pokazuje količinu od 12 kutija. Na etiketi nižeg nivoa (nivo kutije), ako identifikujemo jedinice unutar kutije, AI (02) će sadržavati GTIN jedinice sadržane u kutiji a AI(37) će pokazivati količinu od 4. Ova identifikacija može takođe biti korisna kada se saopštava posebno o količinama u okviru standardne palete ili kutije.

[4-8] (**Normativno**) Upotreba AI (37) COUNT nije dozvoljena u kombinaciji sa AI (01) GTIN. [GS1 opšte specifikacije, sekcija 4.13.1]

[4-9] Ukoliko logistička jedinica sadrži trgovinske jedinice promenljive mere, za specifikaciju ukupnog broja sadržanih jedinica se može koristiti AI (30):

- kada se koristi u kombinaciji sa AI (02) označava ukupan broj jedinica u svim sadržanim trgovinskim jedinicama
- kada se koristi u kombinaciji sa AI (01) označava broj jedinica u samoj trgovinskoj jedinici.

4.4 Mere trgovinske jedinice

Trgovinske (neto) mere se koriste za kompletiranje identifikacije trgovinske jedinice promenljive mere. One sadrže informacije kao što su težina, veličina, zapremina ili dimenzije trgovinske jedinice promenljivih mera i, shodno tome, nikada se ne primenjuju samostalno već sa GTIN-om (sa vodećom cifrom '9').

[4-10]). Preporučuje se korišćenje jedne od sledećih metričkih mera u zavisnosti od prirode proizvoda:

- neto težina u kilogramima – AI (310n*)
- dužina u metrima – AI (311n*)
- površina u kvadratnim metrima – AI (314n*)
- neto zapremina u litrima – AI (315n*)

* 'n' označava poziciju decimalne zapete

U zavisnosti od načina proizvodnje, neki proizvodi u rolni ne mogu da se numerišu prema standardnim kriterijumima koji su ranije određeni. Zbog toga, oni se klasificuju kao jedinice promenljivih mera. Za takve proizvode, gde standardne trgovinske mere ne zadovoljavaju, treba primeniti sledeća uputstva.

[4-11] Aplikacioni identifikator (8001) označava da polja podataka GS1 aplikacionog identifikatora sadrže promenljive atribute proizvoda u rolni.

Promenljive vrednosti proizvoda u rolni, N₁ do N₁₄, sadrže sledeće podatke:

- N₁ do N₄: širina rolne u milimetrima
- N₅ do N₉: stvarna dužina u metrima
- N₁₀ do N₁₂: unutrašnji prečnik rolne u milimetrima (prečnik jezgra)
- N₁₃: pravac namotaja (lice spolja 0, lice unutra 1, nedefinisano 9)
- N₁₄: broj slojeva (0 do 8 = stvarni broj, 9 = nepoznat broj)

4.5 Datumi za trgovinsku jedinicu

Za neke proizvode (npr. skejtboard, odeća) se ne zahteva da budu označeni datumom. Ipak, preporučuje se primena datuma na GS1 logističkoj etiketi gde god je primenljivo.

Datumi su značajni za sisteme kontrole zaliha, npr. u realizaciji FIFO (First-in - First-out) strategije vođenja zaliha u distributivnom centru. Za mnoge proizvode postoji zakonska regulativa čijim je

odredbama regulisano da datum na proizvodu bude jasno vidljiv krajnjem kupcu (potrošaču). Na primer, u Evropi mnoga od ovih pravila se zasnivaju na direktivama Evropske komisije za pojedine vrste proizvoda.

[4-12] Ukoliko je primenljivo, u zavisnosti od vrste proizvoda (prehrambeni ili neprehrambeni proizvodi), treba da se jedan od sledećih datuma:

- Datum proizvodnje: AI (11) PROD DATE
- Datum pakovanja: AI (13) PACK DATE
- Datum "najbolje upotrebiti do": AI (15) BEST BEFORE
- Datum "prodati do": AI (16) SELL BY
- Datum "upotrebljivo do": AI (17) EXPIRY

Slika 4-2 Logički redosled elemenata datuma



Izabrani datumi treba normalno da se daju na isti način kao datumi naznačeni na samom proizvodu (obično u skladu sa zakonskom regulativom). Time se omogućuje dosledno praćenje i ulaženje u trag u okviru lanca snabdevanja u slučaju povlačenja proizvoda, jer se datum na logističkoj etiketi poklapa sa datumom datim na proizvodu.

Sistem praćenja (sledljivosti) u okviru lanca snabdevanja neće funkcionišati i najverovatnije neće biti ispunjeni ni propisani zahtevi ukoliko se ne koristi tačni datum, na primer, ukoliko se AI (15) datum „najbolje upotrebiti do“ koristi za kodiranje datuma „upotrebljivo do“ AI (17). AI(15) daje informaciju o kvalitetu (na primer, boca vode za piće nakon isteka označenog datuma može biti nešto lošijeg kvaliteta, ali sigurno ne i štetna). AI (16) naznačuje datum koji je odredio proizvođač kao poslednji datum za prodaju proizvoda kupcu. AI (17) je datum kojim se utvrđuje krajnji rok za konzumiranje ili korišćenje nekog proizvoda (na primer, korišćenje leka nakon označenog datuma može da predstavlja rizik po zdravlje).

Prilikom korišćenja datuma na GS1 logističkoj etiketi, treba da budu primenjena sledeća opšta pravila:

[4-13] (Normativno) Datumi se uvek odnose na GTIN koji je specificiran na etiketi kao AI (01) GTIN ili kao AI (02) CONTENT. [GS1 opštne specifikacije, sekcija 4.13.2]

[4-14] (Normativno) Za sve vrste datuma pomenute u pravilu [4-12] samo se jedna vrednost datuma specificira na etiketi. Ako trgovinske jedinice, sadržane u logističkoj jedinici imaju različite vrednosti datuma, te vrednosti ne mogu biti specificirane na etiketi. [GS1 opštne specifikacije, sekcija 4.13]



Etikete zbirnih pakovanja (kartonskih kutija / sanduka za otpremu): Sadržane potrošačke jedinice u zbirnim kutijama će obično imati istu vrednost datuma. U tom slučaju ovi datumi se mogu prikazati na etiketi zbirnog pakovanja.

[4-15] (Normativno) U slučaju kada je izražen u vidu bar koda, datum za svaki aplikacioni identifikator uvek ima format GGMMDD gde:

- GG predstavlja desetine i jedinice godine (na primer, 2006 = 06), što je obavezno
- MM predstavlja redni broj meseca (na primer, januar = 01), takođe je obavezno
- Dan predstavlja redni broj dana odgovarajućeg meseca (na primer, drugi dan = 02): kod datuma „najbolje upotrebiti do“ ili „upotrebljivo do“, ne mora da bude obavezno označavanje dana. U ovim slučajevima polje mora biti ispunjeno sa dve nule i tumači se kao poslednji dan u navedenom mesecu.

4.6 Broj partije / lota

Broj partije ili lota trgovinske jedinice(jedinica) može se dati kao AI (10) BATCH/LOT, na primer za svrhe praćenja ili ulaženja u trag.

[4-16] (Normativno) Broj partije / lota uvek se odnosi na GTIN specifikovan na etiketi kao AI (01) GTIN ili kao AI (02) CONTENT. [GS1 opšte specifikacije, sekcija 4.13.2]

[4-17] (Normativno) Na logističku etiketu postavlja se samo jedan broj partije. U slučaju kada paleta sadrži proizvode različitih brojeva partija (na najvišem nivou pakovanja), ovi brojevi partija se ne prikazuju na etiketi. [GS1 opšte specifikacije, sekcija 4.13]

4.7 Serijski brojevi

Serijski broj se može staviti na etiketu kao AI (21) SERIAL, na primer za svrhe praćenja i ulaženja u trag.

[4-18] (Normativno) Serijski broj se mora koristiti uvek u kombinaciji sa GTIN koji je specifikovan na etiketi kao AI (01) GTIN. [GS1 opšte specifikacije, sekcija 4.13.2]

4.8 Izvod iz liste aplikacionih identifikatora glavnih za informacije o trgovinskim jedinicama

AI	Pun naziv	Naziv podatka	Format (**)
01	Globalni broj trgovinske jedinice	GTIN	N2 + N14
02	GTIN sadržanih trgovinskih jedinica u logističkoj jedinici	CONTENT	N2 + N14
10	Broj partije ili lota	BATCH/LOT	N2 + X..20
11	Datum proizvodnje (GGMMDD)	PROD DATE	N2 + N6
13	Datum pakovanja (GGMMDD)	PACK DATE	N2 + N6
15	Datum „Najbolje upotrebiti do“ (GGMMDD)	BEST BEFORE or BEST BY	N2 + N6
16	Datum „Prodati do“ (GGMMDD)	SELL BY	N2 + N6
17	Datum „Upotrebljivo do“ (GGMMDD)	USE BY or EXPIRY	N2 + N6
21	Serijski broj	SERIAL	N2 + X..20
30	Broj jedinica sadržanih u trgovinskoj jedinici promenljive mere	VAR. COUNT	N2 + N..8
310n*	Neto težina, kilogrami	NET WEIGHT (kg)	N4 + N6
311n*	Dužina ili prva dimenzija, metri	LENGTH (m)	N4 + N6
314n*	Površina, kvadratni metri	AREA (m ²)	N4 + N6
315n*	Neto zapremina, litri	NET VOLUME (l)	N4 + N6
320n*	Neto težina, funte	NET WEIGHT (lb)	N4 + N6
37	Broj trgovinskih jedinica sadržanih u logističkoj jedinici	COUNT	N2 + N..8
8001	Proizvodi u rolni (širina, dužina, prečnik jezgra, pravac, slojevi)	DIMENSIONS	N4 + N14

(*) 'n' se koristi da naznači poziciju decimalne zapete.

(**) Format aplikacionog identifikatora + format elementa podataka

5 Informacije o transportu i o kupcu

5.1 Kada se upotrebljavaju

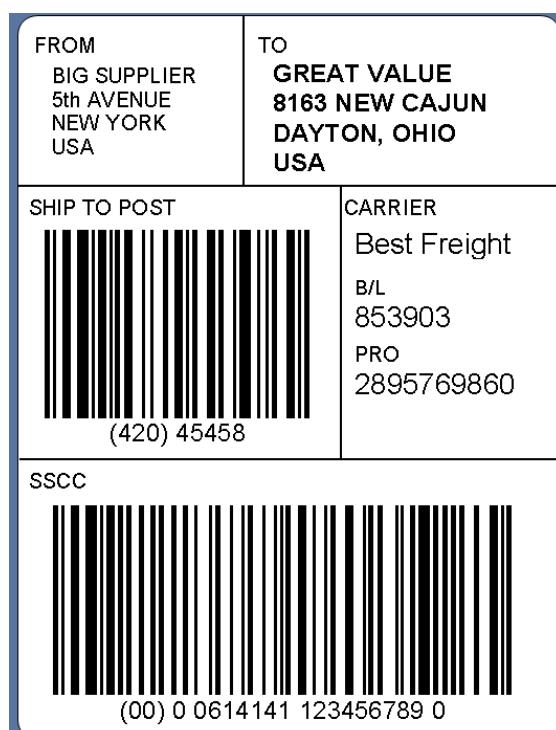
Prevoznici (pružaoci logističke usluge) često neće imati pristup elektronskim informacijama koje su u vezi sa SSCC. Za njih su, međutim, dodatne informacije od bitne važnosti. Takođe, kupci / primaoci ne mogu imati uvek pristup svim informacijama koje su im potrebne za pravilnu obradu logističke jedinice.

Tipične informacije koje su potrebne za transport su "isporučiti na poštanski broj", broj pošiljke i informacije o ruti specifičnoj za prevoznika i o rukovanju, kao što je "kod pravca". Tipične informacije o kupcu su "isporučiti na lokaciju", krajnja adresa za isporuku, broj narudžbenice, broj otpreme,...

Etiketa treba da olakša automatsko obuhvatanje (skeniranje) podataka o SSCC za svrhe praćenja paketa i za automatsko sortiranje na transportnim terminalima.

Informacije o transportu mogu se upotrebiti za osnovne scenarije transporta i isporuke, ali i kao podrška za naprednije scenarije kao što je obnavljanje narudžbine.

Slika 5-1 Etiketa sa informacijama o transportu



Izvor [GS1 opšte specifikacije]

5.2 Naziv i adresa kupca (primaoca)

Da bi prevoznik znao lokaciju isporuke kako bi isporučio robu na pravo odredište, neophodan podatak je adresa na koju treba isporučiti robu.

[5-1] "Otpremiti na" mora da se odnosi na fizičku adresu na koju roba treba da bude isporučena, ne na poštansku adresu (izuzev za poštanski transport).

[5-2] U slučaju kada se roba isporučuje preko terminala za pretovar, informacija "otpremiti na" mora da se odnosi na fizičku adresu terminala. Adresa krajnjeg odredišta mora biti specifikovana posebno, videti tačku 5.5 Otpremiti za lokaciju / krajnjeg primaoca.

[5-3] Tačna lokacija "otpremiti na" može biti data u logističkoj etiketi upotrebom globalnog lokacijskog broja (GLN), u AI (410) SHIP TO LOC.

[5-4] Delimična identifikacija lokacije "otpremiti na" može biti potpunija dodavanjem poštanskog koda u AI (420) SHIP TO POST* ili AI (421) SHIP TO POST**. Preporučuje se upotreba aplikacionog identifikatora AI (421) i sledeća struktura: kod zemlje (ISO 3166-1 trocifreni format) iza koga sledi poštanski kod (alfanumerički sa najviše 9 znakova).

* AI (420): "Otpremiti na - Isporučiti na" poštanski kod unutar jedinstvene poštanske uprave

** AI (421): "Otpremiti na - Isporučiti na" poštanski kod sa 3-cifrenim ISO kodom zemlje

[5-5] (**Normativno**) AI (420) SHIP TO POST i AI (421) SHIP TO POST ne smeju se nikada upotrebiti zajedno. [GS1 opšte specifikacije, sekcija 4.13.1]

Naziv i adresa kupca mogu se dati kao slobodan tekst.

[5-6] U zavisnosti od zemlje, adresa može biti data u jednom ili više redova.

[5-7] Posebno se preporučuje uključivanje poštanskog koda.

[5-8] Kod zemlje u Non-HRI tekstu treba da se bazira na ISO 3166, alfa-2 kodu.

5.3 Naziv i adresa dobavljača (otpremnika)

Naziv i adresa dobavljača (otpremnika) mogu biti korisni za prevoznika da bi znao poreklo logističke jedinice. Naziv i adresa dobavljača (otpremnika) mogu biti dati samo kao slobodan tekst.

[5-9] Informacije o dobavljaču (otpremniku) mogu se odnositi bilo na fizičku adresu sa koje roba dolazi, ili poslovnu adresu dobavljača (otpremnika).

[5-10] U zavisnosti od zemlje, adresa može biti data u jednom ili više redova.

[5-11] Posebno se preporučuje uključivanje poštanskog koda.

[5-12] Kod zemlje u Non-HRI tekstu treba da se bazira na ISO 3166, alfa-2 kodu.

[5-13] Preporučuje se da se naziv i adresa dobavljača (otpremnika) unose manjim fontom slova nego naziv i adresa kupca (primaoca).

5.4 Kod pravca

Kod pravca i poštanski kod lokacije na koju treba isporučiti robu (videti prethodnu tačku) imaju istu namenu. Mogu se povezati sa mrežom rute (pravca) prevoznika. Generalno, "kod pravca" je najprecizniji: njega određuje prevoznik i šalje ga otpremniku da bi ga ovaj uneo u etiketu.

[5-14] Kod pravca može biti uključen upotrebom AI (403) ROUTE.

[5-15] Kod pravca može biti dat i kao informacija slobodnim tekstom.

5.5 Otpremiti za lokaciju / krajnjeg primaoca

U slučaju potrebe da logistička jedinica ima pretovar, može biti važno da u etiketu bude uključen krajnji primalac.

[5-16] Lokacija krajnjeg primaoca može se uključiti upotrebom globalnog lokacijskog broja (GLN) u AI (413) SHIP FOR LOC.

[5-17] Naziv i adresa krajnjeg primaoca može se takođe dati kao informacija slobodnim tekstrom.

5.6 Identifikacija otpreme

Identifikacija otpreme se uključuje na etiketu da bi se osiguralo da logističke jedinice koje pripadaju istoj otpremi budu i isporučene zajedno u sklopu te otpreme. To može biti važno u slučajevima kada se roba u toku transporta spaja i razdvaja.

GS1 identifikacioni ključ za otpremu je globalni identifikacioni broj otpreme (GSIN). Format GSIN je sledeći:

GS1 kompanijski prefiks	Referenca otpremnika	Cifra za proveru
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

GS1 kompanijski prefiks dodeljuje nacionalna GS1 organizacija kompaniji koja formira pošiljku.

Referenca otpremnika je serijski broj koji određuje otpremnik. Najjednostavnije je da se serijski broj dodeljuje redom, na primer00000, ...00001, ...00002.

Cifra za proveru se izračunava primenom algoritma koji je definisao GS1 [*GS1 opšte specifikacije, sekcija 7.10.1*].

[5-18] Identifikacija otpreme treba da se prikaže upotrebom globalnog identifikacionog broja otpreme (GSIN) u AI (402) GSIN.

5.7 Identifikacija pošiljke

Identifikacija pošiljke se uključuje na etiketu da bi se obezbedila kompletност grupe logističkih jedinica koje se transportuju zajedno, pod istim transportnim ugovorom. Ovo može biti veoma važno u slučajevima gde logističke jedinice transportuju sekundarni transportni operateri koji su odgovorni samo za deo ukupnog puta (na primer železnicom ili prekoceanskim prevozom).

GS1 identifikacioni ključ za pošiljke je globalni identifikacioni broj pošiljke (GINC). Format GINC je sledeći:

GS1 kompanijski prefiks	Referenca pošiljke
N ₁ N ₂ N ₃ N ₄N _i	X _{i+1} X _{i+2}X _j ((j<=30))

GS1 kompanijski prefiks dodeljuje nacionalna GS1 organizacija kompaniji koja dodeljuje GINC – ovde špediter ili prevoznik transportnih jedinica.

Referenca pošiljke je serijski broj koji određuje prevoznik ili špediter. Obično GINC koristi špediter za davanje instrukcija pružaocu transportnih usluga i obuhvatanje broja originalnog tovarnog lista (MWB), na primer originalnog avionskog tovarnog lista (MAWB) ili originala konosmana (teretnice) (MBL).

[5-19] Identifikacija pošiljke treba da se prikaže upotrebom globalnog identifikacionog broja za pošiljke (GINC) u AI (401) GINC.

5.8 Broj kupčeve narudžbenice

Broj kupčeve narudžbenice unet u etiketu obezbeđuje potpunost prijema i otpremanje na dalju obradu (na primer u slučaju hitnih porudžbina).

[5-20] Broj kupčeve narudžbenice daje se upotrebom AI (400) ORDER NUMBER.

5.9 Logističke mere

Informacija o težini pojedinačne logističke jedinice kao i celokupne isporuke (na primer u obliku nnn/nnn) može biti korisna pri prelasku/kretanju kroz prolazno skladište. Zavisno od situacije, izdavalac etikete može da specifikuje sledeće:

- Težina: 50 / 300 poznate su i težina paketa i težina otpreme.
- Težina: - / 300 poznata je samo ukupna težina otpreme.
- Težina: 50 / - poznata je samo težina paketa. Ukupna težina je nepoznata.

Pored informacija o težini, mogu biti od značaja i zapremina, površina ili dimenzije.

[5-21] U zavisnosti od prirode logističke jedinice, preporučuje se jedna ili više sledećih metričkih mera:

- logistička težina:** kilogrami – AI (330n*), funte – AI (340n*)
- logistička zapremina:** litri – AI (335n*), kubni metri – AI (336n*), četvrt galona – AI (362n*), galoni (US) – AI (363n*), kubni inči – AI (367n*), kubne stope – AI (368n*), kubni jardi – AI (369n*)
- površina:** kvadratni metri – AI (334n*), kvadratni inči – AI (353n*), kvadratne stope – AI (354n*), kvadratni jardi – AI (355n*)
- kilogrami po kvadratnom metru:** AI (337n*)
- dužina:** metri – AI (331n*), inči – AI (341n*), stopa – AI (342n*), jardi – AI (343n*)
- širina:** metri – AI (332n*), inči – AI (344n*), stopa – AI (345n*), jardi – AI (346n*)
- visina:** metri – AI (333n*), inči – AI (347n*), stopa – AI (348n*), jardi – AI (349n*)
- * 'n' označava poziciju primenjene decimalne zapete

5.10 Instrukcije za rukovanje i obradu

Slobodan format

Izdavalac etikete može kao slobodan tekst na etiketi da une tekstu i simbole koji predstavljaju uputstva za manuelno rukovanje pošiljkom.

Na primer:

Simbol 1 (0 – 15 kg)



Simbol 2 (>15-25 kg)



Simbol 3 (>25 kg)



5.11 Izvod iz liste aplikacionih identifikatora važnih za transport i o kupcu

AI	Pun naziv	Naziv podatka	Format (**)
330n*	Logistička težina, kilogrami	GROSS WEIGHT (kg)	N4+N6
331n*	Dužina ili prva dimenzija, metri	LENGTH (m), log	N4+N6
332n*	Širina, prečnik ili druga dimenzija, metri	WIDTH (m), log	N4+N6
333n*	Dubina, debljina, visina ili treća dimenzija, metri	HEIGHT (m), log	N4+N6
334n*	Površina, kvadratni metri	AREA (m^2), log	N4+N6
335n*	Logistička zapremina, litri	VOLUME (l), log	N4+N6
336n*	Logistička zapremina, kubni metri	VOLUME (m^3), log	N4+N6
337n*	Kilogrami po kvadratnom metru	KG PER m^2	N4+N6
340n*	Logistička težina, funte	GROSS WEIGHT (lb)	N4+N6
341n*	Dužina ili prva dimenzija, inči	LENGTH (i), log	N4+N6
342n*	Dužina ili prva dimenzija, stope	LENGTH (f), log	N4+N6
343n*	Dužina ili prva dimenzija, jardi	LENGTH (y), log	N4+N6
344n*	Širina, prečnik ili druga dimenzija, inči	WIDTH (i), log	N4+N6
345n*	Širina, prečnik ili druga dimenzija, stope	WIDTH (f), log	N4+N6
346n*	Širina, prečnik ili druga dimenzija, jardi	WIDTH (y), log	N4+N6
347n*	Dubina, debljina, visina ili treća dimenzija, inči	HEIGHT (i), log	N4+N6
348n*	Dubina, debljina, visina ili treća dimenzija, stope	HEIGHT (f), log	N4+N6
349n*	Dubina, debljina, visina ili treća dimenzija, jardi	HEIGHT (y), log	N4+N6
353n*	Površina, kvadratni inči	AREA (i^2), log	N4+N6
354n*	Površina, kvadratne stope	AREA (f^2), log	N4+N6
355n*	Površina, kvadratni jardi	AREA (y^2), log	N4+N6
362n*	Logistička zapremina, četvrt galona	VOLUME (q), log	N4+N6
363n*	Logistička zapremina, galoni američki	VOLUME (g), log	N4+N6
367n*	Logistička zapremina, kubni inči	VOLUME (i^3), log	N4+N6
368n*	Logistička zapremina, kubne stope	VOLUME (f^3), log	N4+N6
369n*	Logistička zapremina, kubni jardi	VOLUME (y^3), log	N4+N6
400	Broj narudžbenice kupca	ORDER NUMBER	N3 + X..30
401	Globalni identifikacioni broj pošiljke	GINC	N3+X..30
402	Globalni identifikacioni broj otpreme	GSIN	N3+N17
403	Kod pravca	ROUTE	N3+X..30
410	"Otpremiti na – Isporučiti na" globalni lokacijski broj	SHIP TO LOC	N3+N13
413	"Otpremiti za – Isporučiti za – Proslediti na" globalni lokacijski broj	SHIP FOR LOC	N3+N13
420	"Otpremiti na – Isporučiti na" poštanski kod unutar jedinstvene poštanske uprave	SHIP TO POST	N3 + X..20
421	"Otpremiti na – Isporučiti na" poštanski kod sa 3-cifrenim ISO kodom zemlje	SHIP TO POST	N3+N3+X..9

(*) 'n' se koristi da naznači poziciju decimalne zapete.

(**) Format aplikacionog identifikatora + format elementa podataka

6 Pravila za raspored podataka na etiketi

6.1 Slobodan format

Gradivni blok 'Slobodan format' može da sadrži svaki tekst ili grafiku koja nije za automatsku obradu. Tipični primeri su naziv i adresa pošiljaoca i primaoca. U mnogim slučajevima kompanije mogu takođe željeti da dodaju na etiketu specifičnu grafiku (npr. logo kompanije).

[6-1] (Normativno) Svi tekstovi moraju biti čitljivi i visine ne manje od 3 mm / 0.118 in. [GS1 opšte specifikacije, sekcija 6.7.4.3]

6.2 Non-HRI tekst sa nazivima podataka

Gradivni blok 'Non-HRI tekst sa nazivima podataka' sadrži elemente podataka sa nazivima podataka. To je tekst projektovan da podrži ručne operacije i da olakša ručno unošenje podataka u meni odgovarajućeg sistema. On treba da sadrži najmanje tekst ekvivalentan svim elementima podataka predstavljenim u bar kodovima što podrazumeva nazine i sadržaj podataka.

[6-2] Svi bar-kodirani elementi podataka moraju biti uključeni kao tekst sa nazivima podataka.

[6-3] (Normativno) Sadržaj podataka treba da bude visine najmanje 7 mm (0.28 in). [GS1 opšte specifikacije, sekcija 6.7.4.2.2]

[6-4] (Normativno) Aplikacioni identifikatori (AI) ne smeju biti uključeni u ovaj tekst. [GS1 opšte specifikacije, sekcija 6.6.4.2.2]

6.2.1 Nazivi podataka

Nazivi podataka su standardni skraćeni opisi nizova elemenata i koriste se da naznače čoveku čitljivu interpretaciju kodiranih podataka. Nazivi podataka treba da budu u blizini svih polja podataka uključenih u gradivni blok 'Non-HRI tekst sa nazivima podataka'.



Napomena: Nazivi podataka mogu takođe da se postave u blizini bar kodova i HRI.

[6-5] (Normativno) Za svako uključeno polje podataka koje predstavlja bar-kodiran element podataka, mora biti dat GS1 naziv podatka koji odgovara aplikacionom identifikatoru (AI).

[6-6] (Normativno) Ukoliko se trgovinski partneri nisu dogovorili o jeziku, nazivi podataka moraju da budu odštampani na engleskom jeziku. Kao opcija, prepušteno je proizvođaču etikete da slobodno odluci o dodavanju drugog jezika. Nazivi podataka na engleskom jeziku koji treba da se koriste, specifikovani su u 'GS1 opštim specifikacijama'. [GS1 opšte specifikacije, sekcija 6.6.4.2.2]

[6-7] Nazivi podataka imaju format specifikovan u 'GS1 opštim specifikacijama'; gde je naznačeno, treba da budu prikazani VELIKIM slovima.

[6-8] Da bi se izbegla dvosmislenost čoveku čitljive interpretacije datuma, iza tagova podataka za datume može se dati izabrani format. Napr. BEST BEFORE (dd.mm.gggg): 24.12.2013. U ovom slučaju ne može biti mešanja sa formatom koji je upotrebljen u polju bar-kodiranih podataka koji je uvek GGMMDD.

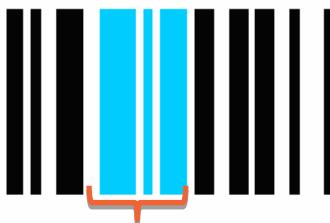
6.3 Bar kodovi i HRI

Gradivni blok 'Bar kodovi i HRI' sadrži GS1-128 bar kod(kodove) uključujući njegovu čoveku čitljivu interpretaciju (HRI).

Bar kodovi na GS1 logističkoj etiketi su prema **GS1-128 standardu**. GS1-128 standard je posebna verzija ili podskup Code 128 standarda. GS1-128 bar kodovi mogu nositi GS1 identifikacione ključeve (GTIN, SSCC, GLN) i atributne podatke (broj partije/lota, datum "upotrebljivo do", itd.).

[6-9] (Normativno) GS1-128 bar kodovi se razlikuju od bar kodova Code 128 po tome što uključuju specijalni funkcionalni kod 1 (FNC1) neposredno iza start znaka. Ukoliko na početku svakog simbola nije uključen i FNC1, bar kod nije u skladu sa zahtevima GS1 sistema.

Na slici je uveličana sekcija prvog dela GS1-128 bar koda gde je prikazan FNC1 plavom bojom.

Slika 6-1 . FNC1 znak u GS1-128 bar kodu

Uveličana sekcija prvog dela GS1-128 bar koda sa prikazom funkcijskog znaka 1 u plavoj boji

Aplikacioni identifikatori

Ispred svakog polja podataka u GS1-128 bar kodu nalazi se aplikacioni identifikator (AI). Aplikacioni identifikatori (AI) su međunarodno dogovoreni numerički prefiksi koji se upotrebljavaju u okviru GS1-128 bar koda za identifikaciju značenja i formata podataka koji se nalaze iza svakog AI.

Polja podataka su fiksne ili promenljive dužine, u zavisnosti od AI. Postoji opseg AI za dodatne podatke kao što je težina, površina ili zapremina. Detalji o svim GS1 aplikacionim identifikatorima mogu se naći u 'GS1 opštim specifikacijama' [GS1 opšte specifikacije].

[6-10] Svaki podatak, u svakom GS1-128 bar kodu naznačen je GS1 aplikacionim identifikatorom koji specifično definiše format podatka koji sledi iza njega. Ovaj podatak može biti samo numerički, alfanumerički, fiksne ili promenljive dužine.

Spajanje

Aplikacioni identifikator i podatak koji ga sledi predstavljaju niz elementa, a nekoliko nizova elemenata mogu biti prikazani u jednom GS1-128 bar kodu. Sjedinjavanje zajedno nizova elemenata poznato je kao spajanje.

Spajanje predstavlja efikasan način za kodiranje nekoliko aplikacionih identifikatora (AI) sa pripadajućim podacima u jedan bar kod i treba ga primenjivati radi uštede prostora na etiketi i optimizacije procesa skeniranja.

[6-11] Podatke fiksnih dužina najbolje je postaviti ispred podataka promenljive dužine.

[6-12] Redosled pojavljivanja nizova elemenata u GS1-128 bar kodovima je sloboden. Dobar softver pruža mogućnost postupka optimizacije kojim se poboljšava skeniranje i štampanje.

[6-13] (Normativno) SSCC (serijski kod kontejnera za otpremu) definisan aplikacionim identifikatorom AI (00), **uvek** treba da bude postavljen u najnižem bar kodu na etiketi [GS1 opšte specifikacije, sekcija 6.7.4.1.1].

[6-14] SSCC može stajati sam za sebe ili spojen sa ostalim podacima u istom bar kodu. Spajanje sa SSCC-om se ne primenjuje na kartonskim kutijama, sanducima za isporuku i standardnim A6 / 4x6 etiketama.

X-dimenzija (veličina simbola)

X-dimenzija predstavlja specifikovanu širinu najužeg elementa bar kod simbola.

[6-15] (Normativno) Dozvoljena X-dimenzija je u rasponu između 0,495 mm (0.0195") i 0,94 mm (0.0370"). Preporučena ciljna X-dimenzija za GS1-128 bar kod simbol je 0,495 mm (0.0195"). [GS1 opšte specifikacije, sekcija 5.5.2.7, tabela 5].



Napomena: Ako je jedinica isuviše mala za smeštaj najmanje X-dimenzije, najmanja X-dimenzija je 0,250 mm (0.0098 in). [GS1 opšte specifikacije, sekcija 5.5.2.7, tabela 5, Napomena*]

[6-16] Kada se koristi više bar kodova, preporučuje se da imaju slične X-dimenzije. To pomaže da sistemi skeniranja funkcionišu efikasnije.

[6-17] Izuzetnu pažnju treba posvetiti uslovima u kojima će se najverovatnije vršiti skeniranje (na primer, mržnjenje može da smanji kvalitet štampe međutim, primena X-dimenzije bliže najvišim vrednostima u okviru dozvoljenog opsega može pomoći da se ublaži pomenuti negativni efekat).

Visina bar koda

[6-18] (**Normativno**) Na sve GS1-128 bar kodove na etiketi primenjuje se najmanja visina od 31,75 mm (1.250"). Najmanja visina simbola odnosi se samo na visinu pruge i ne uključuje čoveku čitljivu interpretaciju. [GS1 opšte specifikacije, sekcija 5.5.2.7, tabela 5]



Napomena: Ako je jedinica isuviše mala da zadovolji navedeni minimum, najmanja visina pruge je veća od 15 procenata širine simbola uključujući mirne zone ili 12,70 mm (0.500 in). Ako je pakovanje fizički isuviše malo da zadovolji i ovo pravilo, dalje skraćivanje je dozvoljeno, ali visina pruge ni u kom slučaju ne sme biti manja od 5,08 mm (0.200 in). [GS1 opšte specifikacije, sekcija 5.5.2.7, tabela 5, Napomena**]

Mirne zone / Svetle margine

[6-19] (**Normativno**) Bar kodovi se moraju štampati sa mirnim zonama (ili svetlim marginama) sa svake strane. Mirne zone moraju biti najmanje 10 puta (10x) šire od X-dimenzije. Dobro centrirani bar kodovi će obezbediti da se ispoštuju mirne zone.

Orijentacija i postavljanje

[6-20] (**Normativno**) Na logističkim jedinicama bar kod simboli treba da budu horizontalno orijentisani (orientacija tarabe). Drugim rečima, pruge i međuprostori moraju da budu postavljeni vertikalno u odnosu na osnovu na kojoj стоји logistička jedinica.

Čoveku čitljiva interpretacija

[6-21] Podaci prikazani u svakom bar kodu moraju biti dati ispod svakog simbola. Aplikacioni identifikatori su obično dati u zagradama koje ne smeju da budu kodirane u bar kodu. Podaci moraju da budu prikazani znakovima visokim najmanje 3 mm koji moraju biti čitljivi.

Jedan AI (nema ponavljanja)

[6-22] Svaki aplikacioni identifikator (AI) može da se pojavi na logističkoj etiketi samo jednom.

6.4 Pravila za segmente etikete

Redosled i poravnjanje odozgo/nadole segmenata etikete može da varira u zavisnosti od veličine logističke jedinice i od poslovnih procesa u kojima se etiketa upotrebljava.

[6-23] (**Normativno**) U okviru svakog posebnog segmenta etikete gradivni blokovi se moraju postaviti prema rasporedu definisanom u sekciji [2.2. Gradivni blokovi](#) [GS1 opšte specifikacije, sekcija 6.7.3.2]

[6-24] (**Normativno**) Segment koji nosi SSCC je obavezan i on mora biti pozicioniran ispod svih drugih segmenata. [GS1 opšte specifikacije, sekcija 6.7.3]

[6-25] Segmenti se mogu štampati posebno i u tom slučaju se postavljaju po vertikali, jedan do drugog, sa segmentom koji sadrži SSCC najniže. Kada se segmenti dodaju pojedinačno, treba voditi računa da ne zaklone postojeće segmente.

[6-26] Moguće je i da se segment prevoznika zameni tokom transporta logističke jedinice. Originalni SSCC treba u tom slučaju da se zaštititi, bilo sačuvavši segment koji nosi SSCC nedirnutim, ili reproducovanjem (kopiranjem) originalnog SSCC na novu etiketu, odnosno segment etikete.

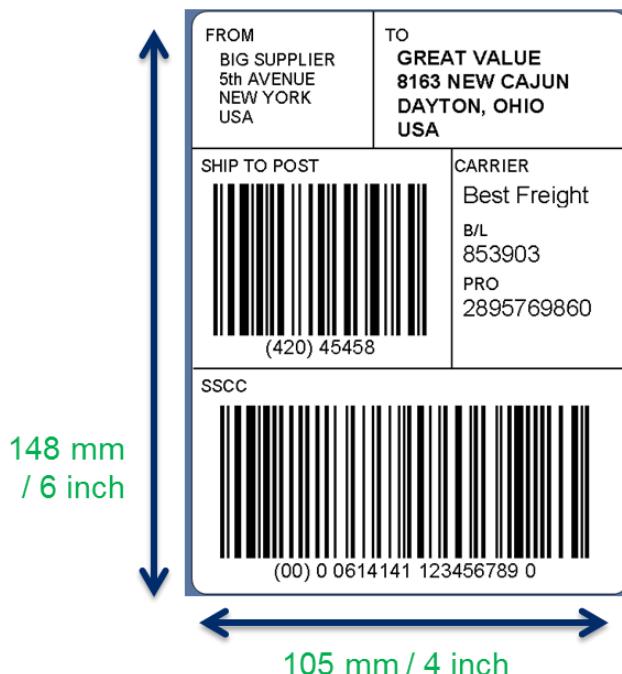
7 Veličina GS1 logističke etikete

Fizičke dimenzije etikete određuje izdavalac etikete, ali veličina etikete treba da bude u skladu sa zahtevima za podatke za etiketu. Faktori koji utiču na dimenzije etikete su količina zahevanih podataka, sadržaj i X-dimenzija upotrebljenih bar kodova, kao i dimenzije logističke jedinice za koju se etiketa izrađuje. Poslovni zahtevi za većinu korisnika GS1 logističke etikete su ispunjeni ako se primeni jedna od sledećih etiketa:

A. Kompaktna etiketa

- A6 (105 mm x 148 mm) ili 4 x 6 inča, je posebno pogodna kada je na njoj prikazan samo SSCC, ili SSCC i ograničeni dodatni podaci koji se kodiraju. Prikazan je primer etikete za kartonsku kutiju.

Slika 7-1 Etiketa dimenzije A6 / 4 x 6 inča



B. Velika etiketa

- A5 (148 mm x 210 mm) ili 6 x 8 inča, pogodna je kada su potrebni dodatni podaci kao što su podaci o trgovinskoj jedinici. Prikazan je primer etikete za paletu.

Slika 7-2 Etiketa dimenzija A5 / 6 x 8 inča


C. Etikete drugih veličina

Druge dimenzije etiketa su obično varijante, bazirane na zahtevanim podacima ili veličini logističke jedinice.

8 Postavljanje etikete

8.1 Postavljanje etikete na velike logističke jedinice (palete, kavezni, itd.)

[8-1] (Normativno) Za sve vrste paleta, uključujući pune palete koje sadrže pojedinačne trgovinske jedinice ili jednu trgovinsku jedinicu, kao što je frižider ili veš mašina, ciljna visina za osnovu (dno) bar koda je između 400 mm (16 in) i 800 mm (32 in) od osnove palete. Za palete čija je visina manja od 400 mm (16 in), bar kod MORA da se postavi što je moguće više zbog zaštite bar koda. [GS1 opšte specifikacije, sekcija 6.8.1.1]

[8-2] (Normativno) Simbol, uključujući njegove mirne zone, MORA biti udaljen najmanje 50 mm (2.0 in) od bilo koje vertikalne ivice da bi se izbeglo njegovo oštećenje. [GS1 opšte specifikacije, sekcija 6.8.1.1]

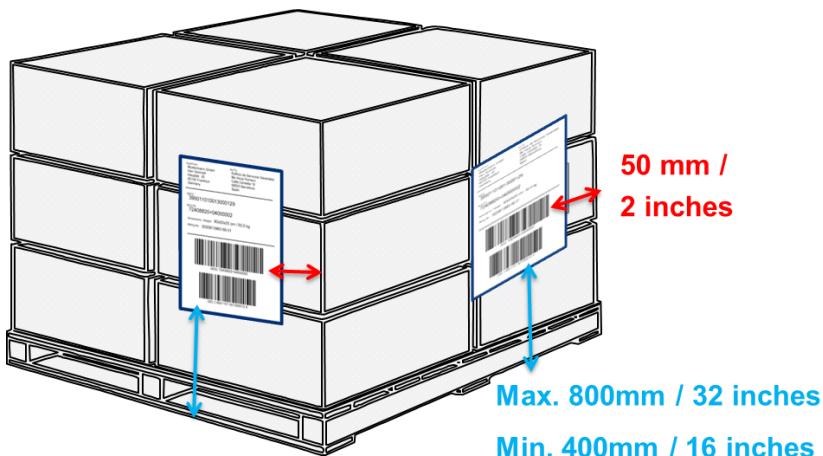
[8-3] Svaka logistička jedinica treba da ima najmanje jednu etiketu. Za palete se preporučuje da dve strane jedinice imaju etikete sa sasvim istim podacima (identične), čime se obezbeđuje da jedna etiketa bude uvek vidljiva (npr. palete koje se skladište tako da lice može da im bude bilo duža ili kraća strana). Na logističkim jedinicama koje se kotrljavaju, obično je dovoljna etiketa na jednoj strani.



Napomena: Ne postoje pravila koja određuju gde etiketa treba da bude postavljena – na levoj, u sredini ili na desnoj strani, međutim, kako je većina operatera na viljuškaru

desnoruka, ergonomija upućuje na to da će skeniranje biti lakše kada su etikete postavljene desno na strani na kojoj se nalaze.

Slika 8-1 Primer postavljanja etikete na paletama



Napomena: Ova šema je samo jedan primer i u nekim slučajevima može biti potrebno da se stave dve etikete na suprotne strane palete.

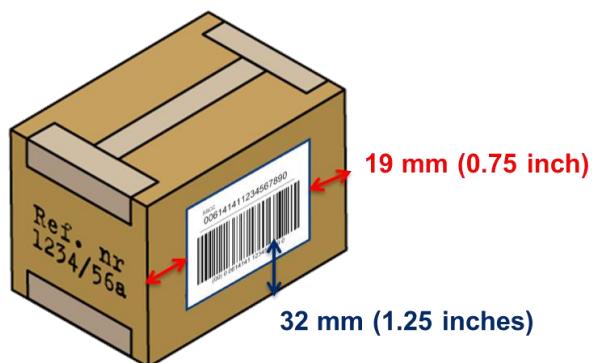
8.2 Postavljanje etikete na male logističke jedinice (uključujući pakete)

[8-4] (Normativno) Za manja zbirna pakovanja, mesto postavljanja simbola će u praksi neznatno varirati, međutim, ciljno mesto da se postavi dno bar koda je 32 mm (1.25 in) od prirodne osnove jedinice. [GS1 opšte specifikacije, sekcija 6.8.1.2]

[8-5] (Normativno) Simbol, uključujući mirne zone, treba da bude najmanje 19 mm (0.75 in) od bilo koje vertikalne ivice da bi se izbeglo njegovo oštećenje. [GS1 opšte specifikacije, sekcija 6.8.1.2]

[8-6] Svaka logistička jedinica treba da ima najmanje jednu etiketu.

Slika 8-2 Postavljanje etikete na kutijama



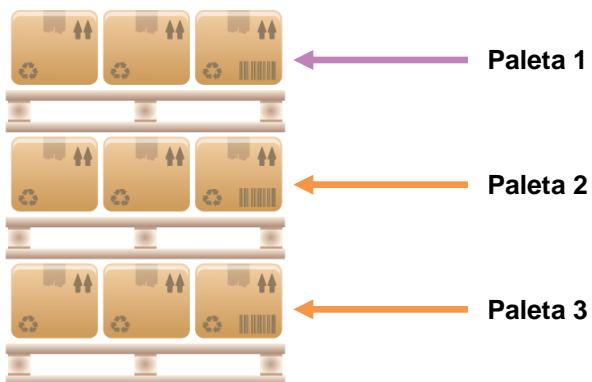
Etikete zbirnih pakovanja (kartonskih kutija / sanduka za otpremu): Za ova zbirna pakovanja primenjuju se ista uputstva. U situaciji gde i etiketa zbirnog pakovanja i logistička etiketa treba da se stave na kutiju, preporuka je da se GS1 logistička etiketa stavi levo od etikete zbirnog pakovanja i da se obezbedi da etiketa na zbirnom pakovanju ostane vidljiva.

8.3 Postavljanje etikete na naslagane palete

Naslagane palete, koje se zovu još i sendvič palete, su grupe paleta koje su naslagane za otpremu.

[8-7] Kada su palete naslagane, trebalo bi da se posmatraju kao nezavisne logističke jedinice (videti sliku niže) i svaka paleta treba da bude identifikovana jedinstvenim SSCC-om.

Slika 8-3 Naslagane palete kao nezavisne logističke jedinice

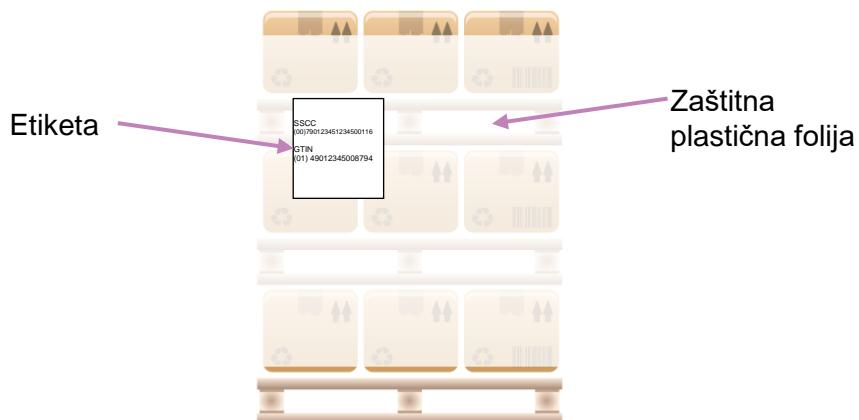


[8-8] Ako se grupa otprema kao jedinica i fizički je povezana zaštitnom plastičnom folijom, trakom ili sličnim sredstvima (videti sliku niže), grupa se smatra kao jedna logistička jedinica i takvoj grupi naslaganih paleta treba da se takođe dodeli SSCC.



Napomena: U slučaju kada se naslagane palete otpremaju kao jedna jedinica, etikete pojedinačnih paleta ne treba da budu vidljive. Glavna etiketa sa SSCC za grupu paleta treba da se stavi na spoljnju stranu omota. Omot i glavna etiketa mogu se ukloniti posle prijema i etikete svake naslagane palete će se u narednom procesu koristiti za identifikaciju svake palete.

Slika 8-4 Naslagane palete spojene u jednu logističku jedinicu



9 Uvodjenje i primena

9.1 Procesi najbolje prakse po ulogama

Uobičajeno je da otpremnik robe izrađuje logističku etiketu i stavlja je na logističku jedinicu. On snosi odgovornost za ispravnost svih informacija sadržanih na etiketi.

Kada etiketu ne kreira otpremnik, već prevoznik ili primalac, ili samo zamenjuje etiketu ili dodaje informacije na etiketu, ta strana je odgovorna za sadržaj i kvalitet svojih sopstvenih podataka i njihovu usaglašenost sa podacima koji već postoje na etiketi.

Tabela niže sadrži listu raznih strana i kako one mogu, u zavisnosti od uloge koju imaju, da koriste etiketu u svojim poslovnim procesima.

Uloga strane	Najbolja praksa
Dobavljač sirovina (materijala)	Stavlja etikete na palete sa sirovinom (materijalom) kada ih otprema kupcu.
Proizvođač / dobavljač (isporučilac)	Prima materijal skeniranjem etiketa koje se nalaze na paletama i skladišti materijal koristeći ove etikete za identifikaciju materijala i obezbeđenje sledljivosti. Kada je proizveden finalni proizvod, izrađuje se nova etiketa za paletu koja se upotrebljava kao identifikator za interno skladištenje. SSCC na etiketi palete će se takođe koristiti za identifikaciju zaliha pri utovaru za transport između distributivnih centara i za kupce. Ako se formira nova paleta za kupca, na nju se stavlja nova etiketa palete.
Sabirni centar, špediter	Skenira etiketu palete radi izrade zapisa (dokumenta) o primljenoj robi. Ako skladišti robu, koristi SSCC sa etikete palete kao identifikator. Ako šalje primljene palete dalje, skenira ponovo etikete paleta prilikom utovara za dalji transport. Ako rasturi palete i prepakuje ih (ponovo formira), uklanja stare etikete paleta i zamjenjuje ih novim etiketama.
Distributivni centar (maloprodaje)	Skenira etiketu palete radi izrade zapisa o primljenoj robi. Ako skladišti robu, upotrebije SSCC sa etikete palete kao identifikator. Ako formira novu paletu za potrebe kupca, stavlja novu etiketu na paletu.
Kupac (poslovni partner)	Skenira etiketu palete radi izrade zapisa o primljenoj robi.
Pružalač usluge skladištenja / kopaker	Prima robu u skladište upotrebivši etiketu pristigle palete. Dopunjuje zalihe u skladištu, zatim sa njima formira nove palete i stavlja nove etikete na palete. Održava zapis o vezi između robe u staroj pošiljci i robe u novoj pošiljci.
Pretovar između distributivnih centara	Ako se palete isporučuju ili prenose između distributivnih centara, otpremni distributivni centar skeniraće etikete paleta kada ih tovari za interni i spoljni transport, a prijemni distributivni centar će ih skenirati da potvrdi prijem.
Pružalač usluge transporta	Skenira robu koja se tovari za zapis o logističkoj jedinici. Skenira robu koja se istovaruje za zapis o logističkoj jedinici. Daje informacije o statusu nivoa logističke jedinice.

9.2 Scenarija primene etikete

U zavisnosti od poslovnog scenarija mogu se primeniti razni formati etiketa. Neke tipične varijante su:

- Unapred odštampana etiketa koja sadrži samo SSCC je dobra opcija kada ne postoji mogućnost rada po principu "štampaj i odmah zlepši". Unapred odštampana etiketa sa SSCC stavlja se na logističku jedinicu, skenira i zatim se elektronski povezuje sa GTIN-ovima i drugim odgovarajućim podacima. Unapred odštampana etiketa može da se primeni bilo gde u lancu snabdevanja (od formiranja palete do prijema od strane kupca).
- Proizvodna etiketa koja sadrži informacije o dobavljaču i trgovinskoj jedinici može biti odštampana i stavljena na paletu (logističku jedinicu) u momentu njenog formiranja. Ova etiketa ostaje na paleti/logističkoj jedinici kroz ceo lanac snabdevanja ako se paleta kupcu isporučuje u celini, bez rasturanja.

- Etiketa palete čija se sadržina kompletira po narudžbini se štampa i postavlja u vreme kompletiranja palete (logističke jedinice) za kupca i može sadržati informacije o dobavljaču, kupcu i prevozniku.
- Etiketa sa SSCC već postoji (napr. unapred odštampana etiketa samo sa SSCC ili proizvodna etiketa) a naknadno se dodaju podaci za prevoznika i kupca primenom dodatnog segmenta etikete.

9.3 Otpremnik (špediter) / Dobavljač

Otpremnik može biti dobavljač (isporučilac) ili pružalac logističke usluge za račun dobavljača.

Kada pružalac logističke usluge (LSP-Logistic Service Provider) ima ulogu otpremnika (špeditera), dobavljač, pošto primi narudžbinu, šalje LSP-u instrukcije za isporuku. LSP treba da izvrši izbor robe i formira pošiljku prema instrukcijama, što može da uključi i ponovnu konfiguraciju postojećih logističkih jedinica.

9.3.1 Preduslovi

[9-1] Otpremnik (špediter) / dobavljač treba da bude u mogućnosti da elektronski komunicira.

[9-2] Usaglašavanje podataka o trgovinskoj jedinici je preduslov koji omogućuje efikasne procese isporuke, otpreme i prijema. Otpremnik (špediter) / dobavljač treba da obezbede da se matični podaci dostave primaocu / kupcu.

[9-3] Svako skladište treba da ima skenere za očitavanje GS1-128 bar koda(kodova) koji su odštampani na etiketama.

9.3.2 Dodeljivanje SSCC

[9-4] SSCC broj treba da se generiše van sistema za upravljanje logistikom, npr. u informacionom sistemu za upravljanje skladištem (warehouse management system, WMS) ili ERP.

[9-5] Otpremnik (špediter) treba da upotrebi **svoj** sopstveni GS1 kompanijski prefiks za generisanje SSCC.

Napomena: Dešava se da špediter koristi kluad servis za generisanje etiketa, pa da SSCC brojevi budu generisani sa GS1 kompanijskim prefiksom pružaoca IT rešenja. To može dovesti do nezadovoljavajuće sledljivosti i neispravne primene GS1 standarda.

[9-6] Dodeljeni SSCC brojevi treba da se čuvaju (arhiviraju) za svrhe sledljivosti.

Slika 9-1 Primeri loše integrisanih sistema



9.3.3 Štampanje etikete

Priprema

[9-7] Preporučuju se standardne veličine paletnih etiketa, npr. veličine A5 ili A6.

[9-8] Materijal etikete i mastilo treba da budu kompatibilni. Materijal ili mastilo koje je osetljivo na topotlu nije prihvatljivo, napr. treba izbegavati termalni papir koji menja boju kada se izlaže topotli ili suncu i mastilo koje može lako da se zamrlja.

[9-9] Preporučuju se bar kodovi crne boje na beloj podlozi.

[9-10] Recikliranje materijala za pakovanje postaje sve značajnije. Oni koji kreiraju etikete treba da poznaju karakteristike recikliranja primjenjenog materijala etikete. Napr. materijal omota za povezivanje, zatezanje i materijali etikete (na primer korišćenje plastičnih etiketa) mogu pomoći da se poboljša procenat reciklaže materijala paleta.

[9-11] Štampač etiketa treba da se redovno kontroliše kako bi se osiguralo da dobro funkcioniše, kao i da se redovno servisira i kalibriše.

Verifikacija etikete

[9-12] U toku uvođenja etikete, treba da se izvrši verifikacija etikete koja uključuje tri različita nivoa (videti prilog A za detaljnu proceduru verifikacije):

- vizuelna kontrola etikete
- odgovarajuće informacije na etiketi
- tehnički parametri = verifikacija bar kod simbola.

[9-13] Posle uvođenja, u fazi primene, treba da se vrše redovne verifikacije radi održavanja kvaliteta etikete.

Slika 9-2 Primeri problema koji se javljaju pri štampanju



9.3.4 Prišvršćivanje etikete

Važno je da je prava etiketa stavljen na pravu logističku jedinicu.

[9-14] Kada se ne stavljuju automatizovano, preporučuje se da se ne štampaju etikete za sve logističke jedinice odjednom kako bi se smanjio rizik stavljanja pogrešnih etiketa.

[9-15] Drugi opšti problemi koje treba izbeći:

- Naboranost pri postavljanju etikete.
- Neispravno postavljanje etikete.

Slika 9-3 Primeri lošeg postavljanja



9.3.5 Slanje instrukcija za transport

[9-16] Ukoliko su SSCC brojevi raspoloživi u vreme kada se transportne instrukcije dostavljaju LSP-u, u transportnim instrukcijama treba da se specifikuju SSCC brojevi logističkih jedinica koje treba transportovati.

9.3.6 Postavljanje / formiranje logističkih jedinica

[9-17] Skeniraju se samo natovarene, formirane palete. To osigurava tačnost informacija o isporuci u otpremnici / ASN i transportnim dokumentima.

9.3.7 Slanje otpremnice / ASN

[9-18] Otpremnica / ASN (*Advance Shipping Notice*) treba da se pošalje po postavljanju / formiranju palete (utovaru robe), kako bi se postiglo maksimalno slaganje sadržanih informacija sa stvarnom isporukom.

[9-19] U otpremnici / ASN treba da se za svaku logističku jedinicu specifikuju SSCC i sadržane trgovinske jedinice.

[9-20] Promenljivi podaci koji se odnose na trgovinske jedinice moraju da se slažu sa informacijama o stvarnoj robi, prikazanim na samoj logističkoj jedinici.

9.4 Prevoznik

Optimalna saradnja između dobavljača (špeditera/ otpremnika) – prevoznika – kupca (primaoca) je ključna za efikasne procese otpreme i prijema, pri čemu prevoznik ima centralnu ulogu.

9.4.1 Preduslovi

[9-21] Prevoznik treba da bude u mogućnosti da elektronski komunicira.

[9-22] Svako transportno vozilo treba da ima skener radi očitavanja bar koda(kodova) odštampanih na etiketama.

9.4.2 Obrada instrukcija za transport

[9-23] U instrukcije za transport mogu se uključiti informacije o logističkoj jedinici koja treba da se transportuje. U tom slučaju, prevoznik treba da osigura da te informacije budu prenete osobi koja je zadužena za izvršenje transporta, na primer vozaču.

9.4.3 Utovar logističkih jedinica

[9-24] Prevoznik treba da skenira etiketu da bi registrovao koje su logističke jedinice utovarene.

[9-25] Ako etiketa već postoji, dodatne podatke o transportu najbolje je dodati na posebnu etiketu, pričvršćenu u blizini i prvenstveno iznad već postojeće etikete. Kada se etiketa dodaje posebno, treba paziti na to da se ne zakloni postojeća etiketa. Dodatna etiketa treba da sadrži samo podatke kojih nema na postojećoj etiketi.

Sve dodatne etikete koje sadrže informacije koje već postoje na drugim etiketama, predstavljaju potencijalni rizik da dođe do konfuzije.

Slika 9-4 Primeri problema koji nastaju u toku transporta



Slučaj kada nedostaje etiketa

[9-26] Kada nedostaje etiketa, prevoznik može da generiše SSCC koristeći svoj sopstveni GS1 kompanijski prefiks i, na primer, da izradi etiketu samo sa SSCC, ili transportnu etiketu.

9.4.4 Istovar logističkih jedinica

[9-27] Prevoznik treba da skenira etiketu da bi registrovao koje su logističke jedinice istovarene.

9.4.5 Slanje Obaveštenja o statusu transporta / Informacije o isporuci (IOD)

[9-28] Po izvršenju isporuke, prevoznik treba da pošalje obaveštenje o statusu transporta da bi informisao svog klijenta o izvršenju narudžbine za transport, a posebno za slučaj da se pojavi odstupanje između naručene i transportovane robe.

9.5 Primalac / Kupac

Primalac može biti kupac, na primer maloprodaja, ili pružalač logističke usluge koji prima robu za račun kupca.

9.5.1 Preduslovi

[9-29] Primalac / kupac treba da bude u mogućnosti da elektronski komunicira.

[9-30] Matični podaci o trgovinskoj jedinici treba da budu potpuni. Nepoznate jedinice ne mogu biti efikasno primljene.

[9-31] Svako skladište treba da ima skenere za očitavanje bar koda(kodova) odštampanih na etiketama.

[9-32] Svako skladište treba da ima sistem za upravljanje skladištem koji će podržati proces prijema.

[9-33] Odbijanje isporuke (ili nečeg drugog) bez otpremnice / ASN trebalo bi da bude uključeno u ugovor.

9.5.2 Obrada otpremnice / ASN

[9-34] **Otpremnica** / ASN treba da bude primljena i obrađena u sistemu primaoca pre nego što stigne roba.

9.5.3 Kontrola i evidentiranje primljenih logističkih jedinica

U zavisnosti od ugovora između isporučioca i primaoca, skeniranjem SSCC roba može biti prihvaćena kao kompletna/potpuna kako je naznačeno u otpremnici / ASN. Alternativno, primalac može želeti da proveri logističke jedinice radi potvrde da sadržaj odgovara onome što je navedeno u otpremnici / ASN, a takođe može da proveri da li ima oštećenja. Ovo bi moglo da se posebno primeni kada logistička jedinica sadrži različite proizvode. Provere će zavisiti od ugovora između primaoca i njegovog dobavljača.

[9-35] Etikete ne treba skidati pre nego što je izvršeno odlaganje robe i preporuka je da se sačuvaju kao pomoć u sledljivosti, ukoliko bude potrebno.

[9-36] Kada se SSCC skenira, on treba da se slaže sa informacijama u otpremnici / ASN i primljena količina treba automatski da se doda u sistemu za upravljanje skladištem i time ažurira stanje zaliha.

Slika 9-5 . Primer problema koji se javlja na prijemu



9.5.4 Slanje potvrde o prijemu

Primalac može da upotrebi poruku Potvrda o prijemu kako bi obavestio isporučioca da je roba primljena. On može potvrditi prijem svih proizvoda ili samo onih gde može biti nekih problema, npr. oštećena roba ili roba koja nedostaje. Ovo će omogućiti isporučiocu da brzo zameni oštećenu i robu koja nedostaje. Od najveće je koristi ako isporučilac ima efikasan automatski proces prihvatanja reklamacija i svojih aktivnosti u vezi sa svakom greškom koju kupac saopšti.

9.5.5 Skladištenje robe

[9-37] Kad god je moguće, za uskladištenu robu treba da se sačuva veza sa SSCC koja može pomoći za ulaženje u trag robe, ako je potrebno.

9.5.6 Problemi kvaliteta utvrđeni posle prijema robe

Ako ima oštećenja na robi, ili nekih drugih problema u vezi sa proizvodom, dobavljača (i prevoznika ako je za to ovlašćen) treba obavestiti kako bi mogao u vezi s tim svoju da uskladi fakturu, pre nego što je pošalje kupcu.

10 Primeri iz prakse

10.1 Na etiketi samo SSCC



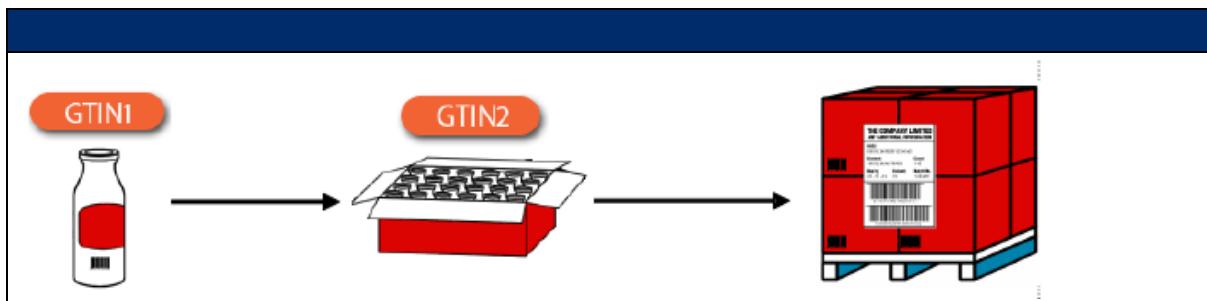
Izvor: [GS1 opšte specifikacije]

Primer prikazuje etiketu koja sadrži samo SSCC. Ovakve etikete mogu da se stave u toku proizvodnje, ali i za vreme transporta ili prijema u slučaju da nema etikete na logističkoj jedinici.

Gradivni blokovi (odozgo-nadole):

- Tekst sa nazivima podataka: SSCC
- Bar kodovi + HRI: AI (00)

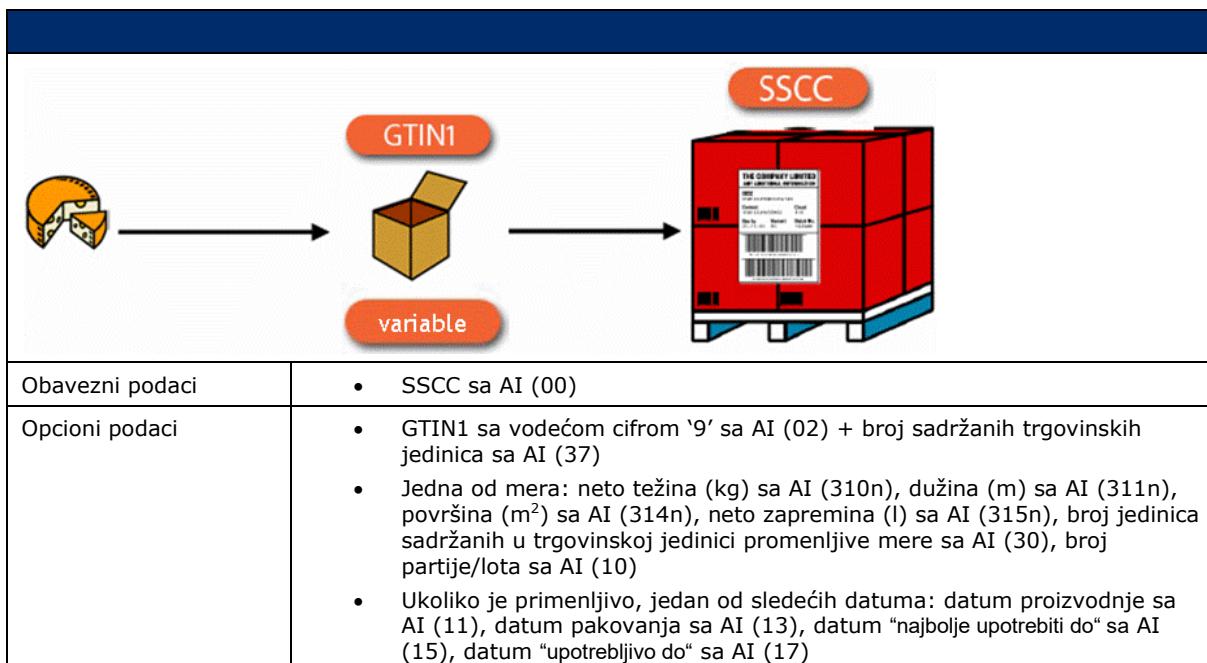
10.2 GS1 logistička etiketa za homogene logističke jedinice

	
Obavezni podaci	<ul style="list-style-type: none"> SSCC sa AI (00)
Opcioni podaci	<ul style="list-style-type: none"> GTIN2 sa AI (02) + broj sadržanih trgovinskih jedinica sa AI (37) Broj partije / lota sa AI (10) Ukoliko je primenljivo, jedan od sledećih datuma: datum proizvodnje sa AI (11), datum pakovanja sa AI (13), datum "najbolje upotrebiti do" sa AI (15), datum "upotrebljivo do" sa AI (17)



Bazirana na [ELL] primeru

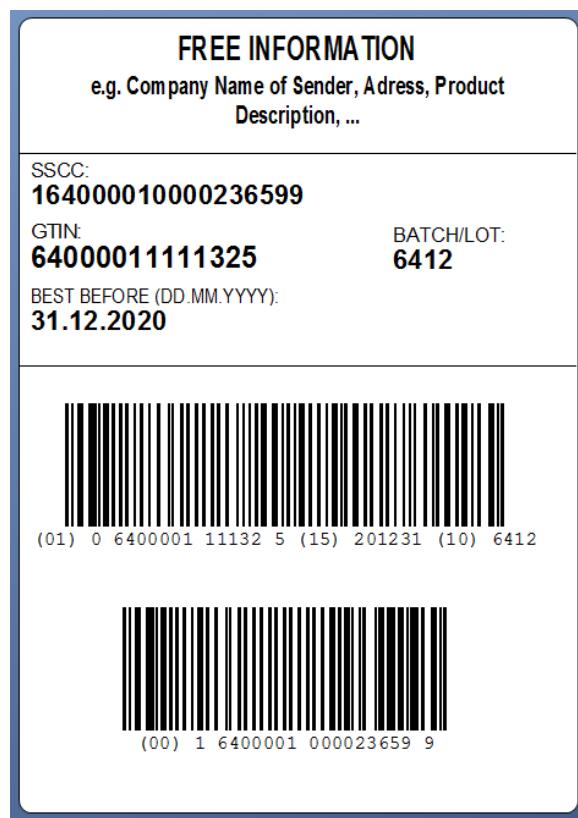
10.3 GS1 logistička etiketa za homogene logističke jedinice koje sadrže jedinice promenljive mere



Bazirana na [ELL] primeru

10.4 GS1 logistička etiketa za naručive palete

Obavezni podaci	<ul style="list-style-type: none"> • SSCC sa AI (00) 		
Opcioni podaci	<ul style="list-style-type: none"> • GTIN2 sa AI (02) • Broj sadržanih trgovinskih jedinica sa AI (37) 	ILI	GTIN3 sa AI (01)
	<ul style="list-style-type: none"> • Broj partije/lota sa AI (10) • Ukoliko je primenljivo, jedan od sledećih datuma: datum proizvodnje sa AI (11), datum pakovanja sa AI (13), datum "najbolje upotrebiti do" sa AI (15), datum "upotrebljivo do" sa AI (17) 		



bazirana na [ELL] primeru

10.5 GS1 logistička etiketa za logističku jedinicu koja je i trgovinska jedinica

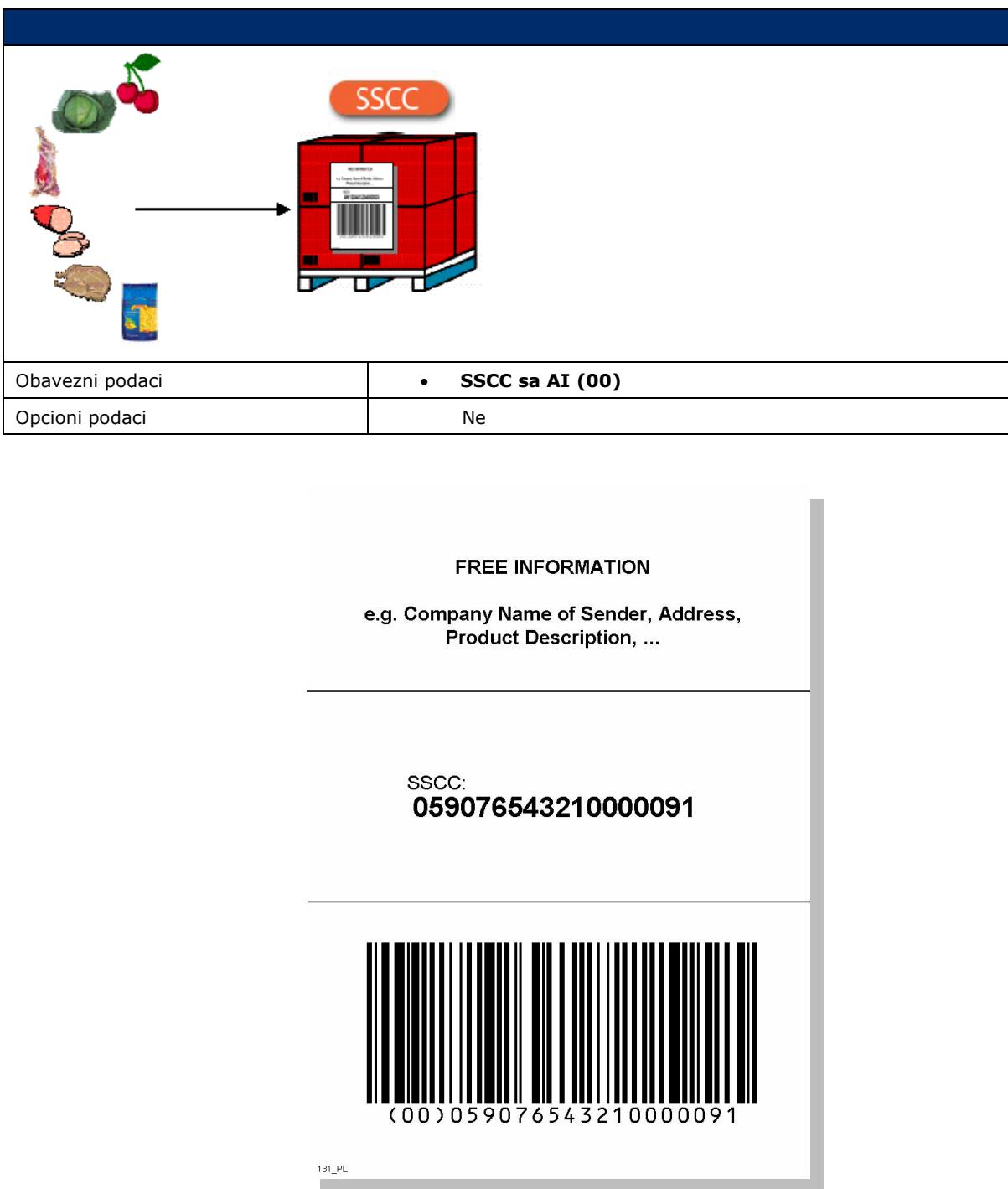
Kada logistička jedinica sadrži samo jednu trgovinsku jedinicu, logistička etiketa treba da sadrži sledeće podatke:

	
Obavezni podaci	<ul style="list-style-type: none">SSCC sa AI (00)
Opcioni podaci	<ul style="list-style-type: none">GTIN sa AI (01)Broj partije/lota sa AI (10) – ukoliko je primenljivoSerijski broj sa AI (21) – ukoliko je primenljivoUkoliko je primenljivo, jedan od sledećih datuma: datum proizvodnje sa AI (11), datum pakovanja sa AI (13), datum "najbolje upotrebiti do" sa AI (15), datum "upotrebljivo do" sa AI (17)



bazirana na [ELL] primeru

10.6 GS1 logistička etiketa za mešovite (heterogene) palete



10.7 GS1 logistička etiketa sa informacijama o logističkoj jedinici i transportu u posebnim segmentima



Ovaj primer prikazuje slučaj etikete koja može da se stavi u toku transporta. Osim SSCC ona sadrži informacije o pravcu kretanja i odredištu.

Segmenti i gradivni blokovi (odozgo-naniže):

- Segment prevoznika
 - Slobodan format: FROM/OD ; TO/ ZA
 - Bar kodovi i HRI: SHIP TO POST ("Otpremiti na – Isporučiti na" poštanski kod unutar jedinstvene poštanske uprave)
 - Tekst sa nazivima podataka: CARRIER/PREVOZNIK; B/L ; PRO
- Segment isporučioca
 - Bar kodovi i HRI: SSCC; AI (00)

10.8 GS1 logistička etiketa sa segmentima isporučioca, kupca i prevoznika



Izvor [GS1 opšte specifikacije]

Ovaj primer prikazuje slučaj etikete koja može da se primeni prilikom pretovara. Osim SSCC sadrži informacije o transportu i informacije o odredištu krajnjeg kupca.

Segmenti i gradivni blokovi (odozgo-naniže):

- Segment prevoznika:
 - Slobodan format: FROM/OD ; TO/ ZA
 - Bar kodovi i HRI: SHIP TO POST
 - Tekst sa nazivima podataka: Carrier/Prevoznik ; B/L ; PRO
- Segment kupca
 - Slobodan format: PO ; DEPT
 - Bar kodovi i HRI: Store Number/Sklad. broj
 - Tekst sa nazivima podataka: Customer/Kupac
- Segment isporučioca
 - Bar kodovi i HRI: SSCC; AI (00)

10.9 GS1 logistička etiketa sa informacijama o transportu koje uključuju poštanski kod

U ovom primeru, upotrebljen je poštanski kod sa aplikacionim identifikatorom (421).



Izvor: STILL

10.10 GS1 logistička etiketa sa informacijama o transportu koje uključuju kod pravca i GINC (Globalni identifikacioni broj pošiljke)

U ovom primeru, upotrebljen je kod pravca sa aplikacionim identifikatorom (403)



Izvor [GS1 opšte specifikacije]

Ovaj primer prikazuje etiketu palete koja može da se stavi u toku transporta. Osim informacija o logističkoj jedinici ona sadrži informacije o pravcu kretanja i odredištu.

Gradivni blokovi (odozgo-naniže):

- Slobodan format: FROM/OD ; TO/ ZA
- Tekst sa nazivima podataka: SSCC; ROUTE; Dimenzije / Težina; Br. teretnog lista
- Bar kodovi i HRI: AI (403); AI (401); AI (00)

11 Reference

- [GS1 opšte specifikacije] – verzija 14, GS1 2014
http://www.gs1.org/docs/gsmp/barcodes/GS1_General_Specifications.pdf
- ! **Važno:** Izmene u tački 6.7 specificirane u GSCN, radnom zahtevu 14-000005 su takođe uzete u obzir. Ove izmene će biti unete u verziju 15 GS1 opštih specifikacija.
- [TLKEYS] GS1 Identification Keys in Transport & Logistics, GS1 2013
http://www.gs1.org/sites/default/files/docs/gsmp/TandL/T_L%20Keys%20Implementation%20Guideline1.pdf
- [GDD] Global Data Dictionary
Repositorij svih elemenata podataka i termina koji se koriste u svim GS1 standardima
<http://apps.gs1.org/GDD>
- [1DVER] GS1 Barcode Verification Process, GS1 2012
- [ELL] GS1 Evropska logistička etiketa, verzija 14, GS1 u Evropi 2007
- [STILL] Standardna međunarodna logistička etiketa (STILL), GS1 2007
- ! **Važno:** Informacije sadržane u uputstvu STILL unete su u ovo novo uputstvo za GS1 logističku etiketu. Uputstvo STILL neće se više ažurirati.
- [CHECK] http://www.gs1.org/barcodes/support/check_digit_calculator

A Prilog A – Verifikacija GS1 logističke etikete

U ovoj sekciji dat je kratak opis postupka verifikacije GS1 logističke etikete koji primenjuju nacionalne GS1 organizacije da bi ocenile kvalitet logističkih etiketa.



Napomena: Verifikacija simbola GS1-128 nije opisana u ovoj sekciji. Molimo da kao uvod u ovu temu pogledajte Proces verifikacije bar koda – uputstvo za primenu [1DVER].

A.1 Osnovni principi

Cilj verifikacije logističke etikete je provera kompatibilnosti etikete sa GS1 standardima i uputstvima. Verifikacijom se potvrđuje usklađenost etiketa sa GS1 sistemom što rezultira logističkim etiketama koje mogu da koriste svi partneri u lancu snabdevanja.

Verifikacija treba da bude sastavni deo procesa kontrole kvaliteta. Zbog toga verifikaciju treba sprovoditi nakon prvog štampanja a zatim ponavljati u redovnim intervalima.

Verifikaciju mogu da obave nacionalne GS1 organizacije ili kompanije ovlašćene od strane GS1. U slučaju pojave problema, mogu se koristiti standardni izveštaji o verifikaciji za utvrđivanje izvora problema.

A.2 Zajednički pristup postupku verifikacije

U cilju osiguranja zajedničkog pristupa postupku verifikacije logističke etikete, potrebna je standardna procedura verifikacije. To je garancija za dobijanje sličnih rezultata bez obzira na to gde se vrši ispitivanje simbola. Naredni tekst ima za cilj da se osvetle najvažnija pitanja vezana za verifikaciju.

A.2.1 Izgled etikete

Vizuelna procena uključuje:

- dimenzije etikete
- ispravno postavljanje segmenata i gradivnih blokova
- ispravan izbor jezika za nazive podataka
- ispravnost naziva podataka u srednjem delu, za kodirane informacije
- Da li ima linija preko bar kodova ili praznina?
- Da li je visina bar koda najmanje 31,75 mm / 1.250"?
- Da li je zadovoljavajući prazan prostor sa svake strane bar koda?

A.2.2 Sadržaj podataka

Verifikacija sadržaja podataka uključuje:

- kompanijski prefiks (ili primenjene prefikse)
- primenjene GS1 identifikacione ključeve (npr. GTIN, SSCC)
- cifre za proveru svih primenjenih GS1 identifikacionih ključeva (na primer, GTIN, SSCC)
- primenjene GS1 aplikacione identifikatore i njihove strukture

A.2.3 Tehnički parametri

Verifikacija tehničkih parametara uključuje sve provere za simbole GS1-128 kako je definisano u uputstvu [1DVER] i dodatno:

- pravilne kombinacije elemenata podataka, obavezno udruživanje elemenata podataka (na primer, AI(02) i AI (37))
- ispravnost strukture elemenata podataka
- ispravnost cifara za proveru GS1 identifikacionih ključeva (na primer GTIN, SSCC) prikazanih u bar kod simbolu

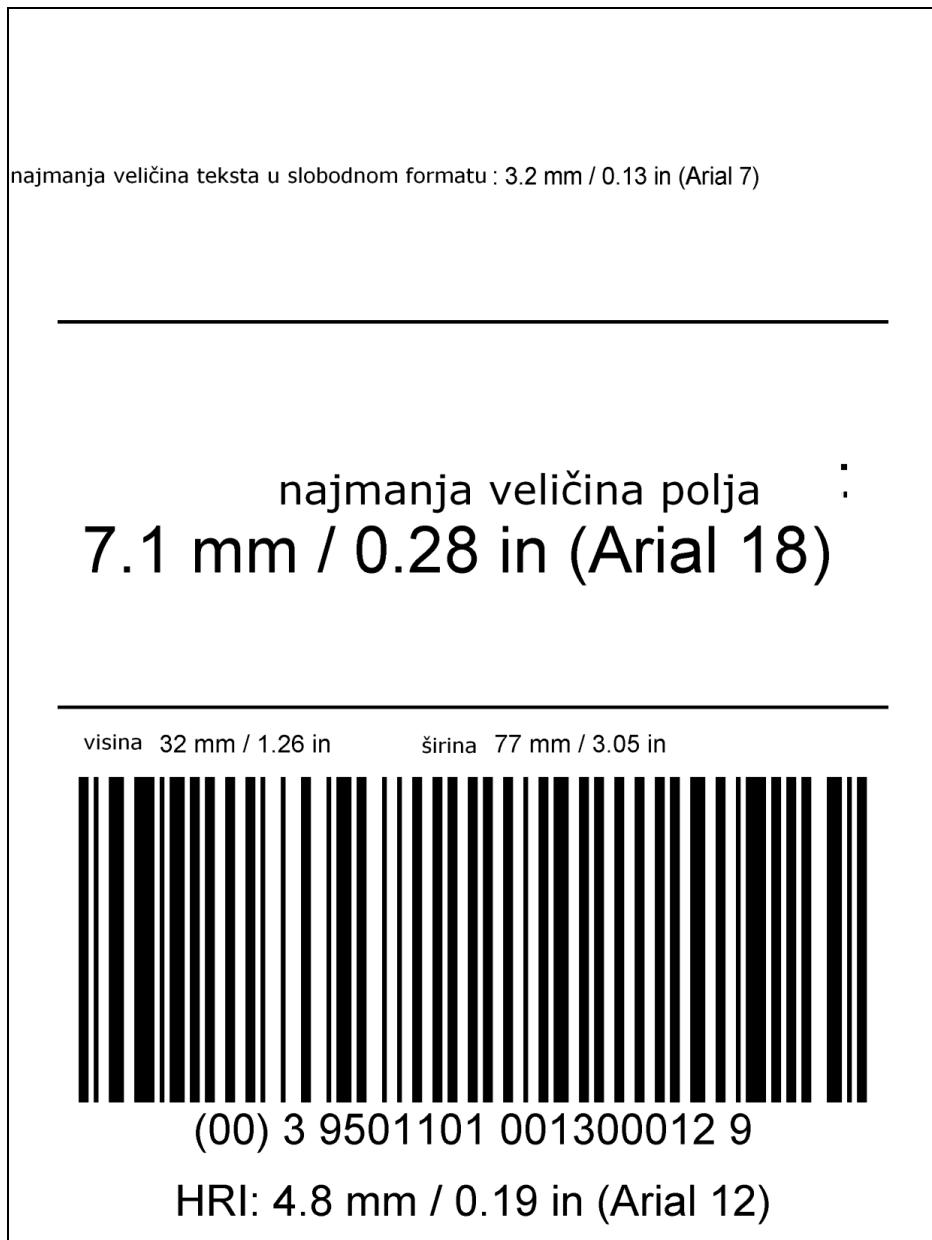
A.2.4 Izveštaj o verifikaciji

Izveštaj o verifikaciji treba da sadrži:

- listu parametara koji se verifikuju
- informacije o tome da li dati parametri ispunjavaju zahteve GS1
- u slučaju negativne ocene, informacije o ispravnim podacima i preporuke kako izbeći greške
- uz izveštaj treba da se priloži kopija verifikovane etikete.

B Prilog B – Veličine etikete, simbola i teksta

B.1 A6 / 4.1 x 5.8 inča



B.2 A5 / 5.8 x 8.3 inča